Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

MEMORIA ANUAL 2011

JUNTA DE ANDALUCIA

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

CONSEJERÍA DE CULTURA Y DEPORTE

MEMORIA

IAPH

2011

EDICIÓN DIGITAL

Esta edición permite la impresión en alta calidad, así como la selección y copia de contenidos.

Para facilitar su uso se han creado accesos directos a las páginas desde el índice y, en la parte inferior de las páginas de texto, se ha creado un vínculo que remite de vuelta a la primera página del índice.

Nota: En esta edición se han eliminado las páginas en blanco.

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

Memoria Anual 2011

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA Y DEPORTE

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Memoria Anual 2011.

Edita: Instituto Andaluz del patrimonio Histórico. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía.
Coordinación: Área de Planificación Operativa, Administrativa y Finanzas. Dirección Económica y Financiera. IAPH.

Diseño y Maquetación: Miguel Castillón Torre

ÍNDICE

14-15 INTRODUCCIÓN

16-92 PROYECTOS

16 Económica y financiera

17 1.1 Plan de mejora de los servicios públicos del IAPH

19 1.2 Implantación de un sistema de gestión de la calidad

21 1.3 Implantación de la zona virtual de Servicios

23 Investigación y comunicación

24 2.1 Renovación del portal Web

27 2. 2 Comunicación: Web social

28 2.3 Fortalecimiento de las políticas públicas en Ecuador y en áreas de documentación y gestión del PC

30 2.4 Centro de visitantes del IAPH

32 2.5 Plan estratégico del IAPH

34 2.6 Plan estratégico de investigación científica 2011-2015

36 Documentación y estudios

37 3.1 TRAZA. Elaboración de cartografía digital de los paisajes culturales de Andalucía

39 3.2 Recuperación de la memoria visual Andalucía-Marruecos a través de la fotografía histórica

42 3.3 Guía de recursos electrónicos de Patrimonio Histórico

44 3.4 Videos inmersivos para la documentación gráfica de los paisajes culturales

46 3.5 Actuaciones paisajísticas en la Ensenada de Bolonia

48 3.6 Guía digital del patrimonio cultural

51 3.7 Protocolos para la documentación gráfica y cartográfica del patrimonio cultural

53 Intervención

54 4.1 Proyecto del Área de Reserva Centralizada del Patrimonio Histórico de Andalucía (ArcA)

56 4.2 Conservación y registro del Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (FARMM)

58 4.3 Conservación de los inmuebles e infraestructuras del CLPC

60 4.4 Investigación aplicada a la conservación del patrimonio musical: órganos

62 4.5 Redacción del catálogo razonado de los bienes muebles de la FCMS

64 4.6 Universo de imágenes. Documental televisivo para la difusión del proyecto de conservación de los bienes muebles de la antigua capilla de San Telmo

66 4.7 Suministro de sistema OSIRIS de reflectografía infrarroja para análisis científico de bienes del patrimonio histórico

68 Inmuebles, obras e infraestructuras

69 5.1 Plan integral de estudio paleobiológico de las ciudades históricas: Málaga

71 5.2 Investigación genética de las especies animales de consumo en yacimientos arqueológicos Banco Paleo-ADN

73 5.3 Intervención en los espacios e infraestructuras de las sedes del IAPH

74 5.4 La evolución del comportamiento trófico de los humanos a lo largo de su historia

76 5.5 Desarrollo de la intervención sobre el paisaje cultural

78 5.6 Obras de ampliación de la zona de administración de la sede del IAPH

79 Formación y difusión

80 6.1 Laboratorio de empleos culturales: LECU

83 Arqueología subacuática

84 7.1 Diseño de estrategias para la puesta en valor "in situ" de yacimientos arqueológicos subacuáticos

86 7.2 Patrimonio arqueológico subacuático y transformación del medio físico en el Golfo de Cádiz

88 7.3 Identificación del PAS en el Estrecho de Gibraltar-Mar de Alborán-Golfo de Cádiz

91 7.4 Navegabilidad y patrimonio arqueológico subacuático del río Guadalquivir: análisis documental

93-214 PROYECTOS DE I+D

93 Investigación y comunicación

94 1.1 Paisaje urbano histórico en las ciudades Patrimonio Mundial- Indicadores de Sostenibilidad

104 Documentación y estudios

105 2.1 Paisajes de Interés Cultural de Andalucía

111 2.2 Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía

119 2.3 LISTA: Bases para la gestión sostenible de los paisajes culturales andaluces

126 2.4 Patrimonio Industrial de Andalucía

133 2.5 Intervenciones en patrimonio contemporáneo

139 2.6 Patrimonio mueble urbano de Andalucía

143 Intervención

144 3.1 Modelo teórico y operativo para la conservación y musealización del patrimonio arqueológico: el caso de la necrópolis La Joya

151 3.2 Metodología para la gestión de la intervención patrimonial en proyectos combinados inmuebles-muebles. El caso del proyecto en la iglesia y programa del Santo Cristo de la Salud de Málaga

157 3.3 Puesta a punto de técnica láser aplicadas a la conservación e intervención en el PH

160 3.4 Metodología, técnicas y criterios de intervención en pintura sobre cuero y su aplicación a la sala de los Reyes de la Alhambra

163 3.5 PASO. Proyecto de aplicación metodológica sobre obras patrimoniales singulares

167 Inmuebles, obras e infraestructuras

168 4.1 Identificación de microorganismos biodeteriorantes mediante técnicas de biología molecular

171 4.2 Técnicas de análisis científico aplicadas al estudio de los materiales pictóricos

173 4.3 Técnicas no destructivas de análisis aplicadas al patrimonio histórico

176 4.4 Mármora de la hispania meridional. Análisis de su explotación, comercio y uso en época romana

185 4.5 Consolidación con TEOS y tratamientos específicos para mejorar su efectividad

188 4.6 Proyecto de excavación arqueológica en el Teatro Greco de Villa Adriana, Tivoli. Roma

191 4.7 La evolución del comportamiento trófico de los humanos a lo largo de su historia

193 4.8 Plan integral de estudio paleobiológico de las ciudades históricas: Málaga

195 4.9 Investigación genética de las especies animales de consumo en yacimientos. Banco Paleo-ADN

197 4.10 Estudio científico de los materiales empleados en las pinturas de la Sala de los Reyes de la Alhambra

200 Formación y difusión

201 5.1 Funcionalidad turística del patrimonio cultural de Carmona

204 Arqueología subacuática

205 6.1 Protección in situ de yacimientos arqueológicos con redes geotextiles inteligentes

208 6.2 Análisis químico de los objetos arqueológicos sumergidos mediante láser (AQUALAS)

212 6.3 Prospección geofísica en el área Sanlúcar de Barrameda-Tarifa. Carta Arqueológica Subacuática

215-247 COLABORACIONES

215 Investigación y comunicación

216 1.1 Programa para la transferencia y la difusión

218 Documentación y estudios

219 2.1 Andalucía en América: arte, cultura y sincretismo estético (Universidad de Granada)

221 2.2 MOSAICO. Sistema para la Gestión e Información del Patrimonio Cultural (SGPC; DGBC y SGT)

223 2.3 Gestión del patrimonio cultural de las universidades públicas andaluzas (UNIA)

225 2.4 Revisión del Registro General DOCOMOMO (Fundación DOCOMOMO Ibérico)

227 2.5 Inventario de recursos paisajísticos de Andalucía

229 2.6 Sistema Cartográfico de Andalucía (Instituto de Cartografía de Andalucía)

231 2.7 Proyecto PESCUM

233 2.8 Infraestructura de datos espaciales de patrimonio histórico (Consejo Superior Geográfico y la IDEE)

235 2.9 Planes nacionales de patrimonio inmaterial, Paisaje cultural, documentación, patrimonio del siglo XX, Patrimonio industrial y arquitectura tradicional (Ministerio de Cultura, IPCE)

237 2.10 Iconografía musical: análisis y catalogación de obras artísticas en instituciones españolas (Universidad Complutense)

239 2.11 0087 _TRANSHABITAT_2_E Programa de cooperación transfronteriza España- Fronteras exteriores. Cofinanciación FEDER 75%

243 Inmuebles, obras e infraestructuras

244 3.1 Nuevo enfoque técnico-metodológico para la protección y conocimiento del patrimonio arqueológico orgánico: Paleobiología, ADN antiguo y análisis físico-químicos

248-282 ACTIVIDADES SINGULARES

248 Documentación y estudios

249 1.1 Red de informadores y registradores del patrimonio inmaterial de Andalucía

251 1.2 Difusión de cartografía patrimonial mediante tecnologías de realidad aumentada

253 1.3 Colaboración en la organización del VIII Congreso DOCOMOMO Ibérico 2012

255 1.4 Digitalización y catalogación de fondos del CSIC sobre arte rupestre

257 1.5 Guía de uso de los servicios de documentación e información del Centro de Documentación y Estudios

259 1.6 Difusión audiovisual del Atlas del patrimonio inmaterial

261 1.7 Colaboración en la elaboración del Mini Site Web “Megalithic Sites and the World Heritage Convention”

263 1.8 El Flamenco como patrimonio inmaterial

266 1.9 El Patrimonio Cultural en la estrategia del paisaje de Andalucía

269 1.10 Coordinación técnica del curso “AgroPaisajes. 1. Campo, viña y bodega”

271 Intervención

272 2.1 Jornadas técnicas de conservación del patrimonio histórico

274 2.2 Intervenciones de emergencia en el patrimonio histórico de Andalucía (Bienes muebles)

275 2.3 Apertura de la sede institucional del IAPH en Málaga

283-374 SERVICIOS

283 Económica y financiera

284 1.1 Servicios de novedades de información del PH

285 Investigación y comunicación

286 2.1 Servicio de visitas

288 Documentación y estudios

289 3.1 Archivo

292 3.2 Biblioteca

297 3.3 Mediateca

301 3.4 Cartografía digital

306 3.5 Asesoramiento técnico

308 3.6 Información de bienes culturales de Andalucía

312 3.7 Productos de información y difusión del patrimonio cultural

319 Intervención

320 4.1 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

324 4.2 Diagnóstico y proyectos de bienes del PH. Redacción de proyectos de valorización-musealización del PH

325 4.3 Conservación, restauración e intervenciones en el patrimonio histórico. Memoria de Andalucía: restauración patrimonio documental y bibliográfico

327 4.4 Conservación, restauración e intervenciones PH. Actuaciones conservación preventiva

329 4.5 Conservación, restauración e intervenciones del PH. Encomienda 18 bienes muebles

331 4.6 Diagnósticos y proyectos de bienes del patrimonio histórico. Redacción de diagnósticos de estado de conservación del patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

333 4.7 Conservación, restauración e intervenciones en PH. Encomienda Museos

335 4.8 Estudios aplicados. Tasación de obras de arte y colecciones artísticas y arqueológicas

336 4.9 Técnicas de examen por imagen. Videoendoscopía

337 4.10 Técnicas de examen por imagen. Fotografía digital con técnicas especiales

338 4.11 Técnicas de examen por imagen. Fotografía digital de alta resolución

339 4.12 Técnicas de examen por imagen. Reflectografía infrarroja

340 4.13 Técnicas de examen por imagen. Fluorescencia ultravioleta

341 4.14 Técnicas de examen por imagen. Radiografía

342 4.15 Investigación analítica y arqueológica previa a la restauración del "altar fenicio de Coria del Rio" (s. XVII a.n.e.)

344 4.16 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Encomienda 6 obras de la colección permanente del Museo de Málaga

347 4.17 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Conservación obras de arte y mobiliario histórico en área institucional palacio San Telmo

349 Inmuebles, obras e infraestructuras

350 5.1 Diagnósticos y proyectos. Redacción de diagnósticos de estado de conservación. Patrimonio inmueble

352 5.2 Examen científico de bienes del patrimonio histórico

356 5.3 Diagnósticos y proyectos. Redacción de proyectos de conservación en el patrimonio inmueble

357 5.4 Conservación, restauración e intervenciones del patrimonio histórico. Patrimonio inmueble

358 5.5 Diagnóstico escaleras y portadas renacentistas del Palacio de los Páez de Castillejo (hoy Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba)

359 Formación y difusión

360 6.1 Formación de posgrado

361 6.2 Cursos de especialización

363 6.3 Estancias de formación

364 6.4 Orientación profesional

365 6.5 Publicaciones: Monografías

367 6.6 Publicaciones: Revista PH-Boletín del IAPH

368 Arqueología subacuática

369 7.1 Biblioteca del CAS

370 7.2 Fondo gráfico

371 7.3 Informes y diagnósticos del patrimonio arqueológico subacuático

372 7.4 Conservación, restauración e intervención en el PAS

373 7.5 Visitas guiadas. Sede CAS

374 7.6 Servicios de difusión

375-470 ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

375 Económica y financiera

376 1.1 Reposición de consumibles, repuestos y accesorios para equipos de información
376 1.2 Recepción y atención telefónica
377 1.3 Consumo de material de oficina y similares
377 1.4 Alquiler de fotocopiadoras-impresoras-multifunciones y consumo de las mismas
378 1.5 Aseguramiento de edif.,vehículos, acc. personal, equipos y obras de arte en dep. sede IAPH y CAS
378 1.6 Mantenimiento básico y limpieza sede IAPH y CAS
379 1.7 Servicio de vigilancia, control de acceso y seguridad sede IAPH y CAS
379 1.8 Servicio de mensajería, transporte y envíos postales
380 1.9 Suministro eléctrico y de agua Sede y Centros IAPH
380 1.10 Consumo de telefonía fija (voz y datos), telefonía móvil, adq terminales y otros elem. de comunicación
381 1.11 Gastos de viajes
381 1.12 Asesoría laboral, fiscal, prevención de riesgos laborales y control horario
382 1.13 Gastos estructurales
383 1.14 Infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones
384 1.15 Puesto de trabajo TIC
385 1.16 Formación personal IAPH
385 1.17 Coordinación del sistema integrado de servicios del IAPH
386 1.18 Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones propias
387 1.19 Sistema de Información Económico Financiero
389 1.20 Dietas y suplidos por desplazamientos y viajes
389 1.21 Préstamos / Anticipo
390 1.22 Acción Social

391 Investigación y comunicación

392 2.1 Estancias profesionales- Cooperación
393 2.2 Actualidad e información institucional
395 2.3 Coordinación y desarrollo del portal web
397 2.4 Intranet
398 2.5 Imagen corporativa
399 2.6 IAPH en facebook
401 2.7 Canal IAPHtube
402 2.8 Información general
403 2.9 Participación en proyectos
404 2.10 Apoyo a la ejecución del Plan Estratégico de Investigación
405 2.11 Gestión de instalaciones y equipamiento
406 2.12 Gestión de la cooperación

407 Documentación y estudios

408 3.1 Coordinación y planificación

410 3.2 Colaboración con el Centro de Intervención del IAPH

411 3.3 Actividades de difusión de paisaje cultural

413 3.4 Cualificación y validación de la información del patrimonio cultural

414 3.5 Transferencia del conocimiento

420 3.6 Colaboración con la Dirección de Investigación y Comunicación

421 3.7 Colaboración con el Centro de Formación y Difusión

422 3.8 Actividades de patrimonio arquitectónico

424 3.9 Normalización terminológica

425 3.10 Colaboración con la Dirección Económica y Financiera

426 Intervención

427 4.1 Normalización de la metodología de intervención en P. mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

428 4.2 Transferencia científica y de difusión general de proyectos y actuaciones del CIPH

431 4.3 Transporte, manipulación y embalaje de obras de arte e instrumental técnico del CIPH

433 4.4 Suministro material fungible de conservación

434 4.5 Asesoramiento técnico continuado al Museo Picasso Málaga en materia de conservación

435 4.6 Colaboración del IAPH en el Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales

437 4.7 Suministro de sistema de reflectografía infrarroja "OSIRIS"

439 Inmuebles, obras e infraestructuras

440 5.1 Bioestratinomía y tafonomía de los depósitos malacológicos del litoral andaluz

441 5.2 Aplicación de técnicas geológicas a la investigación arqueométrica

442 5.3 Actualización de planimetría de los edificios sede del IAPH

443 5.4 Métodos y técnicas de detección de agentes bióticos y abióticos en material paleobiológico

444 5.5 Actividades de transferencia del Dpto. de Proyectos

446 5.6 Colecciones osteológicas de referencia paleobiológica, bioestratinómica y actual

447 5.7 Equipamiento y renovación tecnológica y mantenimiento de los laboratorios

448 5.8 Estudios para la Conservación de Geomateriales del Patrimonio Histórico

449 5.9 Biodeterioro en materiales pétreos del patrimonio histórico inmueble: evaluación de biocidas

450 5.10 Normalización de la Intervención en el patrimonio inmueble

452 5.11 Contratos de mantenimiento de instalaciones

452 5.12 Averías y reposiciones de instalaciones

453 5.13 Inversiones en instalaciones

453 5.14 Trabajos de poda y desbroce

454 5.15 Control de plagas

454 5.16 Mobiliario y equipamiento

455 5.17 Seguimiento de mantenimiento y ejecución de obras

455 5.18 Suministros de conservación

456 5.19 Mantenimiento de carpinterías
456 5.20 Conservación de revestimientos
457 5.21 Reparación de humedades en cubiertas
457 5.22 Actuaciones de conservación derivadas de solicitudes del personal del IAPH
458 5.23 Actuaciones para desarrollar el plan de accesibilidad IAPH

459 Formación y difusión
460 6.1 Gestión web del Centro de Formación y Difusión
461 6.2 Renovación tecnológica: compra de ordenadores

462 Arqueología subacuática
463 7.1 Actividades de difusión del PAS
464 7.2 Actividades de documentación (bases de datos)
465 7.3 Normalización del sistema de información SIGNAUTA
466 7.4 Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía. Visita Inspección de yacimientos
469 7.5 Estudios históricos y de materiales arqueológicos para la investigación del PAS
470 7.6 Tratamiento de materiales arqueológicos de procedencia subacuática

471 ANEXOS
472 Presupuesto y Gestión Económica
482 Estadística

Introducción

2011. Acreditación como Instituto de Investigación

El año 2011 es el año de la acreditación oficial del IAPH como Instituto de Investigación. A través de la misma, la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía otorga el máximo reconocimiento a la trayectoria y compromiso del IAPH en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, avalando el importante papel que desempeña en el sistema andaluz de innovación. Esta acreditación se concede únicamente a aquellos agentes identificados como generadores del conocimiento y que están capacitados para la realización de proyectos de I+D+i y el desarrollo de procesos de transformación del conocimiento en tecnología avanzada para su transferencia al tejido social y productivo.

Los institutos de investigación tienen, adicionalmente, la capacidad de prestar servicios tecnológicos a terceros y están obligados a colaborar en la formación del personal investigador, promover la transferencia del conocimiento hacia la sociedad y fomentar la creación de empresas «spin off» para poner en producción los resultados de sus investigaciones.

La acreditación como Agente del Sistema Andaluz del Conocimiento facilita además el acceso del IAPH a los diferentes incentivos ofrecidos por la Junta de Andalucía para el desarrollo de actividades de I+D+i.

Al mismo tiempo, en 2011 destacó especialmente el trabajo desarrollado por el IAPH en su Atlas de Patrimonio Inmaterial de Andalucía. El Instituto continúa durante este año su periplo andaluz desde la zona más oriental de la región, el Levante y Poniente almeriense y su área metropolitana, pasando por la zona suroccidental gaditana (Bahía de Cádiz, Costa Noroeste, el Campo de Gibraltar y la comarca de la Janda) para llegar a las más occidentales lomas del Aljarafe y el litoral onubense, en este afán por conocer *in situ* y difundir el patrimonio cultural inmaterial de Andalucía.

Diversos Carnavales, el chacarrá o fandango de Tarifa, la producción de vino, la pesca artesanal, y el marisqueo, los caminos de romeros, el arrope, la fabricación de tambores y gaitas, las carretas de pique, los Humarrachos, el Huertecico... son algunos ejemplos del patrimonio inmaterial recogido en todas estas zonas.

A este fin han colaborado con el IAPH otras instituciones. El Instituto de Patrimonio Cultural de España lo ha hecho en el marco del Plan Nacional de Patrimonio Inmaterial, en de su programa de investigación y documentación, por considerar que se trata del primer proyecto dentro del Estado español que aborda una empresa de tal envergadura y porque su metodología es trasladable a otras comunidades autónomas, para las que este proyecto está constituyendo un modelo de actuación. El Centro de Estudios Andaluces ha apoyado la investigación en las provincias de Sevilla y Huelva y el Instituto Andaluz del Flamenco ha posibilitado la investigación en este ámbito cultural en la provincia de Cádiz.

Si pionero es en el Estado español e internacionalmente, ha catalizado también a nivel comarcal y local muchas acciones relacionadas con el patrimonio cultural inmaterial promovidas por las propias comunidades, que constituyen los colaboradores más importantes del proyecto. Es por tanto, una obra socialmente participada, viva y dinámica como lo es el patrimonio cultural inmaterial que seguimos documentando para darlo a conocer a toda la sociedad.

Con este trabajo el IAPH está permitiendo amplificar las voces diversas de miles de colectivos y personas, antes invisibilizados y escasamente representados por nuestro patrimonio cultural, siendo ellos los protagonistas de su existencia y de su salvaguarda. Y lo hacen por la necesidad que tienen los grupos humanos de reproducirse simbólicamente permitiéndoles sentirse miembros de una comunidad y poniendo freno a los procesos de homogeniezación e individualismo que imperan en la sociedad actual. La sostenibilidad es una de las grandes funciones de este proyecto y un compromiso irrenunciable del IAPH. Gran parte de los saberes y oficios documentados son garantes de la existencia de muchos ecosistemas andaluces y son absolutamente necesarios para promover un desarrollo económico, ambiental y socialmente sostenible El Atlas sigue siendo posible gracias a todo el equipo de profesionales que trabaja en él, a las antropólogas y antropólogos que han recorrido Andalucía, mirando, con curiosidad y rigor toda la diversidad cultural que nos ofrece esta región. Pero sobre todo seguirá siendo posible gracias a las miles de personas que mantienen vivos todos estos conocimientos y participan en su continuidad. A todas ellas, este trabajo colectivo les quiere seguir acompañando.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

1.1 Plan de mejora de los servicios públicos del IAPH

Objetivos

- Dinamizar los Servicios Públicos del IAPH, para que respondan a las necesidades y expectativas de los usuarios y se adecuen a la nueva organización funcional y entidad jurídica de la institución y al análisis de los procesos del IAPH. De esta forma, la Carta de Servicios podrá actuar como elemento integrador del Sistema de Gestión de Calidad de la institución.
- Entre los objetivos concretos se plantea la mejora del sistema de medición de los resultados en los usuarios en consonancia con el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Elaborar el Catálogo de los Servicios del IAPH, que incluye de manera exhaustiva la información de todos los servicios ofertados en la institución en 2011.

Descripción

El Plan de Mejora de los Servicios Públicos del IAPH ha permitido dinamizar esta área de la institución. En la anualidad 2011 ha concluido el proceso de renovación de la Carta de Servicios, que finaliza con la implantación de la nueva Carta del IAPH.

En paralelo, se ha concluido y difundido el nuevo Catálogo de Servicios del IAPH 2011, con el listado completo y la información actualizada de todos los servicios de la institución, las descripciones concretas de cada uno, las tarifas o fórmulas de cobro, en su caso, los destinatarios, los procedimientos de solicitud o acceso al servicio, los productos resultantes de la prestación y cualquier información de interés. No obstante, este Catálogo es un elemento vivo que está en constante revisión y actualización.

Resultados de la anualidad

- Publicación de la nueva Carta de Servicios del IAPH: remitida para el informe previo a través de Ágora a la D.G. de Innovación de los Servicios Públicos en diciembre 2011; la publicación en BOJA es inmediatamente posterior a este informe.
- Difusión del Catálogo de Servicios del IAPH: realizado y revisado para su publicación en julio 2011, con información exhaustiva y actualizada de todos los servicios del IAPH.
- Mejora del sistema de medición de resultados en usuarios, para lo que se han diseñado en Isotool Encuestas de satisfacción de usuarios de diversos servicios del IAPH.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Se trata de un proyecto plurianual.
Las actuaciones que se han desarrollado en la anualidad 2011 han sido las siguientes:

- Revisión, normalización y validación de los contenidos de los servicios de los diversos centros de la institución: las últimas modificaciones se realizaron entre septiembre y noviembre 2011.
- Tramitación de la Carta y publicación: la redacción se finalizó en diciembre y se realizó el trámite de solicitud de Informe Previo a la Consejería de Hacienda y Administración Pública. Tras incluir las correcciones recomendadas, se va a proceder a su publicación en BOJA.
- Edición del nuevo Catálogo de Servicios del IAPH (análisis, realización de propuestas, revisión y validación de los contenidos): febrero-junio 2011.

Resultados del proyecto

- Publicación de la nueva Carta de Servicios del IAPH.
- Difusión del Catálogo de Servicios del IAPH actualizado.
- Mejora del sistema de medición de resultados en usuarios, para lo que se han diseñado encuestas de satisfacción de usuarios de diversos servicios.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de calidad.
Equipo:

- interno: Área de calidad.
- interno: Técnico de calidad de los servicios.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 9.878,71 €

Innovación

Este proyecto implica la adecuación a la Estrategia de Modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía y la aplicación de las estrategias más novedosas de servicios electrónicos.

Colaboración/cooperación

Dirección de Investigación y Estrategia y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática, Centro de Formación y Difusión.

Oficina de Calidad de Sevilla e Inspección General de Servicios, de la D.G. de Innovación de los Servicios Públicos, Consejería de Hacienda y Administración Pública.

Elemento especial de difusión o divulgación

Con motivo de las Jornadas de Puertas Abiertas 2011 se diseñó y editó un Folleto general de Servicios del IAPH.

Folleto de la nueva Carta de Servicios: se edita automáticamente con la publicación en BOJA de la Carta.

1.2 Implantación de un sistema de gestión de la calidad

Objetivos

Los principales objetivos son:

- Implantar un sistema de gestión de la calidad enfocado a mejorar el rendimiento general de la organización, impulsar su proyección externa y aumentar la satisfacción de los usuarios y del personal interno.
- Promover la cultura de la calidad total en el seno de la institución de una manera sistemática.
- Lograr el adecuado seguimiento y evaluación del sistema de gestión por procesos que permita detectar incidencias, corregir desviaciones, analizar mejoras; así como favorecer la toma de decisiones estratégicas.
- Desarrollar acciones de mejora continua, con la participación activa del personal de la institución y el respaldo e impulso de la dirección.

Todo ello, teniendo como referencia el Modelo EFQM de Excelencia en la Gestión adaptado a la Junta de Andalucía y la norma ISO 9001 de Sistemas de Gestión de la Calidad. En el marco de la Estrategia de Modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía y en línea con la misión, visión y estrategia de la institución.

INSTITUTO ANDALUZ
DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

CALIDAD DE SERVICIOS

POLÍTICA DE CALIDAD

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico a través de su política de calidad se compromete a garantizar el cumplimiento de su misión, visión y valores.

Esta política se fundamenta en el desarrollo de un sistema de gestión de calidad que tiene como principales objetivos, la mejora continua de la organización, la satisfacción de las expectativas de sus usuarios, la eficacia y eficiencia de sus recursos y la capacitación profesional de su personal.

MISIÓN

VISIÓN

VALORES

Descripción

El adecuado desarrollo de la gestión de la calidad total en la institución, conlleva la implantación de un sistema que contemple el seguimiento, medición y evaluación de sus procesos, así como la planificación de acciones que logren consolidar un modelo de mejora continua, con el fin de incrementar el rendimiento general y la satisfacción de los usuarios, grupos de interés y el propio personal del IAPH.

La metodología a abordar para alcanzar con éxito un sistema de calidad total implica necesariamente la colaboración de todos los centros y departamentos de la institución, así como el respaldo permanente de la Dirección del IAPH. Resulta prioritario en este sentido, la creación de estructuras horizontales que propicien la cultura de la calidad en toda la institución.

El sistema de calidad contempla lar la consolidación de los siguientes procedimientos de trabajo con carácter general:

- Seguimiento, medición y evaluación de los procesos del IAPH, que permita un adecuado desarrollo de la gestión por procesos del IAPH (diseñada durante la anualidad 2010) y la orientación a resultados.
- Evaluación de la satisfacción de los usuarios. Procedimiento que debe estar en estrecha correlación con la coordinación y mejora de los servicios públicos del Instituto.
- Planificación sistemática de acciones de mejora continua.

El sistema de gestión de calidad debe estar en permanente revisión y mejora, aún más en sus primeras fases de implantación, ya que resulta trascendental identificar los reajustes necesarios para lograr que el sistema alcance sus objetivos de una forma eficaz.

Resultados de la anualidad

- Diseño, implantación y desarrollo de un modelo de gestión de calidad del IAPH.
- Desarrollo de los procedimientos de seguimiento y control de los procesos del IAPH, oportunidades de mejora.
- Diseño y difusión de encuestas de satisfacción de los usuarios y análisis de las mismas.
- Propuesta de funciones y organización del Comité de Calidad del IAPH.
- Propuesta organizativa y estructural del Comité de Calidad del IAPH.
- Análisis de la certificación IS0: 9001. Planificación de acciones para su consecución.
- Planificación de Oportunidades de Mejora del IAPH.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Revisión, validación e implantación en toda la institución del Sistema de Gestión por Procesos del IAPH. Enero-abril 2011.
- Configuración personalizada de la aplicación informática del Sistema de Gestión de Calidad. Anualidad 2011.
- Realización de cursos de formación al personal sobre el funcionamiento del Sistema y su aplicación informática. Se organizan e imparten 6 sesiones formativas según los roles de usuarios. Abril-mayo 2011.
- Desarrollo de un procedimiento de seguimiento, medición y evaluación de los procesos del IAPH. Anualidad 2011.
- Implantación y desarrollo del procedimiento de mejora continua: tratamiento de incidencias y oportunidades de mejora, acciones correctivas y preventivas. Abril-diciembre 2011.
- Desarrollo de la evaluación de la satisfacción de los usuarios: diseño y análisis de encuestas de los diversos servicios, así como difusión a los usuarios y tratamiento de los resultados. Marzo-diciembre 2011.
- Análisis y planificación de acciones para la obtención de la certificación ISO 9001: 2008 de Sistemas de Gestión de la Calidad. Octubre-diciembre 2011.
- Propuesta de organización y funcionamiento del Comité de Calidad del IAPH. Noviembre 2011.
- Evaluación sistemática de la implantación del sistema de gestión de calidad en el marco de un Modelo de Excelencia del IAPH. Anualidad 2011.
- Planificación del Plan de Mejora del IAPH: identificación y gestión de oportunidades y acciones de mejora. Octubre-diciembre 2011.
- Adopción de los criterios de la norma ISO 9001: 2008 y auditoria de certificación. Anualidad 2012.
- Autoevaluación EFQM. Anualidad 2012.

Resultados del proyecto

- Diseño y desarrollo de un modelo gestión de calidad del IAPH.
- Implantación progresiva de procedimientos específicos de la gestión de la calidad (seguimiento y evaluación de los procesos del IAPH, tramitación de incidencias y oportunidades de mejora).
- Análisis de la satisfacción de los usuarios del IAPH.
- Constitución de un Comité de Calidad del IAPH.
- Planificación para la consecución de la certificación IS0 9001: 2008.
- Planificación, desarrollo y evaluación de acciones, planes y proyectos de mejora continúa.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de calidad.
Equipo:

- interno: Área de calidad.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 8.000,00 €

Análisis y tramitación de la certificación de calidad ISO 9001: 2008.

Innovación

La implantación de un sistema de gestión de calidad resulta un elemento innovador de gran impacto en el seno de la organización.

Colaboración/cooperación

El proyecto implica la colaboración de todos los centros del IAPH y especialmente con la dirección, ya que se trata de la implantación de un sistema de gestión de la calidad total de la institución que afecta a todos sus procesos de trabajo. El equipo permanente del sistema está formado por sus diversas estructuras específicas: responsables de procesos y procedimientos, Comité de Calidad, Dirección, Área de Calidad. Hay que señalar especialmente la colaboración del responsable del Control Financiero Permanente.

Elemento especial de difusión o divulgación

El impacto interno del proyecto se ha promovido mediante elementos de difusión interna como la Intranet y correos masivos, así como con la impartición de cursos de formación específicos a todo el personal de la institución. Asimismo, la propia herramienta informática del Sistema de Gestión de Calidad (Isotools) ha sido el principal elemento de difusión interna, a través de su gestor de comunicación. La difusión externa ha contado con vías como el Portal Web (Sección el Instituto), el Boletín PH (editoriales) y presentaciones institucionales.

1.3 Implantación de la zona virtual de Servicios

Objetivos

- Desarrollar la zona virtual de Servicios en el contexto del proceso de renovación del Portal Web, primando el valor de orientación al servicio público.
- Mejorar el alcance y la visibilidad de los servicios del IAPH y facilitar su acceso a los usuarios.
- Reformar el Sistema Integrado de Servicios, con objeto de mejorar el rendimiento y eficacia de la plataforma.
- Facilitar la incorporación de nuevos servicios al Sistema Integrado. Esto tiene repercusiones en dos líneas: por un lado, en la difusión de estos servicios, y por otro, en la evaluación de los mismos, ya que facilitaría la obtención de datos estadísticos.

Descripción

Actualmente, existe una nueva forma de consumo de la información y nuevos hábitos de comportamiento de los usuarios de servicios.

En este contexto, y en paralelo a la renovación del Portal Web del IAPH, se ha realizado una profunda renovación de la sección de Servicios y de los Servicios en línea en el Portal mediante la creación de una nueva plataforma de interrelación con el Sistema de Servicios. Se han renovado los soportes, utilizando las nuevas tecnologías, lo que permitirá mejorar la explotación y el rendimiento de servicios que ya existían anteriormente y los de nueva creación.

Se ha implantado una mejora que nos dará autonomía para la creación y/o redefinición de formularios de solicitud para los usuarios. Asimismo, se han introducido y/o modificado algunas funcionalidades, con el objeto de lograr unos servicios más visibles, ágiles e interactivos que faciliten el acceso multicanal a los usuarios de los Servicios del IAPH.

De esta manera, el IAPH responde a la obligación de los organismos públicos de facilitar a los usuarios el acceso electrónico sus servicios a través de una zona específicamente destinada a este fin. (Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos y Real Decreto 1671/2009 que la desarrolla).

Asimismo, en el desarrollo de la zona de servicios se han aplicado estrategias de optimización y posicionamiento que han mejorado la visibilidad de los servicios, fomentando así la orientación a los usuarios.

Resultados de la anualidad

- Desarrollo del canal especializado de Servicios de la institución.
- Acceso independiente a los servicios en línea para los usuarios, de manera que la zona digital de servicios actualmente contiene una gran cantidad de información de los servicios a través de un único enlace.
- Mejora del impacto de los servicios del IAPH, para lo que se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- elaboración de un folleto de Servicios del IAPH,
- publicación de información sobre el nuevo canal de servicios del IAPH en facebook,
- elaboración de unas normas generales para la realización de folletos de servicios, relativas tanto a los contenidos como al formato,
- difusión de noticias de servicios.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Propuesta de diseño de la zona de Servicios: enero 2011.
- Desarrollo de los contenidos y de la navegación (incluye acceso independiente al registro de usuarios): febrero-mayo 2011.
- Aplicación de estrategias de posicionamiento (definición de las palabras clave específicas de cada sección y de los metadatos, aplicación de los criterios establecidos para la optimización de la zona de servicios): febrero-abril 2011.
- Revisión de la información de los servicios y carga y cumplimentación en el Sistema Integrado de Servicios y en OpenCms (descripciones, destinatarios y tarifas de los servicios, procedimientos de solicitud, formularios en línea, enlaces ...): febrero-diciembre 2011.
- Definición, propuesta y desarrollo de las necesidades del Sistema Integrado de Servicios para su reforma y (para lograr un sistema modular y flexible que permita el desarrollo de nuevos formularios desde la institución): marzo-junio 2011.
- Mejora del impacto de los servicios (utilización de estrategias virales, difusión mediante folletos explicativos digitales): julio-diciembre 2011.
- Difundir todas las novedades de la Zona electrónica de Servicios (en las redes sociales en las que el IAPH está presente, mediante notas de prensa, en presentaciones, comunicaciones en congresos y otros encuentros): julio-dic 2011.
- Fomentar la comunicación interna de las nuevas funcionalidades, a través de la intranet, en las noticias de actualidad del Portal, etc: julio-dic 2011.

Resultados del proyecto

- Creación de la nueva zona de Servicios del IAPH.
- Mejora global del Sistema de Servicios.
- Mejora de la accesibilidad de la zona digital de servicios.
- Mejora de la visibilidad de los servicios del IAPH (análisis y aplicación de estrategias de optimización y posicionamiento específicas).

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área calidad.
Equipo:

- interno: Área de calidad.
- interno: Técnico de calidad de los servicios.

Innovación

- Desarrollo de un canal especializado de servicios en el ámbito del patrimonio cultural.
- Aplicación de estrategias de optimización y posicionamiento específicas de servicios.
- Coexistencia de diferentes modelos de servicios en lo relativo a su gestión y prestación.
- Utilización de las redes sociales para la comunicación con los usuarios y aumentar el impacto de los servicios.

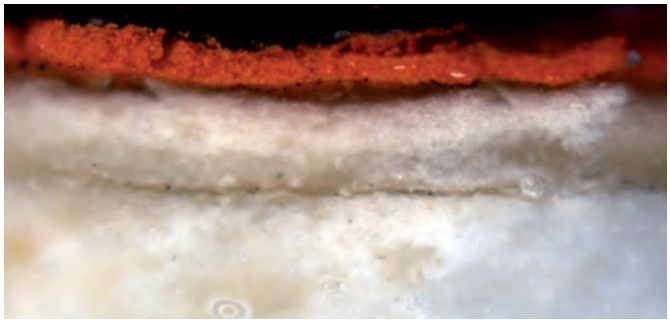
Colaboración/cooperación

- Área de Sistemas de Información (Dir. Económica).
- Responsable del Portal Web, Dpto. Comunicación (Dir. de Estrategia y Comunicación).
- Responsables de los servicios de todos los centros y unidades del IAPH.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Se ha promocionado la zona electrónica de servicios a través de la publicación de noticias al respecto en las redes sociales.
- Se han elaborado o coordinado la elaboración de folletos de difusión digitales de servicios o grupos de servicios de la institución.
- Se ha difundido la sede electrónica de servicios a través de presentaciones o comunicaciones de congresos y cursos.
- Se ha incidido en la comunicación interna a través de la Intranet, en las noticias de actualidad del Portal, etc.

MEMORIA IAPH



PROYECTOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

2.1 Renovación del portal Web

Resultados de la anualidad

Desarrollo del nuevo portal web: migración de contenidos, edición de nuevos textos, adaptación de aplicaciones, realización de pruebas de navegación y corrección de fallos en los contenidos. Formación de usuarios. Campaña de divulgación del proyecto. Puesta en producción/lanzamiento.

Objetivos

El objetivo es el desarrollo e implantación de un nuevo portal Web del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, adecuado a los cambios institucionales, a su entorno especializado, a las necesidades y expectativas de los usuarios, y que contemple la incorporación de herramientas Web innovadoras.

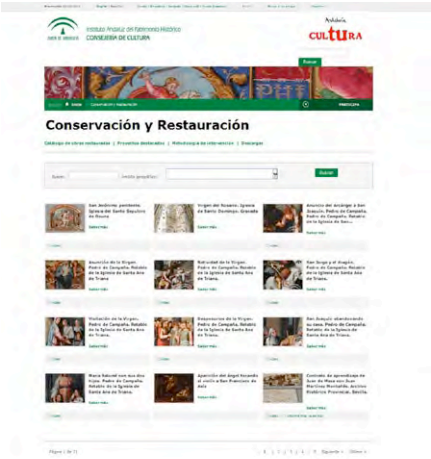
Tras la fase de análisis abordada en el año 2009 y las correspondientes a 2010 (validación de bocetos y plantillas, auditoría funcional de los contenidos, preparación de los entornos tecnológicos del nuevo sistema, y comienzo de la programación del gestor de contenidos del nuevo portal: revisión del diseño físico de datos, integración de la maquetación...), la tercera y última fase de desarrollo del proyecto ha culminado en 2011.

En esta anualidad ha tenido lugar la migración de contenidos del actual portal, edición y publicación de nuevos recursos, adaptación de aplicaciones, formularios y diseño, y optimización de urls.

Asimismo se ha desarrollado el testeo y validación, con realización de pruebas de funcionamiento y navegación, corrección de contenidos, campaña de lanzamiento y divulgación, y puesta en producción.

Se han abordado los siguientes objetivos específicos:

- Reforzar la imagen del IAPH en la red.
- Desarrollar un portal Web de referencia en patrimonio cultural.
- Crear una vía de comunicación del Instituto con el público y otras instituciones similares.
- Poner a disposición del usuario una información de calidad.
- Difundir, mostrar y compartir la información, documentación y análisis de las temáticas propias del Instituto.
- Ofrecer información de carácter divulgativo y científico a los usuarios interesados.
- Promover la interacción con los segmentos de usuarios con los que trabaja el Instituto.



Se ha contemplado en el desarrollo del nuevo portal la incorporación de las herramientas Web abordadas en el portal anterior.

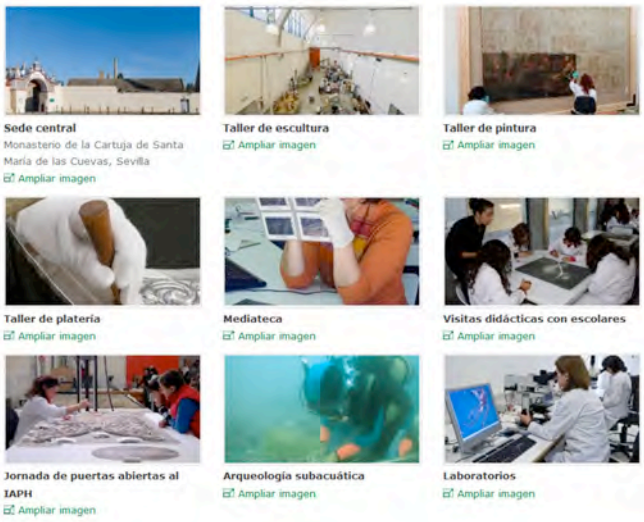
Tras la implantación de estas acciones se prevé un incremento de la calidad y la innovación del portal Web del IAPH.

Descripción

Desde 2009 se ha trabajado en el desarrollo del nuevo portal Web de la institución.

En una primera etapa (2009), se llevó a cabo el rediseño inicial de la arquitectura de la información en prototipos iniciales que fueron sometidos a testeo por parte de usuarios internos de la institución. Posteriormente, y tras llevar a cabo los ajustes necesarios deducidos de los tests, se realizó un nuevo test sobre bocetos con diseño a personal interno con perfil investigador, y finalmente para terminar de ajustar la navegación se puso en marcha un test heurístico, en el cual personal cualificado en usabilidad daba su valoración final a la arquitectura propuesta del sitio Web del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico Andaluz (IAPH), tomando como criterios de calidad, la usabilidad, la encontrabilidad de información y la accesibilidad del sitio Web.

Paralelamente se han ido definiendo con los diferentes equipos de cada centro de la institución los contenidos específicos de cada sección así como los niveles de navegación, culminado este proceso con la elaboración definitiva de un mapa Web de contenidos.



En una segunda etapa (2010), se aborda el diseño y maquetación de plantillas según los contenidos específicos, siguiendo el estándar XHTML, para asegurar la accesibilidad de su código en nivel AA. Además, se llevará a cabo la programación de la nueva base de datos en entorno Oracle 11 en el gestor de contenidos 7.5.2.

La implementación del gestor de contenidos, así como su adaptación e integración de la maquetación de plantillas, de acuerdo al diseño que se apruebe por parte del IAPH, será siempre siguiendo los estándares que recomienda la W3C, como el lenguaje XHML 1.0 y las CSS 2 (hojas de estilo en cascada).

La implementación del nuevo gestor de contenidos incluye la creación de versiones en idiomas, manteniendo la opción de lengua inglesa del portal actual.

Las tareas realizadas en esta segunda etapa son las siguientes: auditoría funcional de los contenidos, maquetación de plantillas: maquetación de la página principal, maquetación de páginas de segundo nivel (secciones), maquetación de páginas interiores. Preparación de los entornos tecnológicos que albargarán el nuevo portal: comienzo de la programación del gestor de contenidos del nuevo portal y la preparación del entorno para migración a opencms 7.5.2, e integración de la maquetación. Desarrollo de nuevos contenidos: textos, imágenes y documentos.

Durante 2011 (última etapa del proyecto), se han llevado a cabo las siguientes tareas principales:

- Migración de bases de datos, programación de aplicaciones, migración de contenidos del actual portal, edición y publicación de nuevos recursos, adaptación de aplicaciones, formularios y diseño. Optimización de urls.
- Fase de preproducción: realización de pruebas funcionales, revisión de las cargas de contenidos y corrección de errores
- Curso de formación de usuarios en la nueva herramienta de gestión de contenidos: entrega de manual.
- Realización de pruebas relacionadas con la formación en un entorno específico.
- Desarrollo de un manual de estilo.
- Acciones para el lanzamiento y puesta en producción: acciones de SEO (indexación de contenidos para su seguimiento en buscadores). Acciones específicas en redes sociales: concursos, videos.
- Acciones de marketing viral: Newsletter y mails de expectación.
- Realización de folletos.
- Diseño de una página de lanzamiento del proyecto.
- Diseño y desarrollo de la versión móvil del nuevo portal web.
- Puesta en producción del nuevo portal.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Migración de bases de datos , programación de aplicaciones, migración de contenidos del actual portal, edición y publicación de nuevos recursos, adaptación de aplicaciones, formularios y diseño. Optimización de urls.
  Enero-marzo 2011.
- Fase de preproducción: realización de pruebas funcionales, revisión de las carga de contenidos y corrección de errores.
  Marzo-abril 2011.
- Curso de formación de usuarios en la nueva herramienta de gestión de contenidos: entrega de manual.
  Marzo 2011.
- Realización de pruebas relacionadas con la formación en un entorno específico.
  Abril 2011.
- Desarrollo de un manual de estilo.
  Abril 2011.
- Acciones para el lanzamiento y puesta en producción.
  Abril-junio2011.
- Acciones de SEO (indexación de contenidos para su seguimiento en buscadores).
  Junio-diciembre 2011.
- Acciones específicas en redes sociales: concursos, videos.
  Junio-diciembre 2011.
- Acciones de marketing viral: newsletter y mails de expectación.
  Junio-diciembre 2011.
- Realización de folletos.
  Mayo-junio 2011.
- Diseño de una página de lanzamiento del proyecto.
  Mayo-junio 2011.
- Puesta en producción del nuevo portal.
  Julio 2011.

Resultados del proyecto

Diseño final, desarrollo informático del nuevo portal web e implantación, siguiendo pautas de calidad en el desarrollo de contenidos, mejorando el posicionamiento del mismo y aplicando los criterios de accesibilidad y usabilidad analizados dentro de los nuevos entornos web establecidos.

Todo ello se concreta en las siguientes metas propuestas:

- Programación y desarrollo de la nueva base de datos en los entornos establecidos.
- Posicionamiento del portal en los buscadores.
- Desarrollos de contenidos de calidad según las pautas de redacción de contenidos web.
- Diseño final, desarrollo informático del nuevo portal web en su versión clásica y móvil.
- Puesta en producción.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de seguimiento del portal web.
- interno: Área de Sistemas de Información.
- interno: Gestión de mantenimiento del portal web.
- externo: Periodista especializado en patrimonio.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 51.097,56 €

Innovación

Se siguen y aplican las nuevas tendencias tecnológicas que se llevan a cabo en los entornos web.

Las características técnicas del proyecto son:

- Accesibilidad: la web sigue la norma UNE 139803 titulada "Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad: requisitos de accesibilidad para contenidos en la web".
- Usabilidad: se aplican criterios conocidos de usabilidad y claridad de exposición de la información, para dar servicio a los diferentes segmentos de población susceptibles de usar el sitio web, a saber, público en general e investigadores.
- Software libre: se van a utilizar herramientas de código abierto (open source) para gestionar el portal y su documentación informatizada. Oracle 11 en opencms 7.5.2.
- Adaptación a nuevos soportes (móviles) y compatibilidad con navegadores.

Además se incorpora la sindicación RSS a contenidos seleccionados, así como la posibilidad de que los usuarios del portal programen un portal a la carta con contenidos específicos.

Se complementa con las herramientas 2.0: redes sociales, bookmarks sociales y encuestas.

Colaboración/cooperación

El proyecto se desarrolla en colaboración con todas las áreas del IAPH.

Elemento especial de difusión o divulgación

Campaña de lanzamiento, en revista ph, medios de comunicación, intranet, etc.

2. 2 Comunicación: Web social

Objetivos

- Mejorar la comunicación y la generación de conocimiento colectivo en el ámbito del patrimonio.
- Mejorar la eficacia de las estrategias de comunicación del IAPH.
- Potenciar nuevas vías de comunicación que faciliten la participación social.

Descripción

En marzo de 2011, con la consolidación de las redes sociales del Instituto, este proyecto finaliza y pasa a desglosarse en varias actividades sistemáticas, vinculadas a facebook y youtube.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
Enero a marzo de 2011: Fase final del proyecto.

Resultados del proyecto
Consolidación de redes sociales.

Recursos humanos
Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Comunicación.
Equipo:
- externo: Periodista especializado en patrimonio y TIC.
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 57.845,67 €

Colaboración/cooperación
Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

Resultados de la anualidad

- La presencia en las redes sociales (facebook, youtube...) tiene que servir como canal de comunicación para la divulgación y difusión del patrimonio cultural.
- La presencia de la institución en las redes sociales y el buen uso y manejo de estas herramientas debe crear una buena imagen de la institución que refuerce la idea de adaptación a nuevas necesidades, de transparencia, modernidad y ágilidad.
- Consolidar un número importante de seguidores que nos permita tener visibilidad en la red.
- Conseguir que en la redes sociales se establezca una comunicación participativa y colaborativa que refleje el alcance de la institución en la sociedad y en los ámbitos dedicados al patrimonio.

2.3 Fortalecimiento de las políticas públicas en Ecuador y en áreas de documentación y gestión del PC

Resultados de la anualidad

A lo largo de la anualidad se ha podido dar continuidad a la transferencia metodológica hacia las instituciones ecuatorianas responsables del patrimonio.

En el ámbito de la documentación se han transferido a las instituciones ecuatorianas criterios y metodologías de trabajo para la documentación del patrimonio que van a contribuir a facilitar y sistematizar la recogida de información de un modo lógico para facilitar su posterior recuperación a través de los sistemas de información.

El seminario taller sobre paisajes culturales aportó los siguientes resultados:

- Formulación de un esquema general del Plan de Manejo del Paisaje Cultural de Urcuquí.
- Aplicación de metodologías que han permitido definir y construir paisajes culturales en el territorio del PC Urcuquí.
- Análisis de la información que el INPC ha elaborado en el periodo 2010 en el cantón Urcuquí; y,
- Determinación de actividades y hoja de ruta para continuar la cooperación del IAPH con el MCP y sus instituciones coordinadas.

Objetivos

- Construir un sistema de gestión que permita contar con la información necesaria para implementar políticas de preservación de corto, mediano y largo plazo y que posibilite la puesta en valor, la socialización y participación social, la investigación y la correcta gestión de los bienes culturales propios de Ecuador.
- Contribuir a fortalecimiento de las instituciones encargadas de la tutela del patrimonio cultural del país.
- Facilitar la transferencia de conocimientos y la capacitación de técnicos locales en diversas áreas relacionadas con los bienes culturales como son la historia del arte, el manejo de sitios arqueológicos, la gestión del patrimonio, los paisajes culturales, etc.
- Construir las bases para la realización de planes de gestión del territorio cultural con enfoque de paisaje cultural.

Descripción

Ecuador comenzó a trabajar desde principios de 2008 en la puesta en marcha de un ambicioso paquete de medidas destinadas a atender problemas tales como la falta de seguridad, la ausencia de información actualizada y la necesidad de aplicar medidas urgentes para la conservación de su patrimonio cultural. El importante impulso dado a las políticas públicas en Ecuador, también en relación con su patrimonio, ha orientado los esfuerzos de este país a la resolución de algunas de estas dificultades críticas.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha colaborado en este interesante proceso desde un primer momento, poniendo a disposición de las autoridades ecuatorianas su conocimiento y experiencia en diversos ámbitos, especialmente el de la documentación de los bienes culturales.

La aprobación de un Decreto de Emergencia del sector Cultural, con una fuerte inversión presupuestaria, permitió iniciar a principios de 2008 un proceso de rescate y revalorización de miles de bienes y expresiones materiales e inmateriales en riesgo de deterioro y desaparición. Esta nueva preocupación sobre el Patrimonio obligó a la actualización de viejas estructuras institucionales y ha contribuido a establecer acciones de investigación, asesoramiento y control más eficaces y eficientes.

Dentro del plan de acción establecido en cumplimiento de la legislación de emergencia se fijaba como tarea prioritaria la elaboración de un catálogo de la diversidad cultural de Ecuador, incorporando los medios informáticos e instrumentos de georeferenciación necesarios, con el fin último de plantear acciones orientadas a garantizar la seguridad, la conservación, la protección, la difusión y la gestión de los bienes culturales del país.

A lo largo de 2008, el IAPH participó, junto con técnicos ecuatorianos, en la realización de un primer diagnóstico de la situación, que sirvió para definir el enfoque y los criterios para la conformación del sistema, así como las metodologías y los planes de trabajo necesarios para su implementación. A raíz de este primer trabajo, el IAPH puso en marcha una serie de asistencias técnicas que incluyeron la cesión de bases de datos, el seguimiento y apoyo para la aplicación de las mismas, la elaboración de Tesauros, la capacitación de los equipos de trabajo locales, el establecimiento de criterios metodológicos y normas de cumplimentación y la estancia de profesionales ecuatorianos en España para mejorar su conocimiento de la estructura lógica e informática de SIPHA y de MOSAICO. También se elaboró un manual de catalogación de bienes muebles para facilitar el trabajo de los equipos encargados del levantamiento de la información.

En una segunda etapa, la colaboración con el IAPH se ha ido extendiendo a otras áreas, con el objetivo principal de facilitar el proceso de transformación institucional que impulsan actualmente las autoridades ecuatorianas. La construcción de una institucionalidad bien articulada para la gestión de los patrimonios naturales y culturales del país busca superar los graves problemas provocados por su profunda fragmentación, atomización y desarticulación.

Además de una profundización en el desarrollo del sistema de gestión puesto en marcha, se ha pretendido facilitar la transferencia de conocimientos y la capacitación de técnicos locales en otras áreas relacionadas con los bienes culturales, como son la historia del arte, el manejo de sitios arqueológicos, la gestión del patrimonio, los paisajes culturales, la conservación del patrimonio arqueológico sumergido, etc.

Actividades realizadas en 2011:

- Ampliación de Manual de Catalogación de Patrimonio Mueble, al que se han añadido las siguientes tipologías:
  - Arte contemporáneo.
  - Libro.
  - Patrimonio Industrial.
  - Instrumental científico.

- Seminario-Taller: La gestión del paisaje cultural. Metodología general y aplicación al caso de Urcuquí.

Entre los meses de noviembre y Diciembre de 2009 tuvo lugar en Quito un primer taller sobre Paisaje Cultural, Rutas e Itinerarios Culturales. Su objetivo general fue lograr una aproximación a las nociones de paisaje cultural, rutas e itinerarios culturales de Ecuador, para sentar bases de colaboración futura en formulación de proyectos piloto y desarrollo de actividades interinstitucionales de puesta en valor para su aplicación en Proyectos Emblemáticos del Ecuador. Entre sus resultados estuvo el logro de un acuerdo para aplicar los conceptos aprendidos a territorios que tuvieran potencialidades para gestionarse como paisajes culturales.

El Seminario - Taller "La gestión del paisaje cultural: metodología general y aplicación al caso de Urcuquí" fue organizado en el marco del mismo convenio, buscando aplicar los conceptos de paisaje cultural a un caso concreto, para hacer un recorrido completo desde la caracterización del paisaje hasta el bosquejo de un plan de gestión. El IAPH contribuyó al taller aportando tanto la metodología como los ejemplos que pudieran relacionarse con casos ecuatorianos (caracterizados, en general, por una importante relación con el ambiente y una escala reducida de los núcleos urbanos).

El territorio de Urcuquí, donde se unen un paisaje natural muy rico y patrimonios materiales e inmateriales con cierto grado de preservación, fue identificado por la Dirección de Inventario del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). Con el apoyo político de las autoridades locales se emprendieron estudios del patrimonio arquitectónico, inmueble e inmaterial e identificó una línea base de yacimientos arqueológicos. Con estos antecedentes, se decidió aplicar las herramientas para delimitar y caracterizar paisajes culturales al caso del cantón Urcuquí.

El taller exploró cómo las herramientas del paisaje cultural pueden apoyar la gestión del patrimonio. El objetivo general fue construir las bases para la realización de planes de gestión del territorio cultural con enfoque de paisaje cultural.

En el Seminario Taller participaron alrededor de 30 profesionales pertenecientes a los niveles nacionales y regionales del INPC, el Ministerio Coordinador de Patrimonio y al proyecto SOS Patrimonio.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Enero 2011 - Junio 2011

- Ampliación de Manual de Catalogación de Patrimonio Mueble. Se añaden las siguientes tipologías:
  - Arte contemporáneo.
  - Libro.
  - Patrimonio Industrial.
  - Instrumental científico.

Febrero de 2011

- Seminario-Taller: La gestión del paisaje cultural. Metodología general y aplicación al caso de Urcuquí.
  - Urcuquí, 14 - 16 de Febrero de 2011.
  - Quito, 17 y 18 de Febrero de 2011.

Resultados del proyecto

- Desarrollo de un sistema nacional de inventario de bienes culturales en Ecuador que facilite su conocimiento, conservación y puesta en valor.
- Fortalecimiento institucional y mejora de la gobernabilidad.
- Apoyo técnico a los equipos responsables del levantamiento mediante la elaboración de manuales de catalogación especializados.
- Intercambio de experiencias y conocimientos en torno al patrimonio inmaterial.
- Desarrollo de un sistema de conocimiento y de gestión del patrimonio ecuatoriano que incorpore la normalización terminológica y documental necesaria.
- Desarrollo de proyectos piloto sobre el paisaje cultural.
- Conocimiento de los impactos en los centros históricos de nuevas intervenciones arquitectónicas.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección del IAPH. Dirección de Estrategia y Comunicación. Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Cooperación.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Técnico arquitecto.
- externo: 4 Técnicos historiadores.
- interno: Dpto.de cooperación.
- interno: Técnico de proyecto.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 10.000,00 €

Las actividades previstas se ejecutarán con financiación externa al IAPH.

Colaboración/cooperación

Colaboración directa entre el IAPH el Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural de Ecuador, el Instituto Nacional de Patrimonio, Banco Central de Ecuador y diversas Universidades.

Las acciones han sido financiadas a través de la Oficina Técnica de Cooperación de la Agencia Española de Cooperación Internacional en Ecuador.

2.4 Centro de visitantes del IAPH

Resultados de la anualidad

- Definición de discursos y contenidos del futuro centro de visitantes.
- Descripción de necesidades museográficas.
- Definición de la creación y adaptación de espacios.
- Definición de itinerarios y usos.

Objetivos

- Favorecer la relación del patrimonio con sus usuarios.
- Sensibilizar sobre patrimonio para su comprensión y conservación.
- Promover una nueva percepción del patrimonio en la sociedad.

Descripción

Concebido como un espacio que favorezca la relación del patrimonio con sus usuarios, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico cuenta entre sus proyectos con la creación del denominado Espacio PH.

El proyecto contempla la configuración de un lugar específico para visitantes y turistas que sirva como espacio especializado para la divulgación del patrimonio andaluz y contribuya a su preservación, comprensión y socialización.

La actividad pública y cultural del IAPH quedaría concentrada en torno a su patio central -claustro de legos del Monasterio de la Cartuja de Sevilla-, recuperando así dimensiones históricas y creando una infraestructura singular que, combinada con otras dependencias adyacentes, concentre la experiencia de visita, ofrezca una posibilidad de ocio y pueda complementarse con actividades culturales.

El proyecto aporta la definición de discursos y contenidos del futuro centro de visitantes, la descripción de necesidades museográficas, la definición y adaptación de espacios y la concreción de itinerarios y usos.

Espacio PH se proyecta como un equipamiento singular en torno al claustro de legos del Monasterio de la Cartuja que permita:

- ofrecer una visión modélica de sensibilización hacia el patrimonio andaluz en su conjunto, calidad y diversidad, más allá de la comunicación y presentación que puedan ejercer puntualmente otros agentes e instituciones del patrimonio en Andalucía (museos, archivos, yacimientos, centros históricos, etc.).

- dar a conocer los alcances del trabajo sobre el patrimonio andaluz y al servicio de la comunidad que desarrolla la Consejería de Cultura a través del

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

- convertir al IAPH, en el marco del Monasterio de la Cartuja de Sevilla, en una entidad de acción cultural más de la ciudad y de la comunidad autónoma.
- contribuir a la conservación del patrimonio, ayudando a cambiar las actitudes y comportamientos del visitante respecto al patrimonio y valores que se le presentan.
- ordenar, rentabilizar y mejorar el servicio de visitas que ofrece el Instituto.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2011. Finalización del proyecto.

Resultados del proyecto
Proyecto de espacio para visitantes del IAPH en torno al claustro de legos del Monasterio de la Cartuja.

Recursos humanos
Coordinación general: Dirección IAPH.
Coordinación técnica: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Equipo:
- interno: Dpto. de comunicación.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 45.166,17 €

Colaboración/cooperación
Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

2.5 Plan estratégico del IAPH

Resultados de la anualidad

Primer borrador del Plan Estratégico que incluye la definición de objetivos y líneas estratégicas.

Objetivos

- Facilitar la adaptación del IAPH ante los cambios del entorno (sociales, culturales, económicos, tecnológicos, etc.).
- Mejorar la respuesta que se ofrece ante las crecientes demandas de la sociedad.
- Promover el pensamiento a largo plazo dando coherencia a los esfuerzos de la organización.
- Facilitar la toma de decisiones y la optimización de los recursos.
- Reforzar la cultura organizativa alineando a todo el personal de la organización en torno a objetivos comunes.
- Promover el desarrollo de estrategias innovadoras.
- Mejorar las herramientas de coordinación y comunicación (externa e internamente).

Descripción

Una vez consolidado el funcionamiento del IAPH bajo la figura de agencia pública empresarial se considera imprescindible avanzar en el diseño de un plan estratégico para el Instituto, con un horizonte temporal de 5 años, así como en su correcta implementación una vez aprobado por el órgano competente.

En este sentido el proyecto se ha dividido en varias etapas:

En primer lugar se ha recopilado información sobre entidades con fines similares a los del IAPH en países de la Unión Europea y su análisis crítico.

A partir del análisis anterior se elaboró un guión detallado del Plan estratégico. El citado guión contenía los siguientes apartados:

- Antecedentes y análisis de la situación actual y de las oportunidades potenciales.
- Misión, visión y valores.
- Identificación y análisis de los factores críticos de éxito.
- Identificación y análisis de las variables ambientales críticas internas y externas (DAFO).
- Objetivos estratégicos.
- Estrategia general y directrices estratégicas.
- Tácticas o planes operativos para desarrollar las estrategias.
- Resultados esperados (cuantitativos y cualitativos).
- Sistema de seguimiento del plan estratégico.

El primer borrador del Plan Estratégico ha sido discutido a nivel de Dirección.

La última fase es la correspondiente al proceso de información y reelaboración con la participación de todo el personal del IAPH.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Propuesta de guión del plan estratégico, Junio de 2011.
- Texto definitivo del plan estratégico, abril de 2011.
- Resumen de las recomendaciones para la implementación del plan estratégico, abril de 2011.

Resultados del proyecto

Redacción del Plan Estratégico del IAPH par el periodo 2012-2015.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección del IAPH.
Coordinación técnica: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Equipo:

- externo: Tecnóloga - química.
- externo: Tecnólogo - químico.
- interno: Técnico de planificación.
- interno: Dpto. de cooperación.
- interno: Dpto. de comunicación.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 20.650,00 €

Colaboración/cooperación

Para el desarrollo del proyecto se contará con la colaboración de la Universidad Politècnica de València , a través de su Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento.

2.6 Plan estratégico de investigación científica 2011-2015

Resultados de la anualidad

- Documento de Plan Estratégico de Investigación con descripción de líneas y sublíneas estratégicas junto con el correspondiente Plan de Acción.
- Acreditación del IAPH como Agente Generador del Conocimiento por la parte de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía, dentro de la categoría de Institutos de Investigación.

Objetivos

- Construir un marco que permita al IAPH impulsar y sistematizar el desarrollo sus actividades de investigación, en las líneas identificadas como prioritarias, en cooperación con otras entidades y de forma plenamente competitiva, dentro del sistema científico español y europeo.
- Aprovechar las capacidades tecnológicas ya disponibles en el Instituto, fruto de las investigaciones anteriores y de los trabajos en curso, para consolidar el papel del IAPH como agente transmisor de tecnología y conocimiento hacia la sociedad.

Descripción

De acuerdo con su ley fundacional y sus estatutos, el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH) se configura como un organismo cuyos fines son la intervención, investigación e innovación, documentación, comunicación y desarrollo del patrimonio cultural en el marco de los planes de investigación, desarrollo e innovación de la Junta de Andalucía. Por consiguiente, el IAPH desarrolla sus fines en el marco de los planes de investigación, desarrollo e innovación de la Junta de Andalucía y de acuerdo con la política de investigación, protección, conservación y difusión de bienes culturales que determina la Consejería de Cultura.

En cumplimiento de los objetivos que la Junta de Andalucía asigna al IAPH, éste viene desempeñando un papel múltiple en el Sistema de Innovación Andaluz y, en concreto, en el sistema sectorial del patrimonio cultural, pues como entidad que lleva a cabo actividades de I+D, con sus propios recursos y en cooperación con otras entidades públicas y privadas, contribuye a la generación de conocimiento, actuando como el centro de investigación de la Junta de Andalucía en materia de patrimonio cultural; también proporciona servicios de alto contenido tecnológico para otras empresas y entidades del sector, incluidos los de formación avanzada, documentación y difusión. Finalmente, como entidad que realiza por sí misma intervenciones sobre el patrimonio cultural andaluz -protección, conservación, restauración, tutela, gestión, difusión y valorización- y ofrece servicios relacionados, es una entidad innovadora, capaz de incorporar a sus procesos y servicios tanto los conocimientos generados internamente como otros externos, y de utilizar, para ello los mecanismos de cooperación con otros agentes complementarios y las fuentes de financiación disponibles en el ámbito internacional, nacional y regional.

En este contexto, las líneas de investigación del IAPH están marcadas desde el Plan Estratégico para la Cultura de Andalucía (PECA 2008-2011), y desde el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2007-2013) de la Junta de Andalucía.

En los últimos años el IAPH, con sus propios recursos, tanto presupuestarios como los obtenidos como consecuencia de sus servicios y actividades, ha llevado a cabo numerosos proyectos de I+D, algunos de ellos directamente vinculados a sus intervenciones sobre el patrimonio, pues, como ya se ha comentado, las capacidades del instituto hacen que tanto la Junta de Andalucía como entidades privadas le encomienden intervenciones en casos singulares, por su especial dificultad o magnitud.

El papel múltiple que, dentro del Sistema de Innovación del patrimonio cultural andaluz, desempeña el IAPH le otorga una posición privilegiada para difundir tanto sus propias capacidades y resultados, como las de otros agentes generadores del conocimiento en su campo (universidades, organismos de investigación) y para trasladar a éstos las diversas demandas de los agentes del sector, a fin de que sean abordadas

en el marco de sus actividades científicas y para favorecer las interacciones entre unos y otros en actividades de I+D.

El Plan Estratégico de Investigación se considera una herramienta indispensable para la construcción de un marco de investigación adecuado para competir en el mercado de la I+D.

El Plan se ha articulado a través de las siguientes líneas:

- propuesta de un modelo de planificación adecuada para que el Instituto adquiera un liderazgo científico a nivel nacional e internacional en un determinado número de temas seleccionados.
- diseño de una estructura específica para la planificación y gestión de la actividad investigadora.
- diseño y puesta en marcha de un nuevo modelo de organización de la investigación, en diversos aspectos (personal, equipamientos, financiación y organización).
- diseño de una estrategia para la sistematización de tecnologías nuevas o mejoradas que surgen de las propias funciones del IAPH.
- desarrollo de una estrategia para potenciar y sistematizar las labores de difusión y transferencia del conocimiento al exterior.
- propuesta de mecanismos internos de transferencia de conocimientos, técnicas y tecnologías.

Cada una de estas líneas se desarrolla a través de actividades concretas, con indicaciones sobre su nivel de prioridad y urgencia, incluyendo en cada de una de ellas los indicadores que permitan medir y evaluar su evolución y grado de cumplimiento.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Documento propuesta de Guión Plan Estratégico: octubre 2010.
- Elaboración del Plan Estratégico definitivo: Enero - Febrero 2011.
- Aprobación del Plan Estratégico de Investigación por parte del Consejero Rector del IAPH - Junio 2011.
- Documentación técnica a incluir en la solicitud de acreditación del IAPH como Agente del Sistema Andaluz del Conocimiento: Febrero 2011.

Resultados del proyecto

- Plan Estratégico de Investigación.
- Memoria Técnica para acreditación del IAPH como Agente del Sistema Andaluz del Conocimiento.

Recursos humanos

Coordinación general: Director del IAPH.
Coordinación técnica: Cooperación.
Equipo:

- interno: Dpto. de cooperación.
- externo: Científica titular del CSIC - tecnóloga.
- externo: Profesor de investigación del CSIC.
- externo: Investigador científico del CSIC.

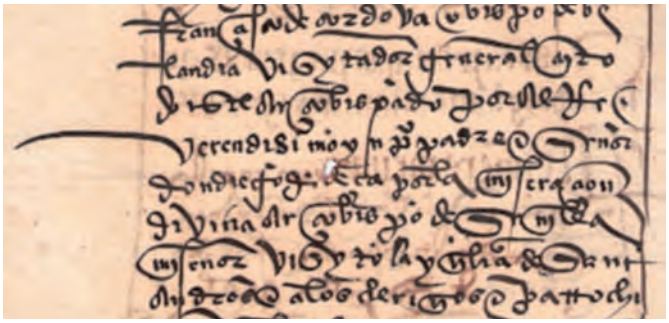
Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 21.181,00 €

Colaboración/cooperación

En la redacción del Plan se contará con la colaboración del Instituto de gestión de la Innovación y del Conocimiento (INGENIO) de la Universidad Politécnica de Valencia.

MEMORIA IAPH



PROYECTOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

3.1 TRAZA. Elaboración de cartografía digital de los paisajes culturales de Andalucía

Objetivos

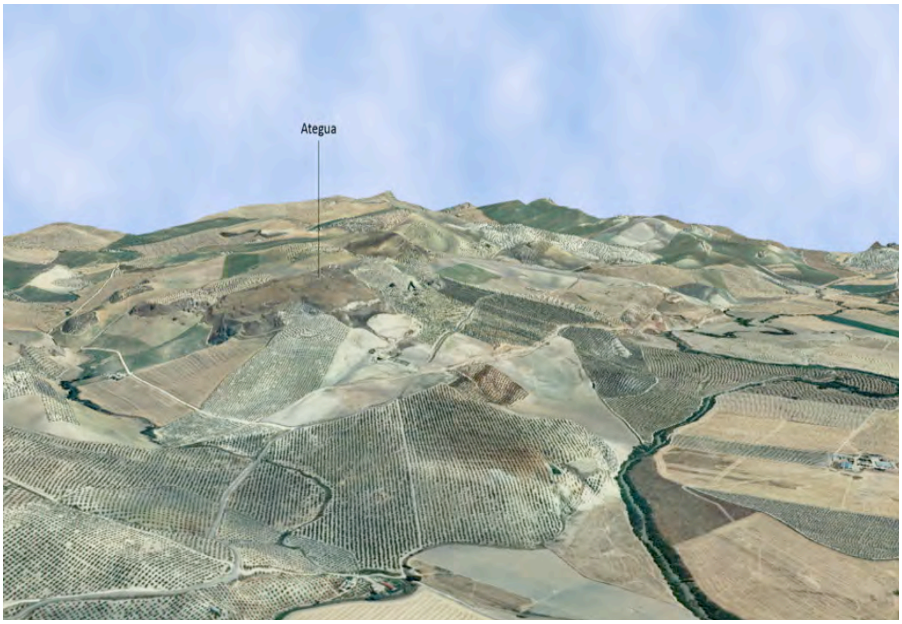
- Disponer de un modelo de datos aplicable a los Paisajes de Interés Cultural de Andalucía y producir en soporte digital (base de datos y cartografía georreferenciada) la información generada por los proyectos del Laboratorio del Paisaje Cultural del IAPH, tanto realizados (Caracterización patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente) como en curso (Identificación y Caracterización de los Paisajes de Interés Cultural de Andalucía).

- Iniciar un estudio preliminar para definir líneas de actuación orientadas al desarrollo de nuevos métodos para la representación gráfica y cartográfica de los valores culturales del paisaje.

Descripción

En el marco del Proyecto TRAZA se ha abordado el diseño de un Sistema de Información Geográfica para gestionar la información generada a partir del proyecto de Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía (ya concluido). Si bien inicialmente se planteaba hacer extensible este objetivo a la información generada por el proyecto "Registro de Paisajes de Interés Cultural", se ha pospuesto esta tarea hasta la finalización del mismo.

Por otro parte, y dado que en la actualidad no existen criterios comúnmente aceptados para la producción de cartografía de los paisajes culturales, se ha iniciado un estudio preliminar para el conocimiento de otras experiencias en este ámbito, así como una propuesta sobre las líneas de trabajo que son necesarias abordar para la representación gráfica y cartográfica de los paisajes de interés cultural. En el IAPH ya se han realizado iniciativas para fomentar la investigación en esta línea de conocimiento a través de becas de investigación específicas, a las que ahora también se ha unido este proyecto.



Resultados de la anualidad

- Se ha finalizado el diseño de la base de datos del Proyecto Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía.

- Se ha desarrollado un estudio preliminar en el que se define el marco teórico y se plantean las líneas de trabajo que son necesarias abordar para investigar nuevos métodos para la representación gráfica y cartográfica de los paisajes de interés cultural.

- Un avance de los resultados de este estudio han sido presentados en un artículo publicado en el Monográfico de la Revista ph: Cartografía y Patrimonio Cultural (Febrero, 2011).

El paisaje entendido como una entidad patrimonial es un fenómeno geográfico y cultural que se define y constituye como un sistema complejo, formado por componentes espaciales tangibles e intangibles que son el resultado de la interacción entre los elementos del medio natural y los procesos históricos y las actividades humanas que lo van transformando y conformando a lo largo del tiempo.

El estudio de esta realidad conlleva la identificación e individualización no solo de las entidades que la caracterizan y son significativas a diferentes escalas, sino también el análisis de la percepción y recreación que de los mismos construye la población que los habita.

La complejidad del objeto de estudio conlleva una dificultad para generalizar procedimientos de representación que no se deriva únicamente de su diversidad, sino que obedece también a la novedad y al reto que supone tratar aspectos como la representación gráfica de fenómenos que caen en el ámbito de la percepción sensorial de los individuos, de los valores inmateriales del paisaje o de la dinámica temporal que ha ido articulando el territorio.

Por todo ello este proyecto se ha materializado en dos líneas. Con la primera de ellas se ha abordado el tratamiento de la información generada por el proyecto de Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía, con el objetivo de facilitar su gestión. Con la segunda se han definido las líneas de trabajo necesarias para continuar avanzando en el estudio de nuevos métodos para la representación cartográfica del paisaje.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

La ejecución del proyecto se ha desarrollado en cuatro anualidades, entre 2008 y 2011, año en el que se finaliza. Las tareas se han desarrollado según el siguiente calendario:

- Fase 1 (2008): Diseño del modelo conceptual y lógico para almacenar y gestionar la información producida por el proyecto Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía.
- Fase 2 (2009): Se desarrolla una interfaz de usuario, como parte del Modelo Físico, para comenzar a migrar los datos espaciales y los atributos temáticos del proyecto Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía.
- Fase 3 (2010): Migración completa de la información producida por el proyecto de Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía. Desarrollo del modelo de datos completo para el proyecto Identificación y Caracterización de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía.
- Fase 4 (2011): El contenido planteado inicialmente para esta fase se ha modificado. Durante esta anualidad se finaliza el diseño de la base de datos del Proyecto Caracterización Patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía. Por otro lado se han abordado iniciativas para indagar nuevos procedimientos para la representación cartográfica de los valores culturales del paisaje.

Resultados del proyecto

- Elaborar un soporte adecuado para automatizar la gestión de la información alfanumérica y espacial de los proyectos elaborados por el Laboratorio del Paisaje.

- Avanzar en la definición de líneas de estudios para aportar nuevos criterios metodológicos de representación cartográfica de los valores culturales del paisaje y de los paisajes de interés cultural de Andalucía.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 47.894,06 €

Innovación

Se trata de poner a punto metodologías de representación cartográfica de los valores culturales del paisaje y de su gestión mediante el empleo de Tecnologías de la Información Geográfica que permitan el intercambio de información con las administraciones públicas que ya estén utilizando el Mapa de Paisajes de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

La producción cartográfica se difundirá a través del Canal Temático de Paisaje Cultural. Igualmente se pondrán a disposición del Sistema Cartográfico de Andalucía.

3.2 Recuperación de la memoria visual Andalucía-Marruecos a través de la fotografía histórica

Objetivos

Objetivo general

Contribuir, mediante la puesta en valor de fondos de documentación gráfica histórica, a la promoción de la cultura, del patrimonio histórico, etnográfico y de las identidades locales de las comunidades que habitan a ambos lados del Estrecho.

Por otra parte, a través de la recuperación de este rico patrimonio gráfico se podrán establecer estrategias para la mejora de la oferta turística, el desarrollo de proyectos educativos, y la puesta en marcha de proyectos de investigación en ámbitos diversos.

Objetivos específicos

- Fomentar el desarrollo local y el fortalecimiento institucional mediante acciones de soporte a la gestión cultural.
  Favorecer la gestión del patrimonio cultural por parte de los agentes estatales y locales mediante el intercambio de experiencias técnicas y la formación en las nuevas tecnologías de conservación documental. Consolidar los vínculos institucionales entre las administraciones culturales marroquí y andaluza.
- Fortalecer la identidad local mediante el estudio socio-antropológico del pasado reciente.
  Profundizar en el conocimiento de las formas de relación social tradicionales en el norte de Marruecos promoviendo el estudio del banco de imágenes disponible en los archivos que serán objeto de tratamiento en este proyecto.
- Poner en valor el patrimonio histórico.
  Promover la valoración social de este fondo documental de gran valor histórico mediante su difusión a través de acciones de comunicación centradas en los valores socio-antropológicos de las imágenes depositadas en tales archivos. Plantear estrategias para el aprovechamiento de la documentación histórica en los ámbitos educativo, turístico, artístico e investigador.

Resultados de la anualidad

Durante 2011 se ha ejecutado la Actividad 0 del Proyecto correspondiente a la fase de preparación de la candidatura. En esta fase se han realizado reuniones con gestores culturales de Andalucía y Marruecos, con responsables de proyectos de cooperación en material de medio ambiente y arquitectura en el Norte de Maruecos, con técnicos especialistas en documentación fotográfica y con responsables políticos españoles y marroquíes.

Como resultado de estos encuentros, se redactó el proyecto presentado a la Segunda Convocatoria de Proyectos del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores, financiado con fondos FEDER de la Unión Europea.

Descripción

El proyecto de cooperación en materia de "Recuperación de la memoria visual Andalucía-Marruecos a través de la fotografía histórica" se presentó a la Segunda Convocatoria de Proyectos del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores, financiado con fondos FEDER de la Unión Europea. En noviembre de este año se resolvió afirmativamente la convocatoria, concediendo el 75% de cofinanciación FEDER.

El proyecto consiste en una aproximación mediante fotografías históricas a la vida cotidiana en el norte de Marruecos a lo largo de la primera mitad del siglo XX, la cual fue objeto de un intenso proceso de documentación mediante técnicas fotográficas, llevado a cabo en su mayor parte por fotógrafos de origen español. Si en el siglo XIX fue la pintura de temática orientalista el medio principal para ilustrar las formas de vida en el reino alauí, con el cambio de siglo ésta fue desbancada por la democratización de la imagen que supuso la extensión de la fotografía, con su aplicación al postalismo y al periodismo. Los fondos gráficos -ya sean negativos, positivos en papel o fotografías publicadas en revistas de la época- han quedado dispersos por varios archivos de España y Marruecos. Entre estos archivos son de destacar el Archivo General de la Administración, la Biblioteca Nacional, la Fundación Universitaria Navarra, el Museo Nacional de Antropología y muy en especial la Biblioteca General y Archivos de Tetuán.

Este último archivo tiene unos fondos de un valor excepcional, consistentes en unas 35.145 fotografías que abarcan el periodo entre 1860 y 1956. En estas imágenes se recogen paisajes, oficios, personas, obras públicas, edificios, ciudades y en general todos los hechos significativos de la vida social de la época. En su mayor parte constituyen reportajes destinados a su utilización como ilustraciones insertas en la prensa del momento: ABC, Mundo Gráfico, Actualidades, Prensa Gráfica, La Unión Ilustrada, etc. Este archivo fotográfico se constituyó en 1949 gracias a los fondos procedentes de diversos organismos oficiales y se fue incrementando mediante donaciones particulares, reportajes de fotógrafos profesionales y depósito de las agencias de prensa. En 1965 fue trasladado a las dependencias actuales de la Biblioteca General, en la Avenida Mohamed V, nº 32.

A través de este proyecto será posible poner a disposición de gestores, investigadores y público en general una documentación de extraordinario valor histórico y antropológico al tiempo que se refuerza la transferencia metodológica en torno a la gestión documental. El análisis desde una perspectiva socio-antropológica de las formas de la cultura popular de Andalucía y el norte de Marruecos en el siglo XX permitirá remarcar los paralelismos y coincidencias entre ambas sociedades, como medio para reforzar el conocimiento, la comprensión y el entendimiento mutuos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto que se ha iniciado en 2011 con la fase de preparación de la candidatura, se finalizará en diciembre de 2013 con la puesta en valor de la documentación gráfica.

Calendario de actuaciones:

2011:
- reuniones preparatorias.
- Propuesta de programación de trabajos.
- Presentación de la candidatura.

2012:
- Elaboración de la programación definitiva y de la distribución presupuestaria.
- Estudio e Inventario de los fondos gráficos existentes sobre el protectorado de Marruecos en España.
- Análisis y selección de documentación bibliográfica de apoyo al proyecto.
- Jornada de presentación pública del proyecto.
- Reuniones técnicas de los socios.
- Plan de comunicación.
- Evaluación de los fondos de la Biblioteca Nacional.
- Cualificación del personal y encuentro de gestores culturales.
- Elaboración de protocolos.

2013:
- Dotación del material técnico para la digitalización.
- Trabajos de digitalización y catalogación.
- Conservación de los fondos: Instalación de fondos del Archivo de Tetuán.
- Estudios socio-antropológico a partir de los fondos.
- Elaboración de textos científicos.
- Publicaciones.
- Catálogo digital, Web.
- Exposición itinerante.
- Elaboración de Plan de actuación.

Resultados del proyecto

- Preservación de fondos fotográficos relativos a la historia del norte de Marruecos durante la primera mitad del siglo XX. Este resultado se conseguirá a través de la digitalización de una parte importante de dichos fondos, especialmente aquellos que aporten una información de mayor interés desde el punto de vista etnológico y social.

- Conocimiento y sensibilización de la memoria visual de Andalucía y Marruecos. Este resultado se logrará a través de la elaboración de un catálogo digital en Web que será plenamente accesible.

  Tanto el catálogo on-line como el fondo fotográfico digitalizado son productos fácilmente ampliables. A través de la cualificación técnica que el proyecto facilitará a los gestores de los fondos y las dotaciones materiales correspondientes, el catálogo on-line será mantenido y ampliado una vez finalizado el proyecto. La transferibilidad del proyecto viene garantizada a

través de la existencia de dicho catálogo en red que facilitará el acceso a la documentación por parte de investigadores, instituciones y público en general.

- Mejora de la oferta cultural a través de la puesta en valor de documentación gráfica. Este resultado se logrará en primer lugar a través de las publicaciones en soporte impreso y digital y mediante la organización de una exposición itinerante que recoja los contenidos de mayor relevancia social y antropológica. Asimismo se facilitará la puesta en valor de dichos fondos con objeto de mejorar la oferta turística y educativa en el área de referencia para lo cual se elaborará el correspondiente plan de actuación.

- Capacitación de técnicos responsables de la gestión documental, mediante el desarrollo de talleres de cualificación técnica y la publicación de productos multimedia de autoformación conteniendo los protocolos de digitalización, catalogación y conservación preventiva, en formato multilingüe.

- Fortalecimiento de los vínculos institucionales y generación de estrategias de trabajo conjuntas en el ámbito de la gestión de archivos a través de encuentros entre gestores y responsables de ambas administraciones culturales.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:
- interno: Área técnicas de documentación gráfica.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 151.466,75 €

Sólo se consigna el presupuesto que debe financiar el IAPH. El resto hasta un total de 605.867 € corresponde a la subvención solicitada a FEDER.

Innovación

Las técnicas de digitalización y catalogación harán uso de novedosas herramientas informáticas, en la línea de las utilizadas para la gestión de la documentación gráfica en el IAPH.

Elementos innovadores del proyecto:

- Creación de un primer catálogo virtual con imágenes inéditas relativas a la vida social del norte de Marruecos durante el siglo XX.
- Elaboración de protocolos específicos para la conservación preventiva, digitalización y catalogación de archivos gráficos en soporte multimedia y con contenidos multilingüe. Dicho producto se configurará como una herramienta para el autoaprendizaje.
- Fomento de las investigaciones históricas y antropológicas relativas al periodo histórico de referencia a través de la puesta a disposición de un volumen ingente de información de carácter gráfico.
- Explotación de recursos patrimoniales hasta la fecha poco accesibles para la mejora de la oferta turística y cultural de los territorios de referencia.

Colaboración/cooperación

Este proyecto se está desarrollando conjuntamente por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico como jefe de fila, el Centro Andaluz de la Fotografía como beneficiario y el Ministerio de Cultura de Marruecos como destinatario.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Publicación en soportes de libro, DVD y pagina web de las imágenes más relevantes y su estudio socio-antropológico.
- Exposición itinerante con conferencias y talleres sobre el proyecto de conservación y estudio de los fondos gráficos.
- Plan de difusión del proyecto.

3.3 Guía de recursos electrónicos de Patrimonio Histórico

Resultados de la anualidad

- Análisis de recursos electrónicos de información afines a todas las temáticas relacionadas tradicionalmente con el Patrimonio Histórico más los Patrimonios emergentes.
- Valoración, recopilación y selección de recursos para la guía.
- Redacción de la guía.
- A partir del segundo trimestre de 2011 las tareas derivadas de su actualización forman parte de las actividades sistemáticas del Servicio de Biblioteca.
- Valoración, en colaboración con la técnica en contenidos web del Centro, de posibles aplicaciones para publicación de la Guía en la web.

Una vez alcanzados los objetivos básicos, y teniendo que renunciar a su publicación en formato wiki por falta de disponibilidad de los recursos necesarios, la recopilación de la información pasó a considerarse una actividad sistemática de la Biblioteca.

Objetivos

El objetivo de este proyecto era la elaboración de una Guía de recursos electrónicos de Patrimonio Histórico y Cultural y su posterior publicación en la web del IAPH.

Descripción

La Biblioteca del IAPH, dependiente del Centro de Documentación y Estudios, ha ido aumentando a lo largo de los últimos años su fondo bibliográfico y el tipo de recursos de información que pone a disposición de sus usuarios. Dicho fondo, configurado hasta la fecha por monografías, obras de referencia, publicaciones periódicas, etc., mayoritariamente en soporte papel, también dispone de una colección de recursos bibliográficos en soporte CD y DVD.

Existen una gran cantidad de recursos electrónicos de acceso libre relacionados, en mayor o menor medida, con el Patrimonio Histórico y Cultural y todas sus temáticas afines, La guía ofrece al usuario un acceso a estos recursos especializados. Esta dirigida a prestar apoyo a investigadores y especialistas en Patrimonio cultural para llevar a cabo sus trabajos e investigaciones.

La elaboración de la guía se proyectó en dos líneas de actuación.

- Puesta en valor de recursos de información del IAPH que constituirá el embrión de un futuro repositorio institucional. Esta línea no se ha desarrollado completamente ya que el propio Portal del IAPH ofrece gran parte de los recursos de información que produce la institución. Se ha llevado a cabo la recopilación de la producción científica del personal del IAPH, empezando por los técnicos del Centro de Documentación y responsables de Dirección y de los otros Centros. Esta línea queda abierta como una actividad sistemática para ir actualizando la información que puede consultarse en la Base de Datos Bibliográfica.
- Recopilación de recursos electrónicos de acceso libre en Internet referidos a todos los temas relacionados con el Patrimonio Cultural. Se ha elaborado la guía y durante el 2011 se ha ido completando con la inclusión de nuevos recursos. La actualización de esa información se ha convertido en una actividad sistemática de la Biblioteca.

Estaba prevista su publicación en una aplicación tipo wiki pero no ha sido posible por falta de medio técnicos y económicos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2010-2011

Resultados del proyecto
Elaborar una herramienta útil y de calidad donde se presenten de forma clara y amena los recursos electrónicos afines a los temas relacionados con el Patrimonio Histórico y Cultural.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Archivo y seguimiento documental.
Equipo:
- externo: Técnico documentalista.
- interno: Área de seguimiento y servicio de la documentación del ph.
- interno: Técnico en gestión bibliotecaria.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 28.195,87 €

Innovación
El proyecto es innovador ya que es herramienta de referencia clave para el conocimiento de las temáticas especializadas en Patrimonio Cultural de las que trata.

Colaboración/cooperación
Con el personal técnico en contenidos web del Centro de Documentación y Estudios.

3.4 Videos inmersivos para la documentación gráfica de los paisajes culturales

Resultados de la anualidad

Se dispone de seis videos inmersivos sobre paisajes de tres provincias andaluzas:

- Setenil de las Bodegas: "El río habitado. Paisaje de Setenil de las Bodegas (Cádiz)".
- Bolonia: "Historia y mar. Paisaje de la Ensenada de Bolonia (Tarifa, Cádiz)".
- Sanlúcar de Guadiana: "Vida en la Raya. Paisaje de frontera en Sanlúcar del Guadiana (Huelva)".
- Riotinto: "La tierra herida. Paisaje industrial y minero de Riotinto (Huelva)".
- Carmona: "Sobre el mar de trigo. Paisaje de Carmona (Sevilla)".
- Cerro del Hierro: "Metal y piedra. Paisaje del Cerro del Hierro (San Nicolás del Puerto, Sevilla)".

Además, la experiencia adquirida durante los trabajos de rodaje y posproducción nos va a permitir en el año 2012 realizar una nueva versión del documento de "Recomendaciones Técnicas para la realización de videos inmersivos".

Objetivos

La ejecución de este proyecto se ha orientado a la consecución de los siguientes objetivos:

- Ensayo de nuevas tecnologías para la documentación gráfica del patrimonio cultural.
- Documentación, mediante productos videográficos inmersivos, de los paisajes de interés cultural identificados por el Laboratorio del Paisaje del Centro de Documentación y Estudios del IAPH.
- Incorporación nuevos formatos gráficos al Fondo Gráfico del IAPH y al producto en web Banco de Imágenes.

Descripción

Un vídeo inmersivo es un producto videográfico panorámico con cobertura de 360º en horizontal y un 80% de la esfera, que permite al usuario acceder mediante un interfaz web a una visión completa de un lugar, posibilitando mover el encuadre de la cámara sin detener el movimiento de la escena. La obtención de imágenes panorámicas se realiza mediante la toma de varios fotogramas en torno a un punto para las diferentes direcciones de visión, usando una sola cámara. Posteriormente, dichas capturas se procesan para corregir las diferencias de color, deformaciones de la lente y variaciones en la iluminación, para ser unidas finalmente en un solo vídeo panorámico.

La idea de "vídeo panorámico" conlleva que todos los fotogramas que compondrán el panorama final han de corresponder a un mismo instante de tiempo. Por ello, cada uno de los fotogramas simples que se unirán en el fotograma panorámico ha de ser tomado por una cámara independiente, o bien puede utilizarse una sola cámara que capte los 360º que rodean al espectador. El resultado, cuando se visiona el video, pone al usuario al control de la cámara, pudiéndola mover el encuadre en todas direcciones con el ratón del ordenador.

A lo largo de 2010 el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital realizó los trabajos destinados a dotarse del equipamiento

necesario para la producción de vídeos inmersivos, a probar los procedimientos de realización videográfica en condiciones reales y a la redacción del documento titulado "Recomendaciones técnicas para la realización de vídeos inmersivos".

Una vez cubierta esa fase de ensayo, durante 2011 se ha puesto en producción esta nueva tecnología utilizando la experiencia adquirida para la realización de material videográfico. Como objeto de esta campaña de documentación gráfica se decidió priorizar la cobertura de los paisajes culturales, dado que estos vídeos permiten una visión dinámica y panorámica de los mismos.

Con este fin, se instaló la cámara de vídeo sobre un vehículo y se han recorrido aquellas carreteras o caminos desde donde se ha tenido una visión representativa de los principales paisajes de interés cultural seleccionados. Una vez rodado este recorrido mediante uno o varios planos-secuencia, se ha editado el material obtenido eliminando las partes con menor calidad de imagen, se han montado los encuadres más significativos, se ha acelerado el tiempo, se ha convertido al formato de archivo y se han generado los reproductores panorámicos para su publicación en el producto web Banco de Imágenes.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Este proyecto se ha ejecutado en su totalidad durante 2011, sin perjuicio de que en años sucesivos se utilice esta tecnología para documentar otros patrimonios emergentes.

Las fases y el calendario previsto para la ejecución de este proyecto ha sufrido modificaciones a lo recogido en la programación, ya que se determinó que los 6 paisajes a grabar se circunscribieran a paisajes de Huelva, Sevilla y Cádiz.

Calendario

- Determinación de los paisajes culturales a documentar (septiembre 2011)
- Planificación de los itinerarios representativos (septiembre - octubre 2011)
- Rodaje en Sevilla, Huelva y Cádiz (octubre- diciembre 2011)
- Edición, posproducción y montaje (noviembre- diciembre 2011)
- Publicación en web (diciembre 2011)

Resultados del proyecto

Finalizado el proyecto contamos con 6 vídeos inmersivos de 6 paisajes culturales representativos del territorio andaluz, publicados en el sitio web del IAPH, además de una experiencia contrastada para su aplicación a otros tipos de patrimonios emergentes.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía imagen digital.
Equipo:

- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Prestación de servicios: productora.
- externo: Técnico en gestión de imagen digital.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 7.080,00 €

Innovación

Este proyecto supone el uso de una nueva tecnología basada en una cámara de video multifocal de 6 lentes, cuya aplicación en la documentación gráfica del Patrimonio Cultural está desarrollando el IAPH con carácter pionero.

Enmarcada en las líneas de I+D+i aprobadas en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) 2007-2013 para el IAPH este proyecto se centra en dos líneas principalmente:

- Investigación e innovación aplicada a la documentación e información, y a otras políticas territoriales.
- Representación gráfica y geoespacial.

Colaboración/cooperación

Este proyecto se ha realizado en coordinación con el Laboratorio del Paisaje del Centro de Documentación y Estudios.

Elemento especial de difusión o divulgación

Todos los productos videográficos resultantes de este proyecto se encuentran ya publicados en el sitio web del IAPH a través del producto Banco de Imágenes, que ya fue adaptado para servir estos nuevos formatos.

3.5 Actuaciones paisajísticas en la Ensenada de Bolonia

Resultados de la anualidad

En coordinación con el ritmo de los trabajos de ejecución de obra (que serán explicitados en la Memoria correspondiente del Departamento de Inmuebles) que se han desarrollado en el Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia (CABC) a lo largo de 2011, la aportación del Laboratorio de Paisaje se han centrado en:

- Responder a cuestiones de ubicación de los distintos elementos de señalética a lo largo del CABC. Cabe mencionar que las distintas soluciones de obra adoptadas de acuerdo a los distintos condicionantes de obra que han ido apareciendo (anclajes del sistema de barandillas y pasamanos, ubicación definitiva de escaleras de paso o de espacios de descanso, decisiones sobre el circuito de visitas, etcétera) han motivado igualmente cambios y replanteamientos en algunos casos, por lo cual el seguimiento ha sido continuo e intenso en algunas ocasiones.

- Solucionar coordinadamente con el Departamento de Inmuebles y el CABC cuestiones de discurso museológico cuando se nos ha consultado. En este punto puede mencionarse, por ejemplo, el ajuste del circuito para minusválidos físicos de manera que este tipo de usuarios pueda acceder a una información gráfica y textual similar a la de un visitante plenamente capacitado.

- Se han definido qué contenidos y mensajes aportar en cada elemento de señalética en coordinación con las ideas ya desarrolladas previamente por el CABC. En este punto se han propuesto textos con la temática y su adaptación a una longitud de relato determinada por la superficie de los nuevos soportes.

- Se ha propuesto igualmente la traducción de todos los textos a lengua inglesa.

- Se han establecido qué elementos de soporte de información se acompañan con plantas técnicas informativas al visitante sobre elementos edificados y/o zonas de la ciudad romana.

- Se han levantado cartografías de trabajo para la representación del itinerario de visitas, de los tipos de pavimento empleados y de la ubicación en el CABC de los distintos elementos de señalética definidos en el proyecto.

- Se ha trabajado paralelamente en un trabajo de seguimiento con fotografías de las áreas que iban siendo intervenidas con la idea de disponer de un útil archivo histórico que pudiera utilizarse en alguna previsible memoria de difusión del proyecto.

Objetivos

- La mejora de la integración paisajística del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia y la Necrópolis de los Algarbes y del acondicionamiento de una serie de itinerarios paisajístico-culturales en la Ensenada de Bolonia.

Descripción

El paisaje de la Ensenada de Bolonia es un producto cultural en su sentido más amplio, pero además integra entre sus componentes más característicos a unas entidades patrimoniales que, desde la valoración contemporánea de los bienes culturales, poseen una singular relevancia. Con la experiencia desarrollada por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico con la elaboración de una Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia, la administración de cultura se propuso ampliar el análisis tradicional de los objetos patrimoniales, es decir, sus propios horizontes de comprensión y gestión, a través de un planteamiento innovador de marcado carácter territorial. De este modo, se ofrecía a otras administraciones y agentes que intervienen en el territorio una nueva perspectiva de acercamiento al paisaje desde el respeto, la conservación y la valorización de su Patrimonio Cultural.

La aplicación práctica de los principios de la Guía se ha materializado por el momento en la definición de una serie de proyectos de intervención paisajística que abordaban específicamente una serie de itinerarios culturales en el ámbito de la Ensenada, tales como los establecidos en torno a Betis y Los Algarbes, así como los del borde costero del Conjunto.

La realización de estos proyectos se ha enmarcado en una metodología de colaboración interdisciplinar entre técnicos del Conjunto Arqueológico, los del Instituto del Patrimonio Cultural Español, los pertenecientes a otras administraciones implicadas (Consejería de Medio Ambiente, Ministerio de Defensa, Demarcación Provincial de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, Ayuntamiento de Tarifa). Igualmente se ha contado con la necesaria implicación técnica del Departamento de Proyectos del Centro de Intervención del IAPH.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

En la Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia se planteaban una serie de proyectos de intervención paisajística. Durante el último trimestre de 2006 se elaboró el anteproyecto de tres de ellos para que fueran ejecutados por el IAPH durante el año 2007 con fondos procedentes del 1% cultural del Ministerio de Medio Ambiente a través del Instituto del Patrimonio Cultural Español. El plazo de ejecución de este proyecto ha sufrido diversas modificaciones debido fundamentalmente a la necesidad de adecuar el proyecto a los requerimientos de la Institución financiadora (Instituto de Patrimonio Histórico Español) y los retrasos en la obtención de los permisos de las administraciones implicadas.

Se han realizado hasta el momento los informes de las propuestas de actuación, la redacción y posterior adecuación de los proyectos y su presentación y tramitación oficial a los distintos organismos competentes (Ayuntamiento de Tarifa, Parque Natural del Estrecho, Demarcación de Costas, Conjunto Arqueológico, Instituto de Patrimonio Histórico Español, Dirección General de Bienes Culturales, etc.). Se estimaba que el proyecto se podría haber iniciado en el segundo semestre de 2008 y concluida su ejecución en el primer semestre de 2009 pero al finalizar la anualidad 2008 aún no se habían iniciado los trabajos por la ralentización que ha supuesto dar respuesta a los trámites administrativos preceptivos.

En septiembre de 2010 se inició finalmente la Fase de Ejecución de obras y Asesoramiento museográfico, constando de:

- Desarrollo de la Intervención: Inicio del Proceso de Ejecución de las Obras para las que se han definido un plazo de 21 meses.

  La Ejecución de las Obras precisa de los siguientes Asesoramientos (del Dpto. de Proyectos del Centro de Intervención):
  Dirección de las Obras (Arquitecto).
  Dirección de la Ejecución (Arquitecto Técnico).
  Coordinación Seguridad y Salud /Arquitecto Técnico).

- Desarrollo de los contenidos museológicos:
  Una de las acciones incluidas en el Proyecto de Actuación desarrolla un nuevo Programa Museológico del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia para el que se han definido las bases.

Durante 2012, se va a continuar en:

- El seguimiento mediante visitas a la Ensenada del Plan de Obras a demanda del Departamento de Inmuebles.
- La labor de coordinación con el Conjunto Arqueológico en la ubicación de elementos de señalética interna del Conjunto y en la composición de textos y contenidos gráficos a incluir en los itinerarios que se definan.

Resultados del proyecto

- La mejora de la integración paisajística del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia y la Necrópolis de los Algarbes y del acondicionamiento de una serie de itinerarios paisajístico-culturales en la Ensenada de Bolonia.
- Profundización en la aplicación de criterios, metodología y contenidos relativos a la ejecución de proyectos de Paisaje en contextos de inmuebles del Patrimonio Histórico.
- Colaboración con otras instituciones encargadas de la protección, puesta en valor y gestión del Paisaje Cultural.

Recursos humanos

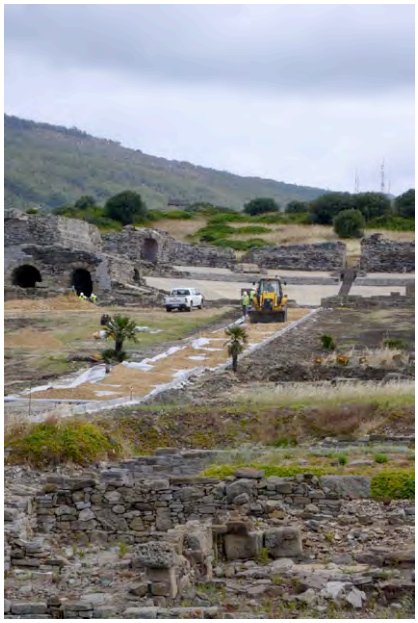
Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.

Innovación

Deben destacarse los aspectos de materialización en la práctica en proyectos de actuación de los principios metodológicos propuestos en su día en la Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia.

En este sentido, se aporta la innovación técnica en criterios formales y de ejecución aplicados a la señalética y a la comunicación de contenidos de Paisaje Cultural en un elemento inmueble relevante del Patrimonio Histórico de Andalucía.



Colaboración/cooperación

- Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), del Ministerio de Cultura.
- Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia (Consejería de Cultura, Junta de Andalucía).

Elemento especial de difusión o divulgación

Edición de folletos y cartelería. Apertura de los senderos paisajístico-culturales.

3.6 Guía digital del patrimonio cultural

Resultados de la anualidad

- Desarrollo e implementación de la aplicación Guía digital del Patrimonio Cultural Andaluz: se realizaron todos los trabajos previstos, alargados por la necesidad de conectar los productos web "Base de datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía" y "Base de datos del Patrimonio Mueble de Andalucía" con el Sistema de Información para la Gestión Integral del Patrimonio Cultural. MOSAICO" ya que, hasta este momento, continuaban conectados al SIPHA.

- Cualificación de la información de las distintas aplicaciones integrantes: Se priorizó la cualificación de la información de mayor interés potencial, como la de los bienes culturales protegidos y visitables.

- Análisis, edición y publicación de la nueva información a integrar. Se ha integrado información paisajística, nuevos recursos electrónicos, información municipal, etc.

- Acciones de difusión: la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía fue presentada el 27 de enero de 2012 por el Consejero de Cultura en la sede del IAPH en Málaga.

Objetivos

- Desarrollar un producto de información sobre Patrimonio Cultural que constituya un referente en la búsqueda de información patrimonial en todo el territorio andaluz.
- Crear un foro de comunicación con la administración provincial y local, y con la ciudadanía en general, para el intercambio de información patrimonial.
- Ampliar la integración de los productos del Centro de Documentación y Estudios dentro de una misma aplicación.

Descripción

La Guía digital del Patrimonio Cultural se presenta como una aplicación que integra bajo criterios de búsquedas geográficos (provincia y municipio - mapa interactivo) los distintos productos desarrollados por el Centro de Documentación y Estudios del IAPH en relación a los bienes culturales. Dicha aplicación parte de un producto inicial denominado Buscador PHA.

La información sobre los bienes culturales ofrecida en dicha Guía es tratada desde un variado espectro de recursos de información; imágenes, cartografía, bibliografía, recursos electrónicos.

Los productos que integran la Guía digital del Patrimonio Cultural son:

- Base de datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía.
- Base de datos de Patrimonio Mueble de Andalucía.
- Rutas Culturales de Andalucía.
- Localizador cartográfico del Patrimonio Cultural.
- Banco de imágenes del Patrimonio Cultural.
- Base de datos de Bibliografía del Patrimonio Histórico.
- Recursos electrónicos.
- Demarcaciones paisajísticas.

Del mismo modo se contempla una breve introducción al municipio con información procedente del Atlas de Andalucía con imagen y enlaces representativos, municipios destacados por la celebración de eventos culturales, una selección de bienes culturales destacados y un acceso directo a la información del patrimonio cultural de los municipios limítrofes.

El producto comprende una página de presentación, una interfaz de búsqueda con mapa interactivo, nube de etiquetas y municipios destacados así como el informe de municipio.

El desarrollo de dicha Guía ha supuesto la realización de las siguientes tareas generales:

- Modificaciones en los productos a nivel de salida de información así como cualificación de los datos ofrecidos. (se detallan a continuación según área afectada).
- Rehacer el producto actual Buscador PHA con una aplicación que integre los nuevos productos y mejore los existentes ampliando sus posibilidades de búsqueda.
- Nuevas funcionalidades como mapa municipal interactivo, nube de etiquetas con municipios más visitados, municipios destacados, información del municipio, registros destacados, patrimonio cultural de los municipios limítrofes.

También se han desarrollado tareas horizontales en el Centro que afectarán fundamentalmente a modificaciones de los productos Textos -e y Otras Visiones del Patrimonio Histórico en Internet. Dichos productos dejan de tener identidad propia para aparecer únicamente dentro de la Guía digital del Patrimonio Cultural Andaluz. Textos-e pasa a denominarse Paisaje Cultural y Otras Visiones se denominará Recursos electrónicos. Los principales trabajos en esta línea han sido:

- Edición de nuevos textos y vinculaciones en Textos-e.
- Cualificación de la información de recursos electrónicos atendiendo a los criterios establecidos para todos los productos.
- Cualificación de enlaces de información del municipio atendiendo a los criterios establecidos.
- Edición de textos sobre información básica de cada municipio andaluz.
- tratamiento de imágenes de los municipios para el bloque información del municipio.

Otras tareas han sido abordadas por las distintas áreas del Centro coordinadas con la ejecución de este proyecto, aunque se incardinan en la programación a nivel de recursos humanos y presupuestarios en otras fichas de la planificación, y son:

Área de gestión de la información

- Propuestas de modificación de las bases de datos Web Base de datos de Patrimonio Inmueble (BDI) y Patrimonio Mueble (BDPM) para su adaptación al nuevo producto Guía Digital, tales como acceso directo al banco de imágenes y a información bibliográfica, entre otras.
- Cualificación de Información del Patrimonio Cultural: Patrimonio Mueble y Patrimonio Inmueble (arqueológico, arquitectónico y etnológico). En concreto:
  - Se revisarán y completarán los registros de bienes protegidos que cuentan con poca información.
  - Se han incluido en Mosaico los bienes incluidos en los proyectos de bienes muebles del Centro de Intervención del IAPH.
  - Se ha volcado información bibliográfica relativa a los bienes protegidos.

Laboratorio de cartografía e imagen

- Asegurar la georeferenciación de todos los bienes inmuebles y su visualización en el Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural en la web:
  - Revisión de la georeferenciación de los espacios incluidos en la Red de Espacios Culturales de Andalucía.
  - Revisión de la georeferenciación de las Zonas Arqueológicas.
  - Incorporación de los límites de los Conjuntos Históricos protegidos.
  - Incorporación de los Paisajes de Interés Cultural.
  - Incorporación de las Zonas Arqueológicas Subacuáticas protegidas.
  - Publicación en el Localizador del Patrimonio de todos los bienes con caracterización arquitectónica.
  - Recorte de una imagen por cada municipio con información patrimonial en el Localizador del Patrimonio Cultural para la página de presentación de información de cada municipio.

- Completar la disponibilidad de imágenes de todos los bienes inmuebles en el Fondo Gráfico y su visualización a través del Banco de Imágenes en la web:
  - Producción de imágenes de los bienes inmuebles arquitectónicos sin imagen.
  - Producción de imágenes panorámicas o cubos en los espacios de la RECA.
  - Producción de videos inmersivos de Paisajes Culturales.
  - Digitalización del fondo analógico de los inmuebles con caracterización arquitectónica.
  - Revelado de imágenes de Patrimonio Inmaterial.
  - Incorporación de imágenes procedentes del RAAC.
  - Publicación en el Banco de Imágenes en web de todas las imágenes disponibles en el Fondo sobre bienes inmuebles con caracterización arquitectónica.

Área de servicios documentales

- Información Bibliográfica.
  Se cualificará la base de datos de bibliografía del Patrimonio Histórico priorizando los siguientes aspectos:
  - Incorporación de los campos de información de provincia, municipio y código del bien para comenzar a asociar la información bibliográfica disponible a los bienes registrados en las bases de datos del Centro de de Documentación y Estudio.
  - Búsqueda y registro de bibliografía actualizada de los bienes incluidos en la RECA en primer lugar y del resto del patrimonio inmueble protegido.

- Revisión y catalogación de documentación para Fondo Gráfico, relacionada con los bienes inmuebles, para ponerse a disposición pública a través del banco de imágenes del patrimonio cultural:
  - Selección de la documentación gráfica analógica para su digitalización.
  - Revisión de la información existente en todos los campos, especialmente del campo título, autor, provincia y municipio, denominación y descripción, además de la correspondencia de la imagen con la información.
  - Selección, registro y catalogación de donaciones de fotografías de técnicos del Centro para su incorporación a la guía.
  - Catalogación de la nueva producción para la guía.

Laboratorio de paisaje cultural

- Se ha utilizado el formato de "Otras visiones" del Portal Web del IAPH para volcar un resumen de la información generada por el proyecto de "Caracterización del Mapa de Paisajes de Andalucía" para cada demarcación paisajística asociada a los municipios que la integran.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

La planificación original fue la siguiente:

- Fase 1: Diseño y análisis de requisitos del producto. Enero-Febrero 2011.
- Fase 2: Desarrollo de la aplicación: Marzo-Junio de 2011.
- Fase 3: Revisión y puesta en producción: Julio-Septiembre 2011.

Finalmente los trabajos concluyeron en el mes de diciembre y la Guía se presentó en el mes de enero de 2012.

Resultados del proyecto

Constituir un punto de referencia en cuanto a la información patrimonial de Andalucía disponible en la Web así como un apoyo al Servicio de información de bienes culturales de primer orden.

De esta manera se pretende acercar la información de Patrimonio Cultural a la ciudadanía, estableciendo puentes de comunicación para sensibilizarla a través del conocimiento del patrimonio de cada municipio además de enriquecer dicha información con sus aportaciones.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios
Coordinación técnica: Centro de Documentación y Estudios/Sistemas de Información.
Equipo:

- interno: Técnico web.
- interno: Área de Sistemas de Información.
- externo: Empresa informática. Everis.
- interno: Centro de documentación y estudios.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 14.087,63 €

Traspaso Área de Sistemas: 8849,60 €

Innovación

Integración de toda la información patrimonial disponible en una sola aplicación que primará la consulta a nivel municipal para acercarla a la ciudadanía. Posibilidad de escalabilidad con nuevas aplicaciones futuras y consultas a través de dispositivos móviles.

Colaboración/cooperación

Colaboración con la Dirección Económica y Financiera a través del Área de Servicios de Información y con la Dirección de Estrategia y Comunicación a través del Departamento de Comunicación.

Elemento especial de difusión o divulgación

Se han analizado y dispuesto para aplicar estrategias de posicionamiento en buscadores, se va a implementar RSS así como marcadores sociales. La Guía digital del Patrimonio Cultural Andaluz se difundirá en el Portal Web IAPH y de igual modo se llevará a cabo una campaña de difusión de dicho producto con el objetivo de que instituciones internacionales, nacionales y sobre todo provinciales y municipales las referencien en sus respectivos sitios web.Se ha presentado a los medios en la sede del IAPH en Málaga.

3.7 Protocolos para la documentación gráfica y cartográfica del patrimonio cultural

Objetivos

El proyecto de redacción de los protocolos de documentación gráfica y cartográfica del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital, se ha centrado en los siguientes objetivos:

- Creación de un documento de recomendaciones técnicas para los profesionales que se dedican al almacenamiento y la preservación de documentación gráfica digital, que garantice la calidad y usabilidad (presenta y futura) de los activos digitales.
- Redacción de los protocolos técnicos para preservación, descripción y catalogación de los nuevos formatos gráficos.
- Redacción de los protocolos técnicos para donación y transferencia de documentación gráfica al Fondo Gráfico, tanto analógica como digital.
- Elaboración del protocolo para la transferencia de información generada en los diversos proyectos desarrollados en el Centro de Documentación y Estudios, que garanticen tanto su integridad como la correcta entrada y salida de los activos en el flujo de trabajo.
- Redacción de unas normas técnicas para el levantamiento de cartografía digital del patrimonio cultural, atendiendo a las necesidades de resolución, escala y calidad de los diferentes ámbitos que requieren este tipo de información (documentación, gestión y difusión).
- Elaboración de un documento de recomendaciones técnicas para la documentación geométrica del patrimonio que aborde los diferentes tipos de técnicas y métodos.
- Elaboración de un documento de recomendaciones técnicas para la realización de documentación videográfica.

Descripción

El IAPH tiene entre sus funciones el análisis, estudio, desarrollo y difusión de teorías, métodos y técnicas aplicadas a la tutela del patrimonio histórico y a su protección, conservación, gestión, investigación y difusión. En el Plan Estratégico para la Cultura en Andalucía (PECA) se recogen explícitamente diversas líneas estratégicas orientadas al desarrollo de la investigación e innovación aplicada a la documentación del Patrimonio Cultural andaluz. En concreto, el programa 1.1.1.1 se dedica a los métodos y técnicas para la producción, almacenamiento, gestión y tratamiento de la información alfanumérica, gráfica y cartográfica, y el programa 2.1.1.2 hace referencia a los criterios técnicos y metodológicos para la documentación e información del patrimonio cultural andaluz.

En este marco, el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital inició en 2010 un proyecto de documentación de los procedimientos técnicos que utiliza. Como resultado de este proyecto se generaron cuatro documentos, centrados en las técnicas para la documentación gráfica del patrimonio cultural y en concreto dedicados a la captura de imágenes, a su tratamiento digital, al metadatado de ficheros y a la realización de vídeos inmersivos.

En 2011 se ha continuado con este proyecto, abordando la redacción de nuevos protocolos con los que se avanza en la documentación de los procesos y técnicas utilizadas en el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital, ampliando la temática a otras técnicas de documentación como la cartografía y los nuevos formatos de producción gráfica.

Además, en colaboración con el Área de Servicios Documentales y enmarcado en los servicios de la Mediateca, se han elaborado dos protocolos para la gestión de los procesos de transferencia y donación al Fondo Gráfico del IAPH.

Resultados de la anualidad

Durante este año 2011 se han alcanzado los siguientes resultados:

- Elaboración de recomendaciones técnicas para el levantamiento de cartografía digital del patrimonio cultural.
- Diseño de un documento de recomendaciones técnicas para la documentación geométrica del patrimonio cultural.
- Elaboración de un documento de recomendaciones técnicas para la realización de documentación videográfica.
- Definición de recomendaciones técnicas para la transferencia de información digital.

- Recomendaciones técnicas para la captura de imágenes digitales (95 Kb)
- Recomendaciones técnicas para el tratamiento de imágenes digitales
- Recomendaciones técnicas para la realización de vídeos inmersivos (94 Kb)
- Recomendaciones técnicas para la metadación de imágenes (611 Kb)
- Recomendaciones técnicas para la documentación geométrica de las entidades patrimoniales (571 Kb)

Con estas acciones, se pretendido generar una completa serie de documentos sobre técnicas, procesos y procedimientos destinados al levantamiento, gestión y documentación digital del Patrimonio Cultural Andaluz.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Período que abarca el proyecto: 2010-2011.

Anualidad 2010

Fase 1: Octubre a diciembre 2010.

Redacción de los documentos técnicos relativos a los procesos de:

- captura de imágenes,
- tratamiento digital,
- metadatado de ficheros digitales y
- realización de vídeos inmersivos.

Anualidad 2011

Fase 2: junio a septiembre 2011.

Redacción de los documentos técnicos relativos a los procesos de:

- Recomendaciones técnicas para la realización de vídeos (estándar).

Fase 3: septiembre a diciembre 2011.

Redacción de los documentos técnicos relativos a los procesos de:

- Recomendaciones técnicas para el levantamiento de cartografía digital del patrimonio cultural.
- Recomendaciones técnicas para la documentación geométrica del patrimonio cultural.
- Transferencia de documentación gráfica al Fondo Gráfico, tanto analógica como digital.
- Donación de documentación gráfica al Fondo Gráfico del IAPH.

Resultados del proyecto

Los resultados generales obtenidos al finalizar el período de vigencia del proyecto pueden resumirse en:

- Mejora de la documentación existente acerca de las técnicas, metodologías y procesos para la producción de documentación gráfica y cartográfica de calidad sobre el Patrimonio Cultural Andaluz.
- Transferencia del conocimiento a la comunidad científica andaluza de las metodologías, técnicas y procedimientos técnicos desarrollados en el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital.

Con los resultados obtenidos en este proyecto, se ha conseguido dar a conocer todo un compendio de documentación sobre técnicas, procesos y recomendaciones centrados en el levantamiento, gestión y preservación de la documentación digital sobre el Patrimonio Cultural Andaluz.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- externo: Asistencia técnica.
- interno: Técnico en gestión bibliotecaria.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.045,14 €

Innovación

Siguiendo las líneas de I+D+i aprobadas en el PAIDI para el IAPH, y en concreto a la que se refiere a Investigación e innovación tecnológica y metodológica, con este proyecto se ha pretendido establecer un marco común donde, a través del análisis de las diferentes necesidades y experiencias de las áreas del Centro de Documentación y Estudios, se facilitase una metolodogía de trabajo global para la documentación gráfica y cartográfica del Patrimonio Cultural Andaluz, haciendo especial hincapié en los denominados nuevos patrimonios (patrimonio emergentes). Ya que sobre éstos no se había llevado a cabo aún un estudio en profundidad de las necesidades requeridas para una documentación de calidad de los mismos.

Este proyecto está alineado con el Plan Estratégico para la Cultura en Andalucía (PECA) donde se recogen explícitamente diversas líneas estratégicas orientadas al desarrollo de la investigación e innovación aplicada a la documentación del Patrimonio Cultural andaluz. En concreto, el programa 1.1.1.1 se dedica a los métodos y técnicas para la producción, almacenamiento, gestión y tratamiento de la información alfanumérica, gráfica y cartográfica, y el programa 2.1.1.2 hace referencia a los criterios técnicos y metodológicos para la documentación e información del patrimonio cultural andaluz.

Colaboración/cooperación

- Colaboración con áreas del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico:
  - Laboratorio de Paisaje del Centro de Documentación y Estudios.
  - Área de Desarrollo de la Información del Centro de Documentación y Estudios.
  - Área de Servicios Documentales del Centro de Documentación y Estudios.
  - Área de Proyectos del Centro de Inmuebles, obras e infraestructuras.
  - Departamento de Investigación del Centro de Intervención.
- Colaboración con Universidades:
  - Universidad de Jaén (Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría).
  - Universidad de Valencia (Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría).
  - Universidad de Southampton (Departamento de Arqueología).
- Colaboración con otros organismos de la Junta de Andalucía:
  - Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
  - Consejería de Economía, Innovación y Ciencias.
  - Sistema Cartográfico de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

Publicación tanto en la intranet como en la Web del IAPH de los documentos:

- Recomendaciones técnicas para la transferencia de información digital.
- Recomendaciones técnicas para el levantamiento de cartografía digital del patrimonio cultural.
- Recomendaciones técnicas para la documentación geométrica del patrimonio.
- Recomendaciones técnicas para la realización de documentación videográfica.
- Protocolos técnicos para donación y transferencia de documentación gráfica al Fondo Gráfico, tanto analógica como digital.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

4.1 Proyecto del Área de Reserva Centralizada del Patrimonio Histórico de Andalucía (ArcA)

Resultados de la anualidad

Por un lado se han atendido todas las tareas relativas al mantenimiento y seguridad del Centro hasta su adscripción a la AAIC.

Por otro, con la finalidad de dar respuesta a las necesidades de conservación, almacenaje y accesibilidad de aquellos bienes de la Colección museísticas de Andalucía en depósito temporal esta anualidad, hasta octubre de 2011 el IAPH se ha encargado de las operaciones concernientes a la recepción de depósitos de fondos en sus instalaciones, siguiendo directrices de la Secretaría General de Políticas Culturales (en adelante SGPC) de la Consejería de Cultura.

- Depósitos temporales recepcionados.
  Cuatro son los fondos registrados en depósito temporal en el Centro desde su puesta en funcionamiento.
  La dirección facultativa de los mismos ha estado a cargo del IAPH si bien para las dos últimas operaciones hemos contamos con la asistencia técnica de personal de la AAIC.

  1. Traslado del Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (FARMM) desde las instalaciones de la sede central del IAPH a las del CLPC. Un total de 594 unidades de almacenaje constituyen el primer depósito de fondos que entra en el CLPC (Registro de entrada nº 2011/001).

  2. Traslado de materiales del almacén que la Delegación Provincial de Cultura en Sevilla tiene en Arva (Alcolea del Río) para ser depositados de manera provisional y con carácter temporal. Se trata de 1.768 unidades de almacenaje con materiales arqueológicos y patrimonio industrial de procedencia diversa: Monasterio de Santa Mª de las Cuevas, Fábrica Pickman, Fábrica de Vidrios de la Trinidad, Palacio de San Telmo, Plaz a de la Encarnación y Plaza de la Virgen de los Reyes, en Sevilla (Registro de entrada nº 2011/002).

  3. Colección Pickman (Registro de entrada nº 2011/003). Se trata de 317 unidades de almacenaje conteniendo, fundamentalmente, vajillas cerámicas, paneles de azulejería y planchas calcográficas procedentes de la fábrica Pickman. Se trata de un depósito de bienes culturales de titularidad estatal asignados a la colección estable del Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid.

  4. Depósito temporal de fondos documentales del Archivo Histórico Provincial de Sevilla (AHPSE). Se recepcionaron 3.850 unidades de almacenaje (Registro de entrada nº 2011/004) .

- Asistencia a investigadores.
  Consulta presencial para estudiar directamente algunos materiales procedentes del Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (FARMM).

- Informes técnicos.

Objetivos

La Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía concluyó en 2009 el acondicionamiento de la menor de las tres naves del antiguo secadero de tabaco de San José de la Rinconada para su puesta en funcionamiento como Centro Logístico del Patrimonio Cultural de Andalucía (en adelante CLPC) con la finalidad apoyar la gestión y tutela de fondos museográficos de instituciones museísticas con problemas logísticos para albergar estos materiales en idóneas condiciones de conservación y seguridad.

El Proyecto denominado ArcA (Área de reserva centralizada de Andalucía) se planteó tres objetivos concretos:

- Atender todas las actividades y necesidades relativas a la logística de almacenaje y traslados de los fondos designados por la Consejería de Cultura.
- Llevar a cabo los procedimientos relacionados con el control, registro y conservación preventiva de los bienes depositados.
- Desarrollar las actuaciones relativas a la conservación de los fondos recepcionados.

Descripción

En 2009 la Consejería de Cultura adscribe al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (en adelante IAPH) el CLPC (Decreto 53/2009 de 3 de marzo), encomendándole la gestión relativa a su desarrollo.

Con fecha 1 de diciembre de 2010 el IAPH dio por concluida la fase de adecuación, dotación y puesta en marcha del inmueble, su equipamiento e instalaciones, quedando las mismas plenamente operativas.

El primer semestre de 2011 se iniciaron los procedimientos relacionados con los depósitos y, por orden de la Secretaría General de Políticas Culturales, en el marco de este proyecto se han recepcionado un total de 4 Fondos de distinta procedencia.

Desde el 1 de junio el CLPC ha quedado adscrito a la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales (en adelante AAIC) por Resolución de 1 de junio de 2011 de la Dirección General de Patrimonio, con lo que el IAPH ha procedido a un traspaso planificado de todas las actividades incluidas en el proyecto.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Se trata de un proyecto de ejecución continua que, tras la adscripción del inmueble a la AAIC, ha finalizado con el paulatino traspaso de tareas a esta agencia y la conclusión de la dirección facultativa de un primer depósito temporal de materiales procedentes del Archivo Histórico Provincial de Sevilla.

Resultados del proyecto

- Poner en funcionamiento el entonces denominado ArcA.
- Dar respuesta a las necesidades de conservación, almacenaje y accesibilidad de bienes de la Colección museísticas de Andalucía en depósito temporal en el CLPC.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Centro Logístico del PC.
Equipo:

- interno: Dpto. Estudios Históricos y Arqueológicos.
- interno: Administrativo.
- externo: Empresa de transporte.
- externo: Consultoría operario para manipulación de materiales en almacén.

Innovación

Se trata se complementar los trabajos que ya se desarrollan en las propias instituciones del patrimonio histórico, siempre según prácticas consolidadas en instituciones especializadas. Logística de almacenaje y traslados.

Colaboración/cooperación

Secretaría General de Políticas Culturales. Consejería de Cultura. Dirección General de Bienes Culturales y Dirección General de Museos y Arte Emergente. Consejería deCultura.Museo Nacional de Artes Decorativas (Ministerio de Cultura). Archivo Histórico Provincial de Sevilla. Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.

Elemento especial de difusión o divulgación

Ponencia incluida en las Jornadas técnicas de depósitos arqueológicos organizadas por la Consejería de Cultura el 1 y 2 de junio de 2011.

4.2 Conservación y registro del Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (FARMM)

Resultados de la anualidad

- Conservación y mantenimiento adecuados de todos materiales del FARMM.
- Depósito temporal del FARMM en las nuevas instalaciones de almacenamiento del CLPC.
- Acceso a la información y materiales del FARMM para investigadores.
- Colaboración en el desarrollo de contenidos de la Publicación.

Objetivos

La Orden de 7 de abril de 2005 de la Consejera de Cultura materializa la aceptación del ofrecimiento del FARMM y los documentos con el mismo relacionados. Entre los acuerdos de cesión del FARMM se contemplan, entre otros compromisos por parte de la Consejería, la realización de un Inventario completo de los materiales del Fondo (ya concluido en el plazo estipulado), su posterior publicación y la designación de un equipo de expertos para organizar el estudio y catalogación de los conjuntos más relevantes.

La finalidad del Proyecto es, por tanto:

- Organización y dirección del Inventario.
- Puesta en marcha de los estudios especializados.
- Publicación del Inventario.
- Mantenimiento y control periódico de los materiales que componen el FARMM, conservados en depósito temporal en el IAPH (asciende a 107.320 piezas), como continuación de una actividad iniciada en 2002 cuando se constituyó un depósito judicial del Fondo.

Descripción

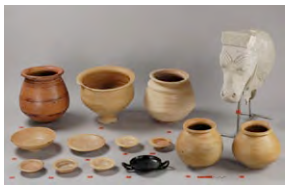
Desde 2002 el Fondo ha permanecido como depósito temporal en el IAPH, por orden judicial, en instalaciones acondicionadas ex profeso para su óptima conservación.

La actuación de la Consejería de Cultura desarrollada entre 2002 y 2004 tuvo por objeto planificar y ejecutar todas las actuaciones necesarias para dar respuesta a los requerimientos del Juzgado de Instrucción nº 1 de Écija. Se actuó de acuerdo con las indicaciones facilitadas por el perito judicial y el método de trabajo, sistemas de registro e inventario, así como las bases de datos fueron diseñadas ex profeso y cumplimentadas por el IAPH, dada la peculiaridad de la intervención.

Durante 2005 el IAPH se hizo cargo del mantenimiento y conservación preventiva de las piezas al tiempo que acometió la organización y digitalización de la totalidad de los documentos relacionados con el Fondo (fichas e informes de restauración, fotografías, planos y croquis con localizaciones y dibujos), al objeto de atender a uno de los compromisos que se incluirían en los acuerdos de cesión del FARMM.

En cumplimiento de lo establecido en la Orden de la Consejera de Cultura, el IAPH realizó las siguientes actuaciones, de acuerdo con el calendario previsto: recepción Provisional del FARMM en el IAPH, devolución de objetos arqueológicos no integrantes del FARMM y entrega de copia del listado de materiales del FARMM depositados provisionalmente en el IAPH así como de las copias digitales de toda la documentación aneja intervenida. En 2009 finalizó el Inventario.

Desde 2010 el proyecto se centra en el mantenimiento del FARMM en idóneas condiciones de conservación así como en todas las actividades para facilitar la información generada por el inventario y posterior procesado de datos. Especialmente se trata de facilitar el acceso a los materiales del fondo y a la documentación de acuerdo con las solicitudes de la Dirección General de Bienes Culturales.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

La fase del proyecto centrada en el Inventario y conservación se desarrolló a lo largo de los ejercicios 2006 a 2009 y ya concluyó.

En 2011 han proseguido las tareas de control y mantenimiento del Fondo en idóneas condiciones de conservación y seguridad. Dentro de este objetivo se enmarca el traslado del FARMM en abril de 2011 a las nuevas instalaciones de San José de la Rinconada donde se localiza el denominado Centro de Depósitos del Patrimonio Histórico.

Resultados del proyecto

- Garantizar la conservación y seguridad de todos los elementos que componen el FARMM mientras esté constituido el depósito temporal a cargo del IAPH.
- Aportar información y asesorar para llevar a cabo la Publicación del Inventario del FARMM (pospuesta a esta anualidad).
- Transferir la información y contenidos generados mediante los canales establecidos para este caso, con especial referencia facilitar el acceso a los documentos y base de datos para la puesta en marcha de la publicación.
- Trazar las líneas directrices para canalizar los estudios especializados de los principales conjuntos y/o piezas del FARMM.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Centro Logístico del PC.
Equipo:

- interno: Dpto. Estudios Históricos y Arqueológicos.
- externo: empresa de transportes.
- externo: técnico de manipulación.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 1.126.276,43 €

Todo el presupuesto desde 2006 a 2009 ha sido financiado por la Dirección General de Bienes Culturales (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía).

El presupuesto correspondiente a 2011 se refiere al importe del traslado del FARMM a las nuevas instalaciones del CLPC y corre a cargo del IAPH.

Innovación

Los antecedentes y circunstancias particulares así como la variedad y volumen del FARMM han supuesto para la Consejería una actuación sin precedentes. Para el propio IAPH ha implicado desarrollar un plan de trabajo y una metodología ex profeso.

Colaboración/cooperación

La Unidad de Conservación preventiva del Centro de Intervención ha estado a cargo del seguimiento y asesoramiento en materia de conservación del Fondo.

Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

Publicación por parte de la Consejería de Cultura.

4.3 Conservación de los inmuebles e infraestructuras del CLPC

Resultados de la anualidad

Se ha dado respuesta a las necesidades de adecuación y mantenimiento del edificio, sus instalaciones y toda la infraestructura necesaria para su idóneo funcionamiento hasta el completo traspaso del inmueble a la AAIC.

Objetivos

- Proyectar todas las actuaciones arquitectónicas para adecuar el edificio del antiguo secadero de tabaco de San José de La Rinconada como sede del Centro Logístico para el Patrimonio Cultural de Andalucía.
- Mantener en servicio las instalaciones e infraestructuras técnicas del citado inmueble.
- Suministrar los servicios imprescindibles para el desarrollo de las funciones, programas y proyectos a desarrollar por el CLPCA en el citado edificio.

Descripción

La Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía concluye en 2009 el acondicionamiento de la menor de las tres naves del antiguo secadero de tabaco de San José de la Rinconada para su puesta en funcionamiento como Centro Logístico del Patrimonio Cultural de Andalucía (en adelante CLPC).

El inmueble data de 1954 y es propiedad de la Comunidad Autónoma de Andalucía desde 1996. Ocupa una parcela de 22.600 m^2, de los cuales 8.016 están construidos y se reparten entre las tres naves que lo componen. La menor de ellas, con 1530 m^2 es la que ya ha sido remodelada y está en funcionamiento desde finales de 2010.

En 2009 la Consejería de Cultura adscribe al Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (en adelante IAPH) el CLPC (Decreto 53/2009 de 3 de marzo), encomendándole la gestión relativa a su desarrollo. Con fecha 1 de diciembre de 2010 el IAPH dio por concluida la fase de adecuación, dotación y puesta en marcha del inmueble, su equipamiento e instalaciones, quedando las mismas plenamente operativas.

Desde el 1 de junio el CLPC ha quedado adscrito a la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales (en adelante AAIC) por Resolución de 1 de junio de 2011 de la Dirección General de Patrimonio, con lo que el IAPH ha procedido a un traspaso planificado de todas las actividades incluidas en el proyecto.

La apertura de este espacio trae aparejado el desarrollo de un plan de actuaciones para el mantenimiento y la adecuación del inmueble, sus instalaciones y todas las infraestructura y servicios necesarios para su correcto funcionamiento. En su estado actual el CLPC cuenta con los siguientes espacios: zona perimetral del inmueble, punto de seguridad, control de acceso y recepción, muelle de carga / descarga, área de embalaje / desembalaje, laboratorio

para conservación y tratamiento de bienes muebles, almacenes (un 80% de la superficie) y área de trabajo para técnicos, registro y archivo.

El proyecto abarca todas las actuaciones y servicios necesarios para dar respuesta a las necesidades de adecuación y mantenimiento del edificio, sus instalaciones y toda la infraestructura necesaria para su idóneo funcionamiento.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El programa se plantea en proyectos anuales pero ha concluido en junio de 2011 tras quedar el CLPC adscrito a la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales (en adelante AAIC) por Resolución de 1 de junio de 2011 de la Dirección General de Patrimonio.

Resultados del proyecto

- Rehabilitación del inmueble Antiguo Secadero de Tabaco de San José de La Rinconada en relación al programa de funcionamiento del CLPCA.
- Conservación del citado edificio y mantenimiento de sus instalaciones e infraestructura.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Centro Logístico del PC.
Equipo:

- interno: Dpto. de estudios históricos y arqueológicos.
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Empresas de servicios (seguridad, limpieza...).
- interno: Técnico de proyectos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 291.537,25 €

Colaboración/cooperación

- Secretaría General de Políticas Culturales. Consejería de Cultura.
- Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.

4.4 Investigación aplicada a la conservación del patrimonio musical: órganos

Resultados de la anualidad

Este proyecto no ha tenido actividad en 2011, habiéndose reprogramado por las razones expuestos en al punto anterior y de acuerdo con el calendario que asimismo se indica.

Objetivos

En nuestro país no existe una especialidad académica, ni tampoco una institución especializada que se ocupe de la conservación y restauración del patrimonio musical y, en concreto, de los órganos históricos. Por esta razón las labores de gestión, diagnosis y supervisión de las actuaciones que se realizan en estos instrumentos históricos continúa llevándose a cabo por los propios organeros, imbuidos la mayoría de las veces en una filosofía gremial, distantes del concepto metodológico y científico interdisciplinar que caracteriza en la actualidad las intervenciones de conservación y restauración de Bienes Culturales.

El Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico quiere avanzar en esta materia e incorporar a sus procesos de conocimiento e intervención actuaciones en estos instrumentos con garantías metodológicas, técnicas, históricas, documentales, etc. Con este fin se plantea este proyecto.

Descripción

El presente proyecto consiste en la realización de varias tareas:

Estudio de la situación en la realización y ejecución de proyectos de restauración de órganos históricos en España y otros países. En él se recabará información de cómo se realiza el proceso de restauración de los órganos históricos desde el punto de vista administrativo, político, económico y social. También se analizarán y criticarán dichos protocolos, tanto por su valor en sí mismos como por la posibilidad de su adaptación a la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Estudio y comparación de las metodologías de la conservación y restauración de órganos históricos en las instituciones internacionales especialistas en esta materia: conocimiento de los métodos avanzados de investigación en la diagnosis de los instrumentos y métodos generales, básicos y tradicionales en su restauración.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto se inicia en noviembre de 2009 y tendrá una duración de dos años, desde el inicio de la fase I hasta la finalización de la fase III.

2009 Fase I:

- Creación y edición de una ficha de diagnóstico para los órganos históricos.
- Edición de un modelo de encuesta para recabar información sobre los modelos y protocolos de actuación en la conservación-restauración de órganos históricos.
- Traducción de este documento al inglés y francés.

2010 Continuación de la fase I:

- Adecuación de la ficha diagnóstico creada a los protocolos del Centro de Intervención del IAPH.
- Estudio previo de dos órganos históricos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, tomando como referencia la ficha creada.
- Realización y ejecución del modelo de encuesta creado al inicio de la fase. La información obtenida se analizará, criticará y editará en un documento.

Fase II:

- Establecimiento de relaciones nacionales e internacionales para la formación de un técnico en conservación y restauración de órganos históricos.
- Contactos e intercambio de información con profesionales e instituciones, nacionales e internacionales, destacados por la aplicación de métodos avanzados de investigación en la diagnosis e intervención para la conservación y restauración de órganos históricos.
- Establecimiento de un modelo de diagnosis para los órganos históricos.
- Diagnóstico de los dos órganos históricos ya estudiados.

Como consecuencia de la insuficiencia de crédito, el proyecto ha sufrido una reprogramación en los términos siguientes:

2012-2014. Fase III:

- Estudio y comparación de las metodologías de la conservación y restauración de órganos históricos.
- Establecimiento de la metodología de intervención para los órganos históricos en el I.A.P.H., basado en las conclusiones de todo el recorrido anterior.
- Propuesta de intervención para los dos órganos históricos ya diagnosticados.
- Estancia de formación en un centro especializado en la enseñanza de conservación y restauración de órganos.
- Estancia de formación y especialización técnica en taller de órganos nacional.
- Estancia de formación y especialización técnica en taller de órganos extranjero.

Resultados del proyecto

- Emisión de una propuesta de protocolo de actuación en la conservación-restauración de órganos históricos.
- Propuesta técnica de actuación en la conservación-restauración de órganos históricos enmarcada en la línea de criterios y metodología del Centro de Intervención del IAPH.
- Establecimiento de la modalidad de relaciones técnicas con profesionales, instituciones, organismos, asociaciones, etc. nacionales e internacionales.
- Disponibilidad en el IAPH de un técnico Conservador-restaurador de Bienes Culturales especializado en la conservación-restauración de órganos históricos.
- Realización de un estudio y diagnóstico de dos órganos históricos andaluces. elegidos en el punto anterior.
- Propuesta de intervención de conservación-restauración de estos instrumentos.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Técnico conservador- restaurador. Asesor del Real Conservatorio de Madrid.
Equipo:

- externo: Consultor en conservación y restauración del Patrimonio Muebl
- externo: Consultor en Musicologí

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 18.328,00 €

Innovación

Sí, ya que no existe en nuestro país ninguna institución u organismo dedicado a la protección del patrimonio histórico que cuente con un taller de conservación y restauración de órganos históricos.

Colaboración/cooperación

- Centro de Documentación Musical de Andalucía.
- Universidad Nacional Autónoma de México. Seminario Nacional de Música en la Nueva España y el México Independiente.
- Goteborg Organ Art Center. (Suecia).
- Talleres de conservación privados.

Elemento especial de difusión o divulgación

Difusión en revistas especializadas, monografías, Internet y todos los medios tanto nacionales como internacionales.

4.5 Redacción del catálogo razonado de los bienes muebles de la FCMS

Resultados de la anualidad

Se ha realizado una nueva fase del proyecto para la redacción y finalización del catálogo razonado de la selección de los bienes muebles de la FCSM. Ha consistido en la búsqueda de información textual y gráfica referida a los 125 bienes seleccionados para el catalogo razonado y su posterior publicación.

Objetivos

El objetivo general del proyecto era:

- El inventario de la colección de bienes muebles de la Fundación Casa Medina Sidonia (FCMS).
- El diagnóstico del estado de conservación de los citados bienes muebles.
- La valoración y tasación de la colección de bienes muebles.
- Catálogo razonado de los Bienes Muebles.

Descripción

Este proyecto comenzó entre julio de 2006 y se terminó en diciembre de 2009 en virtud de Convenio suscrito entre la antigua EPGPC y la antigua GIASA, siendo el órgano ejecutor de los trabajos el IAPH.

En esta anualidad la FCSM y la nueva Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía que ha sustituido a la anterior GIASA han decidido continuar con la redacción y publicación de un catálogo razonado de las mejores obras de la colección (alrededor de 125 a 130 bienes muebles).

Para la preparación técnica del mismo se requiere la realización de diferentes investigaciones, así como la redacción material del texto, que es precisamente el objeto de esta nueva fase del proyecto.

En consecuencia, el trabajo que desarrollará el IAPH en esta nueva fase del proyecto consiste en la formulación de investigaciones complementarias de carácter documental, iconográfico, bibliográfico, etc. así como la redacción del Catálogo razonado, objeto de este nuevo encargo de FCSM y la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El nuevo convenio de colaboración entre ambas instituciones se firmó en septiembre de 2011 y se terminará a finales de abril 2012.Esta fase del proyecto se articula a través de un convenio de colaboración entre la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y el IAPH. Y ha consistido en la búsqueda de documentación textual y gráfica en el Archivo de la Fundación Casa de Medina-Sidonia de los Bienes Muebles (130) que irán en el Catálogo Razonado de dicha Fundación.

Resultados del proyecto

El resultado esperado de esta nueva fase del proyecto es la redacción y finalización del catálogo razonado de la selección de los bienes muebles de la FCSM.

Este resultado ha de sumarse a los objetivos anteriores del proyecto y que han sido articulados por el IAPH.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Técnico historiador del arte.
Equipo:

- interno: Técnico de estudios histórico artístico.
- externo: 3 Técnicos de estudios histórico artístico

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 166.360,70 €

Los presupuestos indicados de los años 2007, 2008 y 2009 corresponden a la fase concluida del proyecto (véase objetivos).
La financiación 2011corresponde a esta nueva fase y es la prevista en el Convenio de Colaboración entre la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y la Agencia Pública Empresarial Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Innovación

Primer catálogo-inventario y tasación de una fundación Cultural.

Colaboración/cooperación

Agencia de Obras Públicas de la Junta de Andalucía. (Consejería de Obras Públicas y Transporte).

Elemento especial de difusión o divulgación

Publicación del catálogo.

4.6 Universo de imágenes. Documental televisivo para la difusión del proyecto de conservación de los bienes muebles de la antigua capilla de San Telmo

Resultados de la anualidad

Los mismos que el proyecto.

Objetivos

El proyecto de intervención en la colección de bienes muebles de la antigua capilla del Palacio de San Telmo es el de mayor envergadura de los realizados por el Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico del IAPH en esta materia hasta la fecha. La importancia patrimonial de los bienes restaurados así como las características metodológicas y tecnológicas de los procesos operativos y de gestión realizados hacen aconsejable la difusión del mismo a través de un medio audiovisual que permita su disposición por amplios sectores de la población y que complete la labor de transferencia técnica ya realizada a través de la monografía científica editada por la Consejería de Hacienda y Administración Pública que ha incluido la publicación de estudios del IAPH en esta materia.

Descripción

El objeto del proyecto es la coproducción de un documental televisivo que difunda los resultados del proyecto de este proyecto de conservación para su difusión a través de las principales plataformas de difusión audiovisual.

El documental se ha realizando conforme al proyecto documental redactado por el IAPH.

-Duración. -Secuencia. -Descripción. -Sonido

30 s SEC 01 Título de inicio. Música
30 s SEC 02 Imágenes de grúa de exteriores e interiores de San Telmo. Música
2 m SEC 03 Entrevista "Historiador" con fondo del pórtico de la capilla de San Telmo.
- Valor de la Capilla de San Telmo en general.
- Termina la intervención hablando sobre los inicios del edificio.
- Imágenes grúa de la Capilla. Total

5 s SEC 04 Ráfaga hacia el pasado. Música
30 s SEC 05 Grafismo 3D: Construcción inicial de los edificios. Música
30 s SEC 06 Grafismo 3D: Giro 360 sobre los edificios. Locución
1 m SEC 07 Entrevista Arquitecto con fondo del Palacio de San Telmo sobre la primera construcción original. Total
2 m SEC 08 Entrevista "Historiador" con fondo del río y el Palacio.
- Uso como escuela de Mareantes. Total

5 s SEC 09 Ráfaga hacia el futuro. Música
20 s SEC 10 Grafismo 3D: Construcción de nuevos edificios (1ª ampliación). Música
1 m SEC 11 Entrevista Arquitecto con fondo del Palacio de San Telmo sobre la primera ampliación del palacio. Total
2 m SEC 12 Entrevista "Historiador" con fondo los jardines del Palacio.
- Uso por los Duques de Montpensier. Total

1 m SEC 13 Entrevista "Restaurador" con fondo del interior de la Capilla sobre las intervenciones realizadas hasta esa fecha. Total
5 s SEC 14 Ráfaga hacia el futuro. Música
20 s SEC 15 Grafismo 3D: Construcción de nuevos edificios (2ª ampliación). Música
1 m SEC 16 Entrevista Arquitecto con fondo del Palacio de San Telmo sobre la segunda ampliación del palacio. Total

1 m SEC 17 Entrevista "Historiador" con fondo del río y el Palacio.
- Uso como Seminario. Total
2 m SEC 18 Entrevista Monseñor Amigo Vallejo sobre la época de Seminario. Total
2 m SEC 19 Entrevista Padre Fidel Martín (Salesiano) sobre la época de Seminario y otros usos. Total
2 m SEC 20 Entrevista "Restaurador" con fondo del interior de la Capilla sobre las intervenciones realizadas hasta la época del Seminario y contemporáneas a esa época. Total
5 s SEC 21 Ráfaga hacia el futuro. Música
30 s SEC 22 Imágenes exteriores e interiores del palacio en la actualidad. Música
3 m SEC 23 Entrevista Arquitecto con fondo del Palacio de San Telmo sobre la última intervención realizada al Palacio a día de hoy.
- Sobre el trabajo de su estudio y ejecución.
- Termina hablando sobre la Capilla. Total
10 s SEC 24 Imágenes de la apertura de la puerta de la Capilla. Música
2 m SEC 25 Entrevista Director IAPH sobre la intervención en la Capilla a nivel global. Total
2 m SEC 26 Entrevista Jefe del Centro de Intervención del IAPH sobre a la intervención profundizando a nivel técnico. Total
20 m SEC 27 Entrevistas equipo IAPH
- Restauración dentro y fuera de la Capilla.
- Sistemas técnicos utilizados.
- Transportes.
- etc.,... Total
1m SEC 28 Conclusiones
- Director IAPH
- Jefe C. I. del IAPH Total
2 m SEC 29 Créditos Música

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto contempla un desarrollo documental de larga duración (60 minutos), donde la intervención en los bienes muebles de la antigua capilla de san Telmo, a lo largo de estos años, sea el hilo conductor de la historia, de manera que los diversos trabajos realizados queden reflejados de una manera clara y didáctica.

Las planificación de actividades de que se van a desarrollar para la ejecución del proyecto están orientadas al desarrollo de cinco fases y consistirán resumidamente en:

- Preproducción.
- Grabación.
- Edición.
- Postproducción
- Difusión.

Resultados del proyecto

La producción de un documental profesional de 60 minutos de duración.

Recursos humanos

Coordinación general: Comisión mixta IAPH-KLM Entertainment SL.
Coordinación técnica: Centro de Intervención.
Equipo:

- interno: Centro de intervención.
- externo: Consultora especializada en producciones audiovisuales.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Dpto. de comunicación.
- externo: Consultora en comunicación.

Recursos presupuestarios

El proyecto se articula a través de un convenio de colaboración en el que las partes asumen las siguientes obligaciones:

1.- Calumma Producciones S.A. realiza el documental asumiendo la totalidad de los costes de los distintos elementos que quedan por filmar, así como su edición y postproducción, aportando para ello los medios humanos, técnicos y económicos necesarios. Igualmente se encargará de la comercialización y difusión del mismo a través de plataformas de distribución audiovisual nacionales e internacionales, así como la participación en distintos certámenes de cine documental, abarcando de esta manera una amplia difusión y repercusión del proyecto.

2.- El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico contribuye a la realización del objeto de este convenio mediante la aportación del material de archivo, los datos, conocimientos y elementos personales y materiales con los que cuenta, asesorando a los técnicos, gestionando los permisos pertinentes, cediendo las imágenes que constan en su poder y apoyando institucionalmente a la difusión del producto.

Colaboración/cooperación

KLM Entertainment SL.

Elemento especial de difusión o divulgación

Con carácter previo a su comercialización, el producto se presentará en certamen o certámenes especializados en documentales culturales.

4.7 Suministro de sistema OSIRIS de reflectografía infrarroja para análisis científico de bienes del patrimonio histórico

Resultados de la anualidad

- Adquisición del equipo OSIRIS.
- Puesta a punto de este sistema OSIRIS para la utilización en el servicio de reflectografía IR.

Objetivos

La reflectografía I.R. se utiliza para visualizar el posible dibujo subyacente que contenga la obra. Se basa en la característica que tiene la radiación I.R. para atravesar capas pictóricas. Si iluminamos la obra con luz blanca (amplio conjunto de longitudes de onda), únicamente las componentes infrarrojas alcanzaran el dibujo subyacente y la imprimación. El boceto previo hecho a carboncillo absorberá este tipo de radiación mientras que la imprimación, normalmente preparada con blanco de plomo, dispersará gran parte de la componente I.R. De esta forma, mediante una cámara sensible al I.R., como la disponible en nuestro laboratorio (1,2 nm), podemos detectar la luz I.R. dispersada por la imprimación.

La reflectografía por infrarrojos, aplicada al estudio de pinturas permite conocer los procesos de elaboración de una obra y la técnica utilizada por el artista para crear su composición, y registrar así dibujos subyacentes.

También aporta información acerca de posibles manipulaciones, estado de conservación e intervenciones anteriores, todo ello sobre la capa pictórica. Una vez obtenidos los documentos, los datos registrados deben ser contrastados y analizados con el fin de emitir un juicio aquilatado. Esta fase, puede desarrollarse de forma minuciosa para el estudio de las obras antiguas y se puede llevar a cabo con cierta facilidad por parte de los especialistas puesto que cuenta con un repertorio de documentos, materiales y técnicas suficientemente conocido y limitado a la vez. Sin embargo esto no es así en el caso de las obras de arte contemporáneo. El alto grado de experimentalidad que caracteriza a muchas de las obras de ante contemporáneas, dificulta enormemente ésta tarea por dos razones fundamentales; una, la interminable lista de materiales y procesos usados por los artistas con la que nos podemos encontrar; y otra, la falta de documentos de ésta naturaleza que permitan su contraste y análisis. Con el fin de contribuir a paliar en la medida de lo posible éste problema, y enriquecer el corpus teórico profesional se han ido desarrollando investigaciones encaminadas a crear bancos de datos con información específica que recoja diferentes aspectos que nos ayuden a caracterizar con el mayor rigor posible las creaciones contemporáneas.

Descripción

La técnica de la reflectografía infrarroja se fundamenta en la capacidad que poseen algunos elementos a ser sensibles a ondas electromagnéticas de determinadas longitudes de onda (censores fotosensibles) y al comportamiento de otros materiales frente a este tipo de ondas (composición química de los materiales).

Dentro del espectro electromagnético podemos distinguir la luz visible y la radiación infrarroja. La luz visible es una onda electromagnética que posee una longitud de onda comprendida entre los 400 y los 700 nm (que puede ser percibida por el ojo humano), mientras que la radiación infrarroja presenta longitudes de onda mas largas (entre los 700 y los 3000nm) y resulta invisible al ojo. La luz, tiene un comportamiento estable. Distintas longitudes de onda proporcionan a nuestros ojos distintas sensaciones de color. Se debe considerar que la luz está compuesta por partículas de energía (fotones) y son quienes permiten la adquisición de imágenes en distintos tipos de soporte. Si se originan cambios químicos la imagen se obtiene a partir de películas fotosensibles (Fotografía) y si se producen reacciones eléctricas se obtiene la imagen en soporte electrónico (Reflectograma).

La luz es irradiada a partir de una fuente (sol, lámpara, flash, etc.) Puede desplazarse en el vacío a altísimas velocidades (casi 300.000 km/s), y atravesar sustancias transparentes, descendiendo entonces

su velocidad en función de la densidad del medio. Se propaga en línea recta en forma de ondas perpendiculares a la dirección del desplazamiento.

El sistema Osiris tiene las siguientes características técnicas:
Campo de visión: 25° x 18.75°.
Resolución espacial: (IFOV) 1.36 mrad.
Sensibilidad térmica: (a 30 °C) 100 mk.
Frecuencia de imagen: 9 Hz.
Mínima distancia focal: 0.4 m.
Enfoque Manual / autofocus.
Zoom electrónico 2 x.
Cámara Visual: Vídeo digital integrado de 1,3 mega-píxeles con lámpara.
Detector: microbolómetro no refrigerado de 200 x150 píxeles, Rango espectral, 7,5 a 13 μm.

Presentación de imágenes Pantalla LCD táctil integrada de alta resolución.

Medición:
Rango de temperaturas -20 °C a +120 °C -0 °C a +350 °C.
Precisión (de lecturas) ± 2 °C o ± 2%.

Herramientas de análisis:
Puntero de medida múltiple (5 puntos).
Área de cuadro, valor máximo, mínimo o medio múltiple (5 áreas).
Marcador de posición de temp. Máximo y mínimo.
Isoterma (alarma de color, superior o inferior). Función de isoterma: intervalo.

Láser indicador.

Formatos de archivo radiométricos:
Fusión de la imagen térmica con la imagen real.
Paletas de colores BW, BW inv, Iron, Rain, Láser LocatIR.

Almacenamiento de imágenes en Tarjeta SD extraíble.

Interfaces:
USB, transferencia de archivos a equipo PC.
Salida de vídeo estándar RS170 EIA/NTSC o CCIR/PAL, vídeo compuesto.
Entrada de alimentación.

Lentes para cámara de infrarrojos:
Lente normal 25°.

Sistema de alimentación:
Batería recargable de litio Tiempo de funcionamiento continúo 4 h.
Gestión de alimentación, modo automático de apagado y suspensión.
Adaptador de CA, 90-260 V CA de entrada, salida de 12 V a la cámara.
Sistema de carga doble, entrada de 10-16 V.

Montura para trípode 1/4" - 20 1/4" - 20.

Software generador de informes en español que permita: indicar puntos movibles en la imagen con la lectura de la temperatura; describir áreas de temperatura máxima o mínima; la colocación de isoterma por nivel de temperatura superior, inferior o Intervalo; cambio de paleta de colores y de la escala de temperaturas; insertar un texto descriptivo en cada imagen para el informe; etc.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2011-2012

Resultados del proyecto
Adquisición del equipo OSIRIS.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención.
Coordinación técnica: Laboratorio de medios físicos de examen.
Equipo:
- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.

Recursos presupuestarios
Proyecto presentado a la convocatoria de incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.

Se espera un ingreso de 47.978,80 €

Innovación
El censor de Indio Galio y Arsénico, altamente sensibles al espectro infrarrojo, con un barrido planofocal como técnica no destructiva, el cual se utilizará en la fase de estudios y diagnóstico de las obras pictóricas.

Colaboración/cooperación
Opus Instruments.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

5.1 Plan integral de estudio paleobiológico de las ciudades históricas: Málaga

Objetivos

- Normalización de la intervención paleobiológica en las excavaciones arqueológicas de la ciudad de Málaga.
- Análisis del material paleorgánico registrado en los basureros de las excavaciones arqueológicas aunando los resultados paleobiológicos y tafonómicos a los de paleobotánica, sedimentología y arqueología.
- Interpretación cultural de los paleobasureros procedentes de las distintas culturas de Málaga: fenicio-púnica, romana, medieval y moderno.
- Estudios del origen y distancias genéticas de las especies de ungulados más frecuentes en los yacimientos.

Descripción

Con este proyecto se pretende seleccionar las excavaciones más significativas de la ciudad de Málaga que representen cada una de las culturas mencionadas en objetivos. Interpretaremos la vida cotidiana de los antiguos pobladores y el impacto de cada una de esas culturas (fenicio-púnica, romana, medieval y moderna) que la hacen ser lo que presenciamos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2007.- Elaboración del convenio y protocolo de actuación en los puntos que serán elegidos. Contratar un paleobiólogo por cuenta de la Delegación Provincial.
2008.- Selección de los yacimientos que serán objeto de estudio en función de sus características temporales y funcionales.
2009.- Preparación y análisis paleobiológico de los restos de época tardorromana de la excavación arqueológica Calle Granada 57-61.
2010.- Análisis paleobiológico y tafonómico de una segunda excavación. Interpretación de los resultados y estudio comparativo con otros yacimientos andaluces para su publicación.
2011.- Intervención, resultados y publicación en revista de Science and Humanities Citation Index de los análisis paleobiológicos y tafonómicos del yacimiento arqueológico de la calle Dos Aceras de Málaga. Análisis ADN antiguo.
2012.- Resultados y publicación de los análisis paleobiológicos y tafonómicos de la primera fase del yacimiento arqueológico de la calle Granada de Málaga. Época Tardorromana.
2013.- Análisis paleobiológico y tafonómico de la época islámica del yacimiento arqueológico de la calle Granada en Málaga.
2014.- Análisis paleobiológico y tafonómico de la época romana del yacimiento arqueológico de la calle Granada en Málaga y presentación de las conclusiones finales de las tres épocas de este yacimiento.

Resultados de la anualidad

- Publicación de parte de los resultados obtenidos en las primeras fases de este proyecto en revistas especializadas.
- Estudio paleobiológico del registro arqueológico orgánico.
- Análisis químico de elementos traza mediante técnica PIXE en el Centro Nacional de Aceleradores para determinar posibles contaminaciones del animal durante su vida y comprender los procesos diagenéticos que ha experimentado el depósito.

Resultados del proyecto

- Racionaliza el uso del Laboratorio de Paleobiología para todas las ciudades andaluzas comenzando por la elaboración de un protocolo de intervención paleobiológica en el año 2008.
- Asesoramientos para la selección de las excavaciones que sucesivamente se irán estudiando.
- Difusión de los resultados a través de ciclo de conferencias, exposición y/o publicación en artículos.
- Análisis Paleobiológico y Tafonómico de las excavaciones seleccionadas.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de Paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: 2 Técnicos paleobiólogos

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 12.500,00 €

- El presupuesto se destinará al contrato parcial de un paleobiólogo (15.000 €).

Innovación

La metodología desarrollada por el IAPH en temas de investigación paleobiológica, tafonómica y bioestratinómica ha orientado la investigación paleoeconómica en otra dirección muy distinta a la que se viene practicando. Los resultados avalan la aplicación de esta nueva herramienta y orienta hacia una nueva visión de la vida cotidiana de los antiguos pobladores de Andalucía y su relación con el medio físico y con otras culturas. La incorporación de técnicas PIXE nos permite conocer algunos de los acontecimientos de la vida cotidiana de la ciudad de Málaga en los siglos XII al XV.

Colaboración/cooperación

- Delegación Provincial de la Consejería de Cultura en Málaga.
- Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC).
- Estación Biológica de Doñana (CSIC).
- Museo Arqueológico de Málaga.
- Centro Andaluz de Biología del Desarrollo.
- Genoclinics.
- Universidad de Upsala (Suecia).

Elemento especial de difusión o divulgación

- Protocolo de intervención paleobiológica y tafonómica que pasará a la página Web.
- Publicaciones científicas de cada excavación.
- Participación en Congresos.

5.2 Investigación genética de las especies animales de consumo en yacimientos arqueológicos Banco Paleo-ADN

Objetivos

- Crear una base de datos sobre la genética de las especies de consumo halladas en los yacimientos paleobiológicos y arqueológicos que haga de colección de referencia.
- Determinar la evolución y variabilidad de esas especies en consonancia con el cambio climatológico y las distintas culturas y grupos que han colonizado el territorio andaluz.
- Identificación de materia prima animal de algunos bienes culturales

Descripción

Es tal la variabilidad de las poblaciones de animales que consumimos los humanos en la actualidad que no podemos usarlos como indicadores del manejo que practicamos desde la antigüedad. Por ello, ponemos en práctica esta técnica empleada en genética forense para identificar cada individuo y participar de la historia de los humanos desde una base científica con mayor garantía que las que se vienen aplicando, hasta ahora. Añadimos a esta descripción la utilidad de la identificación de pieles y otros tejidos animales que se usan en la confección de los bienes culturales mediante la técnica de ADN antiguo.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Consultados algunos expertos, éste es un proyecto innovador que no podemos ponderar las dificultades, por ello proponemos una primera fase de dos años en la que describiremos las especies más comunes y frecuentes, de esta manera nos garantizamos el material de estudio que, además, son las especies que más aportan información histórica a la Historia. La marcha de este proyecto la marcará el avance de la técnicas genéticas.

Al colaborar con un proyecto de excelencia de la Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía creemos conveniente anular este proyecto que se vienen realizando en dicho proyecto que tenemos en convenio con la Universidad Pablo de Olavide desde julio del 2011 a julio del 2015.

Resultados de la anualidad

- Puesta a punto con el grupo genético del Parque Tecnológico de Málaga Genoclinics de una nueva técnica de extracción de ADN antiguo en varias especies faunísticas.
- Resultados publicados en un libro, en prensa, de la Universidad de Sevilla sobre el ADN africano encontrado en las vacas de la Edad del Cobre del yacimiento arqueológico de La Gallega de Valencina de la Concepción (Sevilla).
- Convenio de Colaboración con la Universidad Pablo de Olavide para desarrollar en el IAPH el Proyecto de Excelencia Motriz concedido por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. Duración desde julio de 2011 a julio de 2015.
- Becario de la UPO que realizará su Tesis Doctoral en el IAPH desde febrero de 2012 a febrero de 2016.
- Dirección de un Proyecto del Máster de Biodiversidad de la UPO-CSIC.
- Ensayo de proteómica en la UPO.

Resultados del proyecto

Con la base de datos tendremos una colección de referencia que ocupa poco espacio y es de rápido manejo, además de contar con las mejores garantías científicas para participar de los estudios históricos y ambientales no sólo de Andalucía; sino de otros países de Europa, Asia y África.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de Paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: Técnico paleobiólogo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 15.000,00 €

- Contrato parcial de un paleobiólogo (15.000 €).

Innovación

Estamos realizando un protocolo de extracción de ADN antiguo pionero en esta especialidad y publicaremos una vez comprobado el hallazgo de ADN antiguo africano en el ganado de la Edad del Cobre por parte de la Dra. Jennifer Leonard (Estación Biológica de Doñana, CSIC) y el Dr. Ander Gotherstrom de la Universidad de Upsala (Suecia).

Ensayo de Proteómica por el Dr. B. Martínez de la Universidad Pablo de Olavide.

Colaboración/cooperación

- Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD) de la Junta de Andalucía.
- Universidad Pablo de Olavide.
- CSIC.
- Genoclinics.
- Universidad de Upsala (Suecia).

Elemento especial de difusión o divulgación

Consideramos que toda investigación innovadora debe ser publicada en revistas de impacto que suelen exigir un pago, además de crearse una red de información que ya la CE tiene en circulación GBIF, un macroproyecto europeo que unifica las colecciones más importantes de nuestros museos y demás colecciones con el fin de preservar la información genética de nuestro planeta. Pero no se le había ocurrido que los huesos del Holoceno conservan bien el ADN y podemos ampliar esa red de información necesaria para explicar nuestra historia y ésta para usarla como la única referencia viva que tenemos para prever nuestro futuro.

5.3 Intervención en los espacios e infraestructuras de las sedes del IAPH

Objetivos

El objetivo principal es dar respuesta a las demandas y necesidades de adecuación espacial de los edificios adscritos al IAPH, derivadas de la actualización normativa - como el incrementos de las exigencias de accesibilidad para los usuarios - y funcional de los mismos; mediante la aplicando de la metodología de intervención sobre bienes inmuebles desarrollada desde el Departamento.

Descripción

Acciones que forman parte de este proyecto:

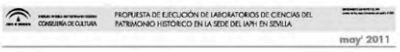
En este apartado presupuestario se engloban las asesorías técnicas para la redacción de los siguientes documentos conforme al proceso de sistematización, actualización respecto a la legislación vigente y normalización de la intervención sobre Bienes Inmuebles del Patrimonio Cultural Andaluz iniciado desde el Centro de Inmuebles.

Desarrollo de asesorías, estudios y documentos vinculados a la actualización a la normativa sobre edificación.

Redacción del Libro del Edificio de las sedes del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico conforme a lo establecido en el reciente Código Técnico de la Edificación; la redacción del Plan de Accesibilidad para dar cumplimiento al nuevo Decreto 293/2009 de Accesibilidad en las infraestructuras, urbanismo, edificación y transporte en Andalucía.

Redacción de estudios previos y de informes técnicos especializados - estructuras, instalaciones, etc.- para la optimización de los recursos de los edificios de las sedes del IAPH.

Así como la redacción de los correspondientes documentos técnicos que permitan realizar el seguimiento de las actuaciones de adecuación espacial y cambios de usos de los edificios sedes del IAPH.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2010, 2011, prorrogable.

Resultados del proyecto

- Plan de Accesibilidad de los Edificios Sede del IAPH.
- Libro del Edificio de las Infraestructuras del IAPH

Recursos humanos

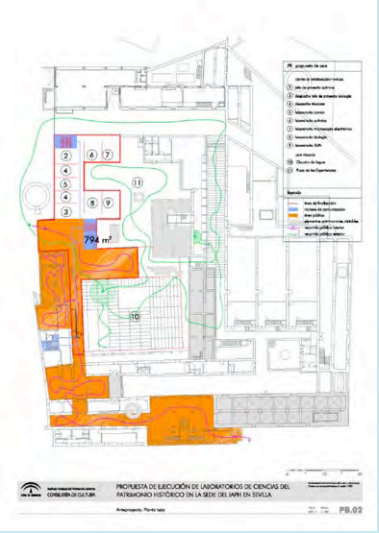
Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Proyectos.
Equipo:
- interno: Dpto. de proyectos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 17.516,00 €

Resultados de la anualidad

- Redacción del documento "Propuesta de Ejecución de Laboratorios de Ciencias del Patrimonio en la Sede del IAPH en Sevilla".
  El objeto de este documento es elaborar un estudio sobre la viabilidad técnica y económica de las obras necesarias para dotar al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de unos Laboratorios de Ciencias del Patrimonio Histórico, para su crecimiento como Infraestructura Científico Técnica Singular (ICTS) en el área del Claustro de Legos del Monasterio de la Cartuja de Santa María de las Cuevas en Sevilla.
- No se han requerido adecuaciones espaciales a lo largo de esta anualidad.
- Se ha realizado el seguimiento de las necesidades de mobiliario.



5.4 La evolución del comportamiento trófico de los humanos a lo largo de su historia

Resultados de la anualidad

- Estudio tafonómico del yacimiento arqueológico "San Blas" (Badajoz). Tiene una prórroga de tres meses para su entrega (mes de junio) debido a la falta de información del director de la excavación Dr. Víctor Hurtado.
- Estudio paleobiológico del yacimiento calcolítico "Entorno del Dolmen de la Pastora" (Valencina de la Concepción, Sevilla).
- Estudio previo para el análisis paleobiológico de los materiales orgánicos procedentes de la necrópolis de "La Joya" (Huelva).
- Publicación en prensa: "Cruz del Negro's necrópolis: Phoenician funerary evidence in SW of Spain". Revista Anthropozoologica.
- Publicación en prensa de los resultados paleobiológicos del yacimiento arqueológico "La Gallega" (Valencina de la Concepción) en el libro conmemorativo del hallazgo del Dolmen de la Pastora.
- Estudio paleobiológico del esterquilinio de un monje de la Cartuja de Sevilla.
- Participación en la exposición prevista para el día de los museos en el Museo Municipal de Valencina de la Concepción.

Conferencia en el Foro de Biodiversidad (CSIC) con el documental "Ecología de la Muerte".

- Interpretación integral de los resultados obtenidos en los estudios de material orgánico del altar de Caura (Coria del Río).
- Moderadora y componente de una mesa redonda en el "Congreso Internacional de Arqueológica e Informática Gráfica, Patrimonio e Innovación". Sociedad Española de Arqueología Virtual.
- Publicación en prensa de los resultados paleobiológicos del yacimiento arqueológico "Amarguillo II" (Los Molares).

Objetivos

- Conocer la vida cotidiana de nuestros antepasados durante el Holoceno.
- Reconstrucción paleoambiental de los ecosistemas andaluces explotados.
- Difusión del conocimiento paleobiológico de Andalucía.

Descripción

En este proyecto se realizará un estudio comparativo de los resultados obtenidos en el estudio paleobiológico y tafonómico de los restos faunísticos rescatados en intervenciones arqueológicas de Andalucía. Se pretende determinar las diferencias y similitudes existentes entre distintos periodos históricos y situaciones geográficas en lo que respecta al comportamiento trófico de los humanos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2010- Estudio paleobiológico de entre tres y cinco yacimientos arqueológicos (dependiendo del tamaño de las muestras) que serán seleccionados durante el transcurso de la anualidad según el interés de la mismas.

2011- Estudio paleobiológico de entre tres y cinco yacimientos arqueológicos (dependiendo del tamaño de las muestras) que serán seleccionados durante el transcurso de la anualidad según el interés de las mismas.

2012- Análisis comparativo de los resultados obtenidos del estudio paleobiológico de los yacimientos arqueológicos analizados durante las anteriores fases del proyecto y redacción de un manuscrito.

Resultados del proyecto

- Completar al menos el estudio paleobiológico y tafonómico de 8 yacimientos arqueológicos que serán escogidos según la evolución del proyecto.
- Obtener una serie de pautas que diferencien el tipo de cultura, la cronología y la situación geográfica de los yacimientos arqueológicos a partir del comportamiento trófico del ser humano.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de Paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: 2 Técnicos paleobiólogos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 50.000,00 €

Innovación

Nuestra metodología empleada en el estudio del material paleorgánico registrado en los yacimientos arqueológicos es totalmente innovadora. Empleamos métodos ensayados en ecosistemas naturales (Bioestratinomía y Tafonomía) que hasta ahora no han sido utilizados por otros investigadores y que aplicamos en la interpretación histórica de nuestras culturas.

Por primera vez, tendremos una historia de la economía orgánica de Andalucía de los últimos 8000 años (desde el punto de vista biológico y desde el registro orgánico), es decir, el período de tiempo que mayor impacto ha causado el hombre en la naturaleza y la etapa que más nos interesa para entender nuestro presente.

En este proyecto hemos incorporado el análisis genético de algunas de las especies determinadas del registro paleobiológico, así como el estudio físico-químico de los huesos con técnicas FRX, SEM-EDX en el IAPH, PIXE ´en el Centro Nacional de Aceleradores y Proteómica con Láser MALDI en la Universidad Pablo de Olavide. Así como dataciones de radiocarbono 14 e isótopos de estroncio con la Copenhagen University (Dinamarca).

Colaboración/cooperación

- Delegaciones de Cultura de las ocho provincias andaluzas.
- Museo de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC).
- Estación Biológica de Doñana (CISC).
- En cuanto a la autoecología de las especies y a las consultas de colecciones teriológicas, ictiológicas, ornitológicas, herpetológicas y malacológicas, consultas con la Universidad de Athens (EEUU) y con el Ministerio de Cultura de Portugal.
- Centro Nacional de Aceleradores.
- Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales de la Universidad Pablo de Olavide.
- Copenhagen University de Dinamarca.
- Wisconsin University USA.
- Upsala University (Suecia).

Elemento especial de difusión o divulgación

- Publicación de los resultados de cada una de las intervenciones analizadas.
- Participación en congresos y jornadas.
- Publicación de un estudio comparativo de todos los resultados obtenidos.
- Documental Ecología de la Muerte con primeros premios en los festivales de Cine Científico de Ronda (Málaga) y Zaragoza. Menciones en Milán (Italia) y Ankara (Turquía).

5.5 Desarrollo de la intervención sobre el paisaje cultural

Resultados de la anualidad

- Apoyo a la elaboración del Proyecto de Paisaje Histórico Urbano de Sevilla
  Elaboración de dos documento de síntesis que recogen los contenidos de los estudios pilotos asociados este proyecto.
  Normalización de la producción cartográfica del proyecto de paisaje histórico urbano en la ciudad de Sevilla mediante la elaboración de una cartografía base, soporte del proyecto con sus correspondientes instrucciones.

- Dirección de las obras, seguimiento y normalización del Proyecto de Actuación de Intervención Paisajística en la ensenada de Bolonia.
  A lo largo de 2011 se han desarrollado a buen ritmo las obras descritas en el proyecto de Intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia iniciadas en octubre de 2010 y que está previsto que finalicen en junio de 2012. Se han desarrollado las acciones centradas tanto en el interior del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia como en la adecuación de su borde costero.
  Así se ha acometido la ejecución del nuevo cerramiento perimetral tanto del conjunto arqueológico como de la necrópolis situada al sur de la misma, la recuperación del trazado urbano de la ciudad romana bajo imperial con la delimitación y señalización de vías, plataformas de observación y áreas de estancia, garantizando una mayor accesibilidad al yacimiento y su correcta compresión y lectura mediante el establecimiento de un código lingüístico basado en el empleo de texturas y materiales.

  En paralelo se ha acometido la ejecución de la plataforma de madera que construye el límite sur del conjunto configurando un nuevo plano de observación para el yacimiento y garantizando una conexión accesible con las pasarelas costeras existentes. Durante la presente anualidad se ha gestionado un presupuesto de 1.851.011,85 €. Se han realizado 12 certificaciones mensuales acompañadas de su correspondiente memoria de ejecución. Se han realizado aproximadamente 48 visitas de obra, con una periodicidad semanal.

- Redacción del Modificado del Proyecto de Actuación de Intervención Paisajística en la Ensenada de Bolonia. Noviembre 2011. Referido a ajustes materiales que permiten mejorar la durabilidad de la obra, así como sus efectos en el entorno, y a ajustes formales que permitan mejorar la accesibilidad al conjunto arqueológico de Baelo Claudia.

- Avance en la redacción del Proyecto Museológico que desarrolla los contenidos divulgativos (textos y gráficos) de los elementos de señalización de las entidades patrimoniales dispersas en la Ensenada de Bolonia y del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia, adaptándolos a los contenidos desarrollados en las instalaciones de la nueva sede.

Objetivos

El objetivo principal es el perfeccionamiento, y la aplicación práctica de la metodología de intervención en el Paisaje Cultural, desarrollada a partir de la metodología interdisciplinar de estudios y conocimiento, elaborada desde el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y en colaboración transversal con otros centros, áreas y departamentos implicados.

Descripción

Acciones que forman parte de este proyecto:

- Dirección de la obra y de la ejecución de la obra del Proyecto de Actuación de Intervención Paisajística en la Ensenada de Bolonia.
- Apoyo técnico a las direcciones facultativas, seguimiento y normalización del los proyectos de Actuación de Intervención Paisajística.
- Coordinación en Materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
- Colaboración en el Proyecto de Paisaje Urbano Histórico en la ciudad de Sevilla - Ciudades Patrimonio Mundial.
- Desarrollo de asesorías, estudios y documentos vinculados a la intervención sobre Paisajes Culturales Andaluces.

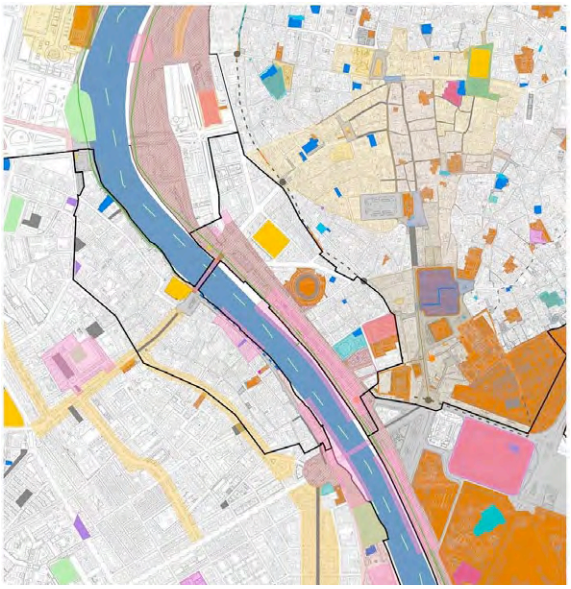
Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

1ª fase 2010,
2ª fase 2011,
3ª fase 2012, prorrogable.

Resultados del proyecto

- Actualización de la Metodología de Intervención en Paisaje Cultural.
- Colaboración con otras instituciones encargadas de la protección, puesta en valor y gestión del Paisaje Cultural.
- Desarrollo de las asesoría técnicas sobre Proyectos de actuación e intervención en Paisaje Cultural solicitadas al Centro.



Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Proyectos.
Equipo:

- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.
- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Coordinación Seguridad y Salud.
- externo: Seguimiento de las obras. Apoyo a la Dirección Facultativa.
- externo: Asesoría Proyecto Ciudades Históricas.
- externo: Asesoría técnica en materia de cumplimiento de normativa para piezas de madera.
- externo: Colaboración en redacción del proyecto modificado de intervención y apoyo gráfico al proyecto de Paisaje Histórico Urbano.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 108.150,21 €

- Seguimiento Seguridad y Salud de las Obras de Intervención Paisajística: 6.327,83€
- Ajuste Proyecto Acción 1 y apoyo a la Dirección Facultativa de las Obras de Intervención Paisajística: 12.500,00€
- Asistencia técnica en materia de cumplimiento de normativa para piezas de madera de la obras de intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia: 1.888,00€
- Colaboración en redacción del Proyecto Modificado de Intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia y apoyo gráfico al proyecto de Paisaje Histórico Urbano en la ciudad de Sevilla: 3.067,87€
- Colaboración en Proyecto de Paisaje Histórico Urbano. Elaboración de dos documentos de síntesis de dos trabajos pilotos y elaboración de planimetría del objeto de estudio: 17.500,00 €
- Traducción al inglés de material para conferencia *A Través Del Paisaje (Cultural): Acciones En La Ensenada De Bolonia, Cádiz*. European Master Architecture Studium Generale. ETSA, 5 de septiembre de 2011: 1.239,00€

Innovación

Se consolida una línea de trabajo innovadora y de colaboración interdisciplinar iniciada con la redacción del Proyecto de Actuación Paisajística en la Ensenada de Bolonia, impulsada por el Laboratorio del Paisaje del Centro de Documentación y Estudios.

Colaboración/cooperación

- Centro de Estudios y Documentación del Patrimonio,
- Laboratorio de Paisaje (IAPH).
- Instituto del Patrimonio Cultural Español. IPCE.
- Conjunto Arqueológico de Baelo-Claudia.
- Universidad Internacional de Andalucía. UNIA.
- Colegio de Arquitectos de Cádiz. COAC.
- LEMIT. Argetina.
- Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla. ETSAs.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Master CEI *"Patrimonio Cultural y Natural: Investigación, desarrollo e innovación"* UNIA. Baeza. 13-15 enero 2011.
- Conferencia *"Intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia, Cádiz"*. Curso *"A través del Paisaje Cultural"*. Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz. IAPH. Mayo 2011.
- Clase *"Interpretar e intervenir en el Patrimonio Cultural Andaluz"* Master Oficial de Arquitectura y Patrimonio. marph_11. Junio 2011.
- Conferencia *A Través Del Paisaje (Cultural): Acciones En La Ensenada De Bolonia, Cádiz*. European Master Architecture Studium Generale. ETSA, 5 de septiembre de 2011
- Conferencia *"La definición del objeto: claves para la compresión del Proyecto Patrimonial"*. Congreso COBREICOPA 2011. La Plata, Argentina. Septiembre 2011.
- Video: *"Criterios de Intervención en Patrimonio Inmueble"*, grabado en Bolonia en diciembre de 2011.

5.6 Obras de ampliación de la zona de administración de la sede del IAPH

Resultados de la anualidad

- Tramitación de la licencia de ocupación. Concedida con fecha 18 de octubre de 2011.
- Redacción de la Memoria Final y del Libro del Edificio.

Objetivos

La ejecución material de las obras de ampliación de la Zona de Administración del IAPH según lo especificado en el correspondiente Proyecto Básico y de Ejecución.

Descripción

El proyecto consiste en el seguimiento y la dirección facultativa de las obras de ejecución del Proyecto Básico y de Ejecución de Ampliación de la Zona de Administración del IAPH, redactado en noviembre de 2007 por encargo de la Dirección General de Bienes Culturales, con objeto de acondicionar para este nuevo uso un sector del ala norte del Claustro de Legos, ala que no llegó a finalizarse respecto al proyecto original del arquitecto Guillermo Vázquez Consuegra. La ampliación se realiza en un ámbito definido por una cubierta y una estructura ya existente, limitándose a la ejecución de un nuevo cerramiento y a la adecuación técnica y funcional del recinto.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Finalización de las obras 2010.
- Memoria final y Libro del Edificio 2011.

Resultados del proyecto

Ampliación de la zona de administración del IAPH en la Sede del Monasterio de Santa María de las Cuevas en la Isla de la Cartuja.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Proyectos.
Equipo:

- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Redacción de Manual de Usos y Mantenimiento. Ampliación de Claustro de Legos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 349.942,48 €

- Asesoría técnica: Redacción de Manual de Uso y Mantenimiento. Ampliación Claustro de Legos. 708,00 €
- Impuesto Modificado del Proyecto. 214,32 €
- Tasa de Licencia de Ocupación 3.715,94 €

MEMORIA IAPH

PROYECTOS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

6.1 Laboratorio de empleos culturales: LECU

Resultados de la anualidad

- 1ª Reunión del Comité de Pilotaje: 17 de febrero.
- Taller 1. Los profesionales de la cultura: la intervención desde la innovación:10 y 11 de junio.
- 2ª Reunión del Comité de Pilotaje: 30 de noviembre.
- Taller 2. Estrategia en las iniciativas sobre patrimonio cultural y su incidencia en los recursos humanos: diciembre de 2011: 1 y 2 de diciembre.
- Documento de propuesta de creación de la Red LECU: Orientación al Empleo en Patrimonio Cultural: 28 de diciembre.

Objetivos

Objetivos principales del proyecto:

- Potenciar las posibilidades del patrimonio cultural para crear empleo y desarrollar nuevas profesiones y oportunidades laborales.
- Mejorar las condiciones de empleabilidad de los profesionales vinculados al ámbito del patrimonio cultural.

En particular, el proyecto pretende lograr los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar modelos de intermediación en el mercado de trabajo de los profesionales que intervienen en el ámbito del patrimonio cultural.
- Establecer criterios, enfoques y evaluación de buenas prácticas para el diseño y realización de iniciativas que favorezcan la generación de empleo y/o mejoren las condiciones en que intervienen los profesionales del patrimonio cultural.
- Consolidación de una red de agentes andaluces participantes en el sector del patrimonio cultural con la finalidad de mejorar las relaciones entre estos agentes, la difusión de tecnologías y las oportunidades de colaboración y empleo entre los recursos.
- Aprehender nuevos planteamientos en las iniciativas de actuación sobre el patrimonio cultural y la gestión de los recursos humanos en este ámbito, de manera que dichas intervenciones aumenten las oportunidades de empleo o mejore la calidad de las intervenciones de los profesionales.

Descripción

Construcción de una amplia red de socios locales, entre representantes de instituciones públicas, colectividades locales, actores económicos y sociales, representantes del mundo cultural, laboral y asociativo.

Facilitar un amplio debate sobre las actividades laborales en el ámbito de la cultura y extraer conclusiones sobre iniciativas culturales en el ámbito local que hayan incidido favorablemente sobre la actividad laboral.

Desarrollar un proceso de transferencia de conocimientos y gestión en materia de iniciativas culturales tendentes a favorecer el desarrollo profesional y la inserción laboral de determinados colectivos.

Transferencia de las mejores prácticas desarrolladas:

- Elaboración de una Guía para el desarrollo de orientaciones metodológicas comunes, que permitan idear y realizar iniciativas generadoras de empleos en el ámbito local relacionadas con la conservación y valorización del patrimonio cultural.
- También contendrá el documento las recomendaciones pertinentes para desarrollar un modelo de intermediación en el ámbito de los profesionales que intervienen en el patrimonio cultural. Todo ello, con la finalidad de aumentar las oportunidades de empleo, la utilización de nuevas tecnologías, y mejorar las condiciones de trabajo.

Realización de dos talleres temáticos para el intercambio de experiencias y buenas prácticas con los siguientes contenidos:

- T.1.Nuevos planteamientos y experiencias laborales en el sector del patrimonio. Nuevas profesiones y nuevas funciones. Iniciativas generadoras de empleo. Las nuevas tecnologías en la gestión, tutela y promoción del patrimonio cultural: nuevas demandas cuya atención requieren el uso de las TIC; aplicación de las TIC en el desarrollo profesional, la organización y los productos patrimoniales. Orientaciones extraibles para su aplicación en diversos contextos europeos.
- T.2.La dimensión territorial - cultural y ambiental - del patrimonio y el mercado laboral. Mercado de trabajo y gestión del patrimonio: situaciones y oportunidades desde la perspectiva de la demanda y la oferta laboral. Modelos y experiencias de mediación. Las respuestas a situaciones de discriminación y exclusión en el mercado laboral del patrimonio.

Creación o participación en redes transnacionales o interregionales (Red LECU de Orientación al Empleo en Patrimonio Cultural):

- Promover la creación de una red de actores que estén interesados en el desarrollo de iniciativas culturales cuya prioridad sea la generación de empleo, la solución de situaciones sociales o la recuperación de territorios urbanos o rurales con problemas.
- La red expondrá experiencias que hayan tenido éxito, documentos de reflexión, servicios profesionales, oportunidades de empleo, actuaciones públicas en materia cultural y de empleo con relación a los objetivos del proyecto, y noticias de interés en este ámbito de trabajo.
- La red se concibe como un instrumento de apoyo a la gestión del empleo regional en el ámbito del patrimonio cultural. Para ello, facilitará toda la información relevante en materia de demandas de empleo, formación, oportunidades financieras, colaboración internacional, etc.

En el proyecto Laboratorio de Empleos Culturales (LECU) se realizarán en este objetivo las siguientes intervenciones:

- Creación de una red de agentes andaluces vinculados al patrimonio cultural, en base a la experiencia y relaciones actuales del IAPH.
- Incorporación de la red de agentes andaluces a redes internacionales con las que el IAPH mantiene o puede mantener relaciones.

Visita de estudios e intercambio de profesionales:

- La actividad de visitas de estudio a las instituciones culturales que cooperan con el proyecto LECU será realizada por un grupo de 12 personas vinculadas profesionalmente al ámbito de la gestión de iniciativas de valorización del patrimonio cultural o de la gestión de los recursos humanos en dicho ámbito. Cada persona en formación participará de una experiencia de visita a la institución cultural seleccionada.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El plazo de ejecución es de 24 meses, desde el 1 de octubre de 2010 hasta el 31 de septiembre de 2012:

- Taller 1. Los profesionales de la cultura: la intervención desde la innovación: junio 2011.
- Taller 2. Workshop internacional de estrategia en las iniciativas sobre patrimonio cultural y su incidencia en los recursos humanos: diciembre de 2011.
- Red LECU de Orientación al Empleo en Patrimonio Cultural: diciembre 2011.
- Visita de estudio instituciones culturales: Junio 2012.
- Guía de buenas prácticas: mayo 2011 junio 2012.

Resultados del proyecto

- Obtener un mayor conocimiento de la actividad de las organizaciones culturales, para la detección de la oferta y el gasto cultural de las ciudades, y la reconstrucción de las relaciones entre el sistema público y el privado.
- Mejorar la valoración actual que se tiene sobre el papel y el potencial de las iniciativas culturales, en términos de posibles formas de concertación entre las autoridades locales y la promoción de nuevas formas de iniciativas culturales.
- Propuestas experimentales de nuevas líneas de intervención que permitan la reproducibilidad y transferibilidad a otros contextos, y la definición de modelos de instrumentos de intervención; una metodología para la gestión de iniciativas culturales de los modelos propuestos; extraer orientaciones operativas para mejorar las condiciones de empleabilidad de los profesionales vinculados al ámbito del patrimonio cultural.
- Recomendaciones y buenas prácticas para gestionar un servicio de intermediación laboral en el sector.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección IAPH. Centro de Formación y Difusión
Coordinación técnica: Asesor especialista.
Equipo:

- interno: Centro de formación y difusión.
- interno: Dpto. de formación.
- interno: Gestión de orientación profesional y laboral.
- externo: Asesoría científico técnica del proyecto.
- externo: Experto Guía de buenas prácticas.
- externo: Experto Taller 1.
- externo: Experto Taller 2.
- externo: Apoyo a la gestión económica y logística.
- externo: Asesoramiento y estudio técnico Red LECU.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 120.000,00 €

Proyecto financiado con 120.000 € por el Servicio Andaluz de Empleo y el Fondo Social Europeo, dentro de la iniciativa Euroempleo (Orden de 5 de octubre de 2009, BOJA Nº 207, de 22 de octubre de 2009). La subvención fue concedido por Resolución del Servicio Andaluz de Empleo con fecha 30 de noviembre de 2010, aunque el plazo de ejecución de las acciones objeto de ayuda dieron comienzo el 1 de octubre de 2010 y finalizan el 30 de septiembre de 2012.

- De la financiación se han gastado: 49.426,86 €
- Del IAPH (PAI): 10.250 €

Colaboración/cooperación

- Unión Europea. Fondo Social Europeo.
- Consejería de Empleo. Servicio Andaluz de Empleo.
- Ayuntamiento A Coruña.
- Istituto Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia Romagna (Italia).
- Direçao Regional de Cultura do Norte (Portugal).

Elemento especial de difusión o divulgación

Página web sobre el proyecto LECU y sus resultados:
http://www.iaph.es/web/sites/lecu/

Publicación de una guía de orientación y buenas prácticas.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

7.1 Diseño de estrategias para la puesta en valor "in situ" de yacimientos arqueológicos subacuáticos

Resultados de la anualidad

Los trabajos realizados durante la anualidad 2011 se han encaminado a redactar un documento técnico sobre la gestión de la puesta en valor de yacimientos arqueológicos subacuáticos andaluces. Dicho modelo se ha sometido además a un proceso de análisis para determinar su viabilidad en caso de aplicación en dos zonas patrimoniales concretas del litoral andaluz: el sector costero de Camposoto (San Fernando, Cádiz) y el entorno de la Caleta (Cádiz). Las zonas elegidas lo han sido en función a criterios como: el conocimiento, la importancia patrimonial, accesibilidad, posibilidad-oportunidad del contexto socioeconómico, garantías de sostenibilidad,... y un elemento añadido, las limitaciones impuestas por el medio ambiente, especialmente de visibilidad.

La existencia zonas subacuáticas declaradas y protegidas previamente por la legislación patrimonial es sin duda una baza favorable sobre la que apoyar una propuesta sostenible de puesta en valor, si bien la normativa patrimonial ofrece fórmulas de gestión más amplias a nivel competencial y territorial que, en determinados casos, podrían aplicarse con criterios de gestión más ambiciosos. La labor desarrollada durante este último año ha venido a poner de manifiesto la oportunidad del momento actual para potenciar desde los órganos competentes este tipo de iniciativas. La búsqueda de nuevas fórmulas de rentabilidad patrimonial y nuevos productos culturales-turísticos puede encontrar respuesta en el campo del patrimonio subacuático, un ámbitos hasta el momento no atendido y fuertemente amenazado en el que las ofertas y visitas incontroladas están produciendo daños sobre el patrimonio. El análisis de esta coyuntura ha servido para poner de manifiesto la diversidad de sectores implicados: desde empresas potentes con experiencia en el ámbito patrimonial, hasta iniciativas menores vinculadas con el sector de los deportes náuticos.

En conclusión se ha comprobado que, tal como se proponía en el modelo, que no debe adoptar estrategias de gestión únicas, sino partir de un análisis previo y adaptar éstas en función a la casuística patrimonial, ambiental, normativa, social y empresarial de entorno. Vista su viabilidad de aplicación incluso en zonas fuertemente limitadas por factores ambientales, se considera que los objetivos previstos se han alcanzado y que el proyecto puede quedar cerrado pendiente sólo un documento de transferencia para su presentación publica.

Objetivos

El objetivo central del proyecto es favorecer y promover la puesta en valor sostenible del patrimonio arqueológico sumergido de Andalucía a través del diseño de un modelo de actuación para la visita in situ.

Descripción

A través de este proyecto se pretenden diseñar estrategias de actuación para la puesta en valor in situ y sostenible de yacimientos arqueológicos subacuáticos. Partiendo del análisis de las múltiples experiencias habidas en este campo, tanto a nivel nacional como internacional, y de los métodos y técnicas aplicados a la monitorización, prevención de riesgos, control del acceso, gestión de la visita, etc., se valorarán las posibilidades que para puesta en valor y gestión de la misma ofrece la normativa legal andaluza en materia de patrimonio histórico. En base a todo ello se elaborará un modelo teórico ajustado a la realidad andaluza para la puesta en valor in situ de yacimientos arqueológicos subacuáticos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Para el desarrollo del proyecto se contempló una duración inicial de cinco años (2008-2012), articulados en función del siguiente faseado.

- Análisis de estrategias y experiencias de puesta en valor in situ de yacimientos arqueológicos subacuáticos.
- Definición de los parámetros ambientales subacuáticos que influyen en la puesta en valor in situ de yacimientos arqueológicos subacuáticos y sistemas empleados para su monitorización y seguimiento.
- Análisis de modelos normativos empleados para la gestión de espacios litorales de interés patrimonial (natural o cultural).
- Valoración de las posibilidades que ofrece la ley de patrimonio histórico andaluz para la puesta en valor de yacimientos arqueológicos y la gestión de sus recursos.
- Diseño y redacción del modelo de puesta en valor.
- Valoración teórica de su aplicabilidad en dos zonas concreta del litoral andaluz.

Analizados en anualidades anteriores los factores incidentes y los diferentes modelos aplicados a la gestión y valorización de recursos naturales y culturales, durante la anualidad 2011 estaba previsto redactar un documento técnico que, desde bases teóricas, atienda a la problemática general que plantea la puesta en valor de yacimientos arqueológicos subacuáticos. Además, este documento debía ser analizado desde una vertiente más práctica en base a su aplicabilidad sobre dos zona concreta del litoral andaluz, elegidas en función a criterios de importancia patrimonial, accesibilidad, sostenibilidad de los recursos y posibilidad-oportunidad de desarrollo en función al contexto socioeconómico.

Resultados del proyecto

Con el desarrollo del proyecto se pretende hacer una reflexión sobre las posibilidades y oportunidad de la puesta en valor de yacimientos arqueológicos subacuáticos, generando un modelo cuya estrategia de desarrollo permita, de manera sostenible, el acceso público a una parte de nuestros recursos culturales.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Documentación y transferencia.
Asesor externo, especialista en el campo de la difusión del patrimonio arqueológico subacuático.
Equipo:

- interno: Centro de arqueología subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- externo: Arqueólogo subacuático. Especialista en difusión.
- externo: Licenciado en Ciencias del Mar y Ambientales. Especialista en herramientas SIG.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 83.383,46 €

La cantidad del presupuesto total es la invertida hasta el momento en desarrollo del proyecto.

Innovación

El proyecto es innovador dado que, a pesar de las experiencias existentes en este campo a nivel internacional y de la demanda planteada principalmente desde el colectivo de los buceadores, en Andalucía no se ha puesto en práctica hasta el momento ninguna iniciativa en este sentido. Copiar modelos externos no siempre es posible debido, entre otros factores, a la necesidad de adaptar los mismos a la normativa propias de uso y gestión en los espacios costeros y a la particularidad de la legislación patrimonial, por lo que ha sido preciso desarrollar un proyecto específico en esta línea ajustado a la realidad andaluza.

Elemento especial de difusión o divulgación

El proyecto plantea desarrollar un modelo para la difusión del patrimonio sumergido, si bien, de momento y hasta su finalización, no se contempla ninguna acción específica de difusión del mismo más allá de las propias líneas de transferencia utilizadas por el IAPH para dar a conocer las actividades que realiza.

7.2 Patrimonio arqueológico subacuático y transformación del medio físico en el Golfo de Cádiz

Resultados de la anualidad

En el contexto de este proyecto, durante la anualidad 2011 se ha trabajado en las líneas inicialmente programadas, atendiéndose a los siguientes campos de desarrollo:

- Se ha continuado la labor de investigación de las fuentes documentales cartográficas a través de un exhaustivo trabajo de explotación de los fondos de archivos concretos (especialmente Archivo General de Simancas) lo que ha permitido registrar y descargar 164 nuevas referencias cartográficas además de 74 archivos digitales de interés sobre contenidos cartográficos.

- A nivel de la sistematización y tratamiento documental, toda la información recuperada ha sido clasificada territorialmente, diseñándose además, en colaboración con el desarrollo del Proyecto "Navegabilidad y patrimonio arqueológico subacuático del río Guadalquivir", una aplicación informática para garantizar y agilizar la labor de consulta y gestión de éste cada vez mayor fondo documental.

- En relación al análisis de la tendencia evolutiva de la franja costera, se ha trabajado sobre la que sin duda constituye la zona de mayor concentración de naufragios de Andalucía: la Bahía de Cádiz. En relación a ella se ha definido la tendencia evolutiva genérica de los diferentes espacios que la conforman (el saco interior, la Bahía interna, la externa y las zonas expuestas exteriores) detectando indicadores arqueológicos que permiten apuntar tasas cuantitativas de retroceso. Igualmente se ha definido la conveniencia de investigar sobre el diseño de una herramienta que, de manera automatizada, permita efectuar el análisis espacial de la información contenido a nivel morfológico y sedimentológico en la cartografía náutica histórica.

Si bien el proyecto tal como se contemplaba en su inicio se da por finalizado, los diferentes contactos establecidos durante su desarrollo han permitido definir una línea de colaboración futura en este campo con la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad de Cádiz a través de la colaboración en un proyecto multidisciplinar destinado a analizar la tendencia evolutiva costera de determinadas zonas del litoral gaditano en base a indicadores geomorfológicos, arqueológicos y cartográficos. . Dicha colaboración se ha plasmado en un nuevo proyecto de estudio sobre los riesgos y niveles de inundación marina en la Bahía de Cádiz, que ha sido presentado a la convocatoria de Proyecto de Excelencia de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia y que ha sido aprobado.

Objetivos

Este proyecto va encaminado a mejorar el conocimiento del patrimonio arqueológico subacuático de Andalucía y de la evolución del medio físico con el que se vincula por medio de la investigación de las fuentes documentales de información histórica.

Descripción

Para una correcta tutela de los bienes culturales es preciso poseer una amplia información sobre los mismos. La investigación de las fuentes de información histórica conservada en archivos y bibliotecas, tanto textuales como cartográficas, proporcionan una información de gran interés acerca, no sólo de los elementos patrimoniales, sino, además, del medio físico en el que se enclavan y de las transformaciones que como consecuencia de diferentes procesos de tipo natural y antrópico ha sufrido éste a lo largo de los siglos. Si bien la documentación escrita aporta referencias de utilidad para la caracterización de los naufragios históricos (nombre del barco, zona de hundimiento, morfología y estructuras asociadas, cargamento, etc.) y los elementos inmuebles costeros con ellos relacionados (puertos, embarcaderos, atarazanas, etc.), la cartográfica aportan referencias sobre la toponimia y el contexto paisajístico coetáneo a los mismos, permitiendo además, a través de su análisis diacrónico, llegar a conclusiones sobre su evolución y trasnformación.

Dada la amplitud espacial y variedad del marco geográfico andaluz, se ha considerado conveniente como primera fase experimental de este proyecto ejecutar el estudio del área de la Bahía de Cádiz ante la importancia y volumen del patrimonio arqueológico sumergido conservado bajo sus aguas.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto dio comienzo en la anualidad 2008, estando prevista su conclusión en 2011 atendiendo a las siguientes fases de de desarrollo:

- Levantamiento de la información documental (textual y cartográfica) para el marco del Golfo de Cádiz.
- Sistematización y tratamiento digital de la información.
- Análisis de los factores físicos (corrientes, mareas, clima marítimo, sedimentología, etc.) que inciden sobre la configuración del medio costero en el frente atlántico de Andalucía.
- Valoración de las afecciones que el PAS de la zona ha podido sufrir a lo largo de los siglos como consecuencia de factores naturales y antrópicos.

Para la anualidad 2011 estaba previsto actuar en los siguientes campos:

- Continuar con las labores de investigación y levantamiento de información documental (textual y cartográfica) para el marco del Golfo de Cádiz.
- Continuar las labores de sistematización y tratamiento digital de la información.
- Determinar, en base al análisis comparativo entre cartografía histórica y actual, la tendencia evolutiva de la franja costera de determinadas zonas del litoral de Cádiz, así como la posible repercusión de la misma sobre elementos patrimoniales emergidos y sumergidos.

Resultados del proyecto

Mejorar el conocimiento del patrimonio arqueológico subacuático andaluz. Determinar áreas potencialmente arqueológicas y definir los procesos naturales y antrópicos actuantes sobre el litoral en base al análisis de las fuentes de información históricas.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática del IAPH.
Coordinación técnica: Área de Documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Centro de arqueología subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- interno: Técnico de documentación del PAS.
- externo: 2 Historiadores especialistas en investigación documental.
- externo: Licenciado en Ciencias del Mar y Ambientales.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 105.975,57 €

La cantidad del presupuesto total es la investida en el proyecto hasta el momento actual.

Innovación

Son pocas las experiencias de investigación abordadas en este campo en las que se relacionen el medio costero, su evolución y la identificación y caracterización de los elementos del patrimonio cultural.

Colaboración/cooperación

En la anualidad 2011 se han abierto línea de colaboración con el Grupo de investigación de Geología y Geofísica litoral y marina de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad de Cádiz, resultado de la cual ha sido el diseño de un n nuevo proyecto presentado a la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de un el marco de la convocatoria de Proyectos de Excelencia y cuyo objetivo es el estudio de los riesgos y niveles de inundación marina en la Bahía de Cádiz.

7.3 Identificación del PAS en el Estrecho de Gibraltar-Mar de Alborán-Golfo de Cádiz

Resultados de la anualidad

A lo largo de esta anualidad se ha procedido a analizar y evaluar la documentación recopilada en los registros generados en las campañas oceanográficas desarrolladas por el IEO.
Los resultados han permitido detectar diversas anomalías geofísicas que pueden corresponderse con posibles yacimientos arqueológicos subacuáticos. Los trabajos se han plasmado en dos documentos: una memoria final y una representación cartográfica en formato shapefile, que ha permitido determinar posibles áreas arqueológicas, también se ha procedido a realizar trabajos diversos encaminados a la identificación de aquellas anomalías que, inicialmente, pudieran responder a pecios o elementos arqueológicos, así como su entorno:

- Localización de todos los datos sobre campañas geofísicas realizadas por el IEO en las zonas de interés (transectos, detalles de navegación, registros, etc.).
- Análisis tanto de los mapas y documentos de trabajos antiguos, así como la revisión en detalle de los registros de sísmica de alta resolución (uniboom, geopulse, TOPAS, sparker y 3.5kHz), de Sónar de Barrido Lateral (SBL) y de geomagnetismo.
- Descarga y revisión de todos los archivos disponibles de sonda multihaz de la zona del mar de Alborán, según el grid de máxima resolución obtenido en su día durante el procesado. En la mayor parte de los casos es de 1m x 1m.
- Identificación de señales y/o anomalías que pudieran indicar la presencia de objetos, tanto en superficie como bajo el fondo.
- Cálculo estimado de la profundidad de las anomalías enterradas, considerando una velocidad media del sonido de 1600 m/s.
- Valoración de la probabilidad de la presencia real de objetos o elementos arqueológicos.

En todos estos trabajos se ha incidido en la información obtenida sobre la plataforma continental, ya que las campañas realizadas en zonas más profundas han tenido objetivos geológicos de tipo estructural, por lo que la densidad de información es escasa al mismo tiempo que las técnicas geofísicas empleadas son de baja resolución, lo que imposibilita la identificación de los posibles elementos de interés arqueológico.

Como se ha citado con anterioridad, gran parte de la información revisada y analizada se ha efectuado sobre la información proporcionada por proyectos y campañas ejecutados por el IEO. Entre ellos se pueden destacar los siguientes:

Proyecto FOMAR (1973)
El objetivo de este proyecto, realizado en colaboración con

Objetivos

Los trabajos programados con este proyecto van encaminados al análisis e interpretación de las antiguas campañas geofísicas efectuadas por el Instituto Español de Oceanografía en aguas jurisdiccionales españolas del Estrecho de Gibraltar, Mar de Alborán y Golfo de Cádiz, con el objetivo de detectar e identificar aquellos registros geofísicos que presenten anomalías que pudieran corresponderse con elementos arqueológicos.

Descripción

El proyecto, enmarcado dentro del convenio suscrito entre el Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y el Instituto Español de Oceanografía (IEO), tiene por finalidad detectar elementos arqueológicos a través del análisis de los de datos geofísicos obtenidos durante las campañas oceanográficas efectuadas por el IEO en el litoral andaluz, de tal forma que desde el Centro de Arqueología Subacuática se puedan proponer las actuaciones necesarias encaminadas a su posterior identificación.

De la misma forma se fomentará el intercambio de información y asesoramiento mutuo en cuestiones de investigación y de actividades en temas de interés común entre las instituciones firmantes del Convenio.

Los trabajos se han desarrollado conforme al siguiente esquema:

- Fase de documentación realizándose estudios previos de recopilación de documentación gráfica, bibliográfica, documentación de archivos, de investigaciones geofísicas llevadas a cabo por otros organismos, etc.
- Análisis y evaluación de la documentación recopilada y de los registros generados en las campañas oceanográficas con la identificación de aquellas anomalías que, inicialmente, pudieran responder a pecios o elementos arqueológicos, así como su entorno.
- Delimitación de áreas potencialmente arqueológicas.

Los resultados obtenidos han permitido con el estudio conjunto del Estrecho de Gibraltar han permitido:

- Adquirir los conocimientos necesarios sobre las áreas potencialmente arqueológicas localizadas en el ámbito de actuación citado.
- Confeccionar un documento, tomando como base la información obtenida, que facilite la programación racional de futuras actuaciones arqueológicas así como el diseño de estrategias de investigación.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Si bien en el Convenio firmado entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) y el Instituto Español de Oceanografía (IEO) se contemplaba una vigencia del mismo de un año a partir de su firma, dicho vigencia se ha visto modificada de mutuo acuerdo de las partes y previa solicitud del IEO. Esta modificación se ha visto motivada tanto por un proceso de cambio en la Sede de los Servicios Centrales del IEO en Madrid -con la consecuente paralización de actividades-, como por el retraso sufrido en la contratación de investigadores, por parte del IEO, para la realización del trabajo.

2009: Redacción y firma del Convenio.

2010: Fases documental y de análisis y evaluación de la documentación recopilada en los registros generados en las campañas oceanográficas.

2011: Fases de análisis y evaluación de la documentación recopilada en los registros generados en las campañas oceanográficas así como la redacción de Memoria Final y delimitación de áreas arqueológicas.

Resultados del proyecto

Este proyecto obedece a un fin único, la detección de aquellas anomalías geofísicas que pudiesen corresponderse con posibles yacimientos arqueológicos subacuáticos, de tal forma que puedan llegar a adoptarse una serie de medidas concretas para la salvaguarda, conservación y difusión del mismo. Con ello se pretende alcanzar el mayor grado de eficacia en esta labor, para evitar cualquier tipo de actividad expoliadora que afecte directamente a este patrimonio y velar para que actividades subacuáticas legalmente autorizadas no incidan negativamente en la conservación del mismo.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:

- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- interno: Técnico de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Técnico de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Técnico de protección del PAS.
- interno: Técnico de documentación del PAS.
- externo: Técnico SIG.
- interno: Centro de arqueología subacuática.
- interno: Área de intervención del CAS.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 53.147,00 €

Convenio con el Instituto Español de Oceanografía.

el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), fue realizar una investigación minera preliminar de la plataforma continental submarina de Huelva-Cádiz y Málaga-Gibraltar, dentro del Plan Nacional de Investigación Marina.

En el caso que nos ocupa únicamente se han analizado los datos de la zona de Huelva-Cádiz, dado que los registros en papel térmico que contenían la información que se obtuvo a lo largo del desarrollo del referido proyecto para las zonas de Málaga- Gibraltar, presentaban un importante deterioro circunstancia por la cual ha resultado prácticamente imposible identificar y analizar los datos registrados. Esto no implica que la zona se haya quedado vacía de información, pues ha sido exhaustivamente explorada con las campañas del proyecto ESPACE, que se han revisado y analizado para este trabajo.

Sin embargo, se debe señalar que los datos batimétricos del proyecto FOMAR se recogieron con ecosonda monohaz, proporcionando una información que no es fácilmente aplicable a la finalidad de este trabajo, por lo que sólo se han analizado los datos de sísmica continua por reflexión obtenidos con uniboom y 3.5 kHz.

Campaña NEREIDA-I (1985)

Campaña con objetivos arqueológicos realizada en la Bahía de Cádiz.

Se han revisado y analizado los datos de sónar de barrido lateral y 3.5 kHz. Los datos de batimetría no han sido útiles, ya que se tomaron con sonda monohaz.

Proyecto TARIK (1984 a 1991)

Estudio de las plataformas continentales del estrecho de Gibraltar realizado por el IEO, con la colaboración con SECEGSA, con el objetivo de estudiar las características geológicas del estrecho de Gibraltar.

Se han revisado y analizado los mosaicos de sónar de barrido lateral, así como los registros sísmicos realizados con uniboom, de la campaña 84, geopulse, de las campañas 87/88 y sparker de la campaña 91, que son las efectuadas en la plataforma continental española. Los datos de batimetría no han sido considerados en este trabajo, ya que se tomaron con sonda monohaz y la resolución no resulta válida para el fin previsto.

Proyecto GOLCA (1993 a 1994)

Estudio geológico del margen oeste del golfo de Cádiz.

Aunque no se han localizado el informe ni los registros obtenidos en esta campaña (al parecer datos de uniboom), se ha considerado que es de interés aportar al menos la información relativa a los itinerarios seguidos durante la fase más cercana a la costa de este proyecto, por si es posible localizar esta información en un futuro y revisar los datos.

Campaña BADIZ (1995)

Campaña efectuada en la Bahía de Cádiz, ampliando el área cubierta por la campaña NEREIDA-I, también con el objetivo de identificar posibles zonas de interés arqueológico.

Se han revisado y analizado los datos de sónar de barrido lateral y 3.5 kHz. Los datos de batimetría no han sido útiles, ya que se tomaron con sonda monohaz.

Proyecto ESPACE (campañas 2001, 2002 y 2003)

Proyecto de cartografiado marino sistemático de la plataforma continental española. La información revisada y analizada corresponde a las plataformas de Almería, Granada, Málaga y la parte de Cádiz situada al este de Gibraltar.

Se han revisado los datos correspondientes a ecosonda multihaz y TOPAS.

Campaña CADHIS (2010)

Proyecto cuyo objetivo es el estudio de gases hidratados en el Golfo de Cádiz.

Se han revisado los mosaicos realizados con los datos de ecosonda multihaz en la primera campaña.

Campaña INDEMARES ChiCa (2010)

Realizada en el marco del proyecto INDEMARES, cuyo objetivo general es el estudio de potenciales Áreas Marinas Protegidas en zonas profundas. Se han revisado los mosaicos en formato JPG realizados con los datos de ecosonda multihaz, pues está en fase de procesado y estudio.

De la misma forma, se ha analizado otro tipo de información la cual, una vez digitalizada, ha sido adaptada a formato SIG:

- BOJA nº 48 (Sevilla, 10 de marzo 2008).
- información de la Delegación de Costas de Málaga.
- Información complementaria procedente de la base de datos del SIG Marino del IEO.

Tras el análisis y estudio de todos los datos disponibles, los resultados se han agrupado de acuerdo con la técnica y tipo de datos con el que se ha identificado el posible elemento u objeto. En consecuencia, se han definido dos grandes grupos:

- Posibles objetos enterrados: Son los identificados en los registros sísmicos. Debido a que son datos tomados de un perfil se decidió representarlos en una capa lineal, procurando dar un valor de longitud de la señal cuando los registros así lo permitían.
- Posibles objetos superficiales: Son los identificados en los registros de multihaz, de sónar de barrido lateral o en imágenes de alguna de estas técnicas. Este tipo de registros proporcionan información sobre la superficie, por lo que se ha optado por representar los objetos en una capa de tipo poligonal, que englobe la zona donde se localizó el objeto.

Los resultados se han plasmado en un total de tres capas en formato shapefile, cuyas tablas de atributos constan de los campos: "origen","probabilidad","descripción" y "proyecto" (proyecto o zona de un proyecto donde se ha localizado el elemento).

Innovación

Por medio de la información obtenida a través del empleo de técnicas geofísicas en fondos de gran profundidad, se pueden obtener datos relativos a la localización del patrimonio arqueológico subacuático existente en la zona de estudio.

Por otro lado, se ha puesto en marcha un proceso de cooperación entre instituciones aunando esfuerzos para complementar proyectos, que si bien presentan objetivos distintos, se desarrollan por medio del empleo de técnicas de reconocimiento del medio similares.

Colaboración/cooperación

Instituto Español de Oceanografía.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los habituales del IAPH y de la Consejería de Cultura.

7.4 Navegabilidad y patrimonio arqueológico subacuático del río Guadalquivir: análisis documental

Objetivos

Este proyecto va encaminado a mejorar el conocimiento del patrimonio arqueológico subacuático y las transformaciones habidas en las condiciones de navegabilidad del cauce bajo del río Guadalquivir a través de la investigación de las fuentes documentales históricas.

Descripción

El Guadalquivir ha sido a lo largo de los siglos una vía de navegación a través de la cual se comerciaba con el interior de Andalucía. Atraídos por la riqueza metalifera de la zona (plata, plomo, hierro, etc.) y de otros productos, desde época fenicia fueron muchos los pueblos que se asentaron en las riberas del río y su estuario.

Con el descubrimiento de América y la estructuración del comercio atlántico en torno al puerto de Sevilla, el volumen de la actividad mercantil se incrementó considerablemente, aumentando en un primer momento a causa de ello el tonelaje de las embarcaciones. Las disposiciones dadas por la monarquía hacían preceptivo el desembarco y control de la mayor parte de las mercancías en el puerto sevillano. Pero a causa de la peligrosidad de las corrientes y barras existentes a en su cauce y desembocadura, fueron muchas las naves que naufragaron intentando remontar el río. Para mejorar su navegabilidad, los autoridades responsables de este comercio propusieron y diseñaron multitud de proyectos de obras, ejecutándose tan sólo en una mínima parte. Conocer y recuperar estos proyectos, la historia de comercial americana e identificar los naufragios que se vinculan a ella en el curso bajo y estuario del Guadalquivir es metodológicamente posible por medio del estudio de la documentación histórica conservada en los archivos, labor que se pretende acometer desde este proyecto.

Resultados de la anualidad

Durante la anualidad 2011 se ha trabajado en diferentes frentes, buscando en todo momento reforzar y ampliar las perspectivas de desarrollo del proyecto y su enriquecimiento desde la multidisciplinaridad. En relación al estudio de las fuentes de información documentales relativas a las transformaciones y obras del río, se ha continuado la labor de búsqueda y análisis comparativo de cartografía histórica y estudio de los resultados obtenidos en proyectos externos relacionados con los procesos morfosedimentarios y geoarqueológicos del curso bajo del Guadalquivir y su estuario. Ello ha permitido definir inicialmente la secuencia de transformación de este espacio durante los últimos siglos y la incidencia de factores tanto naturales como antrópicos, entre los que destacan la dinámica del litoral onubense, la variación en el nivel de aporte sedimentario del Guadalquivir, fuertemente influidos por las actuaciones humanos sobre su cuenca (dragados, rellenos, roturaciones y actuaciones agrícolas, construcción de presas y embalses, etc.) y las transformaciones del propio cauce en un intento por mejorar sus condiciones de navegabilidad y uso portuario.

En función a los resultados que se están obteniendo y atendiendo a la magnitud y complejidad de análisis de la información en estudio, se vio la necesidad de ampliar los plazos previsto para su ejecución así como la conveniencia de reforzar su desarrollo futuro de cara a su presentación futura a convocatorias de investigación.

Tal como se ha apuntado, aunque estaba previsto que los trabajos de sistematización de la información cartográfica relativa al río terminasen en 2011, la gran amplitud de la documentación localizada hasta el momento, la complejidad de sistematización y la necesidad de gestionarla para una mayor eficacia de los posteriores procesos de análisis por medio de herramientas SIG, recomiendan y condicionan aumentar el `lazo inicial de ejecución previsto para esta fase hasta al menos final de 2012.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

En un inicio, el desarrollo del proyecto estaba programado para ser abordado en cinco anualidades (2010-2014), si bien condicionado al volumen e importancia de la información que se fuera localizando y a la cuantía de los recursos disponibles para su ejecución. En ese primer momento se plantearon las siguientes fases para su desarrollo:

- 2010. Fase de documentación. Recopilación de información secundaria relativa a la temática de estudio.
- 2011. Fase de investigación documental. Tendencias evolutivas del río a través del estudio de la información cartográfica.
- 2012. Fase de investigación documental. Obras y navegabilidad. Estudio del fondo documental de archivos de la provincia de Sevilla.
- 2013. Fase de investigación documental. Obras y navegabilidad. Estudio del fondo documental de archivos de las provincias de Cádiz y Córdoba.
- 2014. Sistematización de la información y creación de modelos evolutivos; redacción de memoria final y transferencia de resultados.

Resultados del proyecto

Mejorar el conocimiento del patrimonio arqueológico subacuático andaluz en una de las zonas de mayor concentración de naufragios históricos (el curso y la desembocadura del Guadalquivir), determinando, en base al análisis de las fuentes documentales de información, zonas de concentración y los procesos naturales y antrópicos que pueden haber influido para su preservación y contribuyendo a definir futuras estrategias de investigación y protección de este espacio en relación a sus recursos culturales sumergidos.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Centro de arqueología subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- interno: Técnico de documentación del PAS.
- externo: Arqueólogo. Especialista en investigación histórico documental.
- externo: Arqueólogo. Especialista en investigación arqueológica subacuática.
- externo: Licenciado en Ciencias del Mar y Ambientales. Especialista en manejo de herramientas SIG.

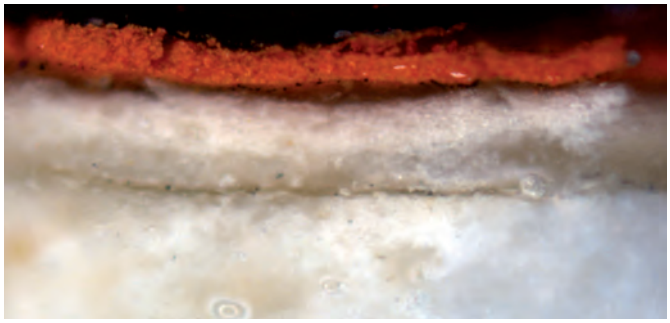
Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 16.408,01 €

Elemento especial de difusión o divulgación

En principio no se contempla, salvo los propios utilizados por el IAPH para dar a conocer sus proyectos y actividades.

MEMORIA IAPH



PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación

2. Documentación y Estudios

3. Intervención

4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

5. Formación y Difusión

6. Arqueología Subacuática

1.1 Paisaje urbano histórico en las ciudades Patrimonio Mundial- Indicadores de Sostenibilidad

Resultados de la anualidad

En lo que se refiere a los Estudios Temáticos vinculados al PHU de Sevilla se han realizado o completado las entregas de los siguientes:

- El patrimonio industrial en la conformación del paisaje histórico urbano de Sevilla
- La construcción del espacio urbano: mobiliario y equipamiento.
- Valoración medioambiental del paisaje de Sevilla
- Visión desde el planeamiento urbanístico de Sevilla. Valoración de afecciones de suelo e impactos.
- Estudio de indicadores resultantes de los ET y su aplicación al plan de gestión futuro (Plan Director).

En relación con el desarrollo del proyecto en torno a la relación de la ciudad con el río Guadalquivir se han realizado los trabajos siguientes, en el marco de la definición del Plan Director del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla:

Línea estratégica 1. Ciudad y río. Regeneración del medio ambiente urbano:

- Regeneración y naturalización de ecosistemas fluviales de interés.
- Nuevos espacios verdes para la ciudad.
- Recuperación de caminos agropecuarios.
- Reducción de impactos acústico y lumínico.

Línea estratégica 2. Articulación del territorio y recuperación del paisaje:

- Accesibilidad.
- Revitalización del espacio público asociado al paisaje de Sevilla.

Línea estratégica 3. Uso sostenible del paisaje:

- El comercio en el conjunto histórico.
- Regulación de actividades económicas relacionadas con el paisaje.
- El Puerto de Sevilla.
- Ocio y deporte.
- Rituales y fiestas en el paisaje fluvial.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Puede decirse que es un momento interesante y oportuno para hablar de las ciudades y del paisaje que se genera a partir de las mismas, especialmente por la tendencia de crecimiento que han experimentado en las últimas décadas.

Esta reflexión de partida tiene sentido para un trabajo muy concreto que habla de paisaje urbano en una coyuntura vital para las ciudades en pleno siglo XXI. No se pretende hacer una reflexión de largo alcance respecto al significado de este crecimiento, pero sí prever que en los próximos años los cambios van a ser radicales y a afectar a las formas de vida de las ciudades, al estatus de sus habitantes, a su papel y a la formación del paisaje, que va a estar presente con la formación de nuevos ambientes y la transformación de los existentes. En la agenda de muchos gobiernos locales, regionales y estatales está presente la construcción de la ciudad y la búsqueda de nuevos modelos que hagan compatible la vida urbana y la competitividad de unas ciudades con otras, ya que en el duro mercado que se establece desde la subsistencia al crecimiento equilibrado está presente, más que nunca, la rivalidad o la complementariedad para obtener un puesto preponderante en un espacio de relaciones cada vez más amplio. El problema es doble porque el crecimiento de las ciudades implica el abandono del espacio rural y de los pequeños núcleos que lo componen, lo que tendrá incidencias más o menos predecibles en otros territorios de los que es necesario ocuparse con instrumentos diferentes.

Se vuelve a hablar de las ciudades estado tratando de acercar la definición a un modelo de urbes que en circunstancias muy determinadas tomaron ese nombre en la Antigüedad y en la Edad Moderna en Europa, América o Asia, en función de un estatus geopolítico, unos privilegios determinados o una actividad económica preponderante. En las circunstancias actuales, con Estados de fuerte tendencia centralista, las ciudades pueden asimilar un estatus, desde aspectos de una menor autonomía, pero no menos interesantes para el desarrollo de los mecanismos de decisión sobre el hecho urbano. Las referencias actuales al posible papel de una ciudad-estado tienen que ver con la gobernabilidad, ya que una ciudad que supera los 10 millones de habitantes presenta unas características en cuanto a la gestión pública que la aleja de lo que puede entenderse por gobierno local tradicional, administración que se traslada a los alcaldes de los grandes distritos urbanos en los que se divide la ciudad. Este aspecto de la cuestión de la gobernanza del hecho urbano es especialmente interesante para las decisiones que atañen al paisaje urbano porque deben estar centralizadas y perfectamente coordinadas en estos grandes

organismos, promoviendo estrategias que relacionen a toda la ciudad y tengan presente, de manera singular, lo que se identifica como ciudad histórica, más necesitada de políticas coordinadas con el resto que en cualquier otro momento de la historia de las ciudades.

El conocimiento y abordaje del paisaje histórico urbano.

Desde el Proyecto de Paisaje Histórico Urbano de Sevilla se propone la siguiente definición: El paisaje histórico urbano puede considerarse como una categoría específica de Paisaje Cultural que define el conjunto de manifestaciones sensoriales, materiales e inmateriales, de la interacción que ha existido y existe entre la población que desarrolla sus actividades en la ciudad y el medio físico escogido para su emplazamiento.

Esta propuesta de definición agrupa diversos aspectos regidos en mayor o menor medida en el Convenio Europeo del Paisaje y en la Recomendación (95) 9 relativa a la conservación de los sitios culturales integrada en la política del paisaje, promovidos ambos por el Consejo de Europa:

- El TIEMPO histórico, no estático sino dinámico. El carácter del paisaje histórico urbano se manifiesta a través de la trama urbana, edificaciones, espacios públicos, toponimia, tradiciones, etc., y será tanto más valioso cuanto mayor sea la legibilidad del tiempo en su conformación actual. Seguir integrando las aportaciones del presente y el futuro es un reto ineludible y necesario.

- El ESPACIO urbano y su entorno, teniendo en consideración el enclave geográfico elegido para el establecimiento de los núcleos urbanos y la gestión del medio físico que se ha desarrollado para adaptarlo/aprovecharlo en las distintas actividades antrópicas que han tenido lugar no sólo en los límites de la ciudad, sino también en su entorno.

- La PERCEPCIÓN humana. Es siempre la observación de la población, local o foránea, la que sintetiza la imagen paisajística de la ciudad y atribuye criterios de valor estético, histórico o identitario.

El paisaje histórico urbano es paisaje cultural, pero con una especificidad de gran interés por la dinámica tan especial y sujeta a cambios que se desarrolla a una velocidad poco habitual para los mecanismos de gestión. Se puede afirmar que esta modalidad de paisaje cultural es muy sensible a ese panorama cambiante, debido a la actividad humana desde una perspectiva de contemporaneidad, porque este es un valor inherente a la ciudad, que se construye a partir de un pulso vital extraordinario al que no se puede ser ajeno.

La cuestión no es acentuar la diferencia entre paisaje urbano o rural, sino aportar una categoría dentro de paisaje cultural que ilumine el panorama tanto a nivel conceptual como de gestión, con vertientes que pongan el acento en la arqueología, la antropología, la arquitectura contemporánea o el medio ambiente, y presentan una óptica particular sobre la participación social y una gestión coordinada desde los poderes locales, regionales y estatales.

Los debates abiertos sobre la integración del concepto de paisaje histórico urbano en las Directrices Operativas para la implementación de la Convención de Patrimonio Mundial están conduciendo a un acercamiento a este concepto como herramienta de gestión, dejando para una etapa posterior el establecimiento de una categoría nueva de paisaje. Se considera incluso la posibilidad de establecer una acepción de paisaje urbano a secas dentro de la cobertura que proporciona el término paisaje cultural.

El paisaje histórico urbano constituye una forma interesante de abordar la complejidad del paisaje urbano sin necesidad de producir en un corto espacio de tiempo una nueva clasificación, cuyo estudio debe estar sometido a la consideración y debate de expertos internacionales lo que requiere un desarrollo necesariamente pausado. Esta reflexión se une a otra no menos importante: la dificultad que se presenta en la realidad para arbitrar planes de gestión en las ciudades incluidas en la Lista de Patrimonio Mundial, más aún si incluyen aspectos menos conocidos como el paisaje, que requieren la aplicación de una metodología diferente y la formación paulatina de especialistas en este campo novedoso del patrimonio cultural.

En las Directrices Operativas para la Implementación de la Convención del Patrimonio Mundial, concretamente en el Anexo 3, Directrices relativas a la inscripción de tipos específicos de bienes en la Lista de Patrimonio Mundial, en el párrafo 8 se dice lo siguiente: El término "paisaje cultural" comprende una diversidad de manifestaciones de la interacción entre el ser humano y el entorno natural. Esta expresión podría ser complementada con una referencia a los paisajes históricos urbanos culturalmente significativos como formas intensivas de esta interacción para dejar una puerta abierta a esta modalidad. Una decisión de este tipo enriquecería la definición de paisaje urbano respecto al cultural aportando unos matices muy interesantes a este término tan amplio. Quedaría una cuestión atractiva para el debate: la limitación que supone ceñir la definición a la interacción ser humano - entorno natural, cuando la problemática es mucho más amplia, especialmente en lo que se refiere al hecho urbano.

Dada la importancia que adquieren las clasificaciones y definiciones que se aportan desde los documentos internacionales se sugiere que en el párrafo 10 la primera de las tres categorías (paisaje diseñado y creado intencionadamente por el hombre) podría hacer referencia expresa a los espacios urbanos y la segunda categoría, relativa al paisaje evolutivo, incluir una llamada al paisaje urbano y rural. En definitiva, será una aportación renovadora la inclusión de estas nuevas entradas del término urbano en las acepciones de paisaje cultural para atender con mayor rotundidad al contexto urbano que expresa, por parte del ser humano, una forma tan expresiva y enriquecedora de crear y recrear ambientes en el territorio.

El paisaje urbano tiene en cuenta las relaciones del ser humano y su papel en la construcción del ambiente urbano, que puede tener en ocasiones altos valores patrimoniales. El añadido histórico otorga a una posible definición un gran atractivo que se relaciona con el tiempo. En torno al propio término Ciudad Histórica se ha introducido un interesante debate

sobre la consideración que se otorga a una parte de la ciudad para recibir esa denominación, siendo muy significativo para el abordaje de una metodología de planificación específica que permita diferenciar lo que de una forma convencional se acota como ciudad histórica en un lapso de tiempo diferente para cada localidad, pero relacionado en todos los casos con los sucesos que les han dado significado. Es una disección que puede justificarse desde un punto de vista operativo porque permite delimitar competencias de diferentes administraciones y agentes, proporcionar un marco de protección e incentivos y revalorizar el patrimonio cultural desde una concepción activa del pasado-presente-futuro y del significado del legado cultural heredado, lo que en muchas ocasiones se engloba en un término como la Memoria que tiene una lectura muy interesante en la literatura de los bienes culturales y en la formación de una poética en torno al patrimonio cultural.

Al mismo tiempo, a la UNESCO le interesa cada vez más lo que ocurre fuera de la ciudad histórica por las influencias que se ejercen sobre aquella con el veloz crecimiento del organismo urbano y el desarrollo de grandes edificaciones e infraestructuras. En este punto se crea esa inflexión necesaria que abarca completamente el hecho urbano y la necesidad de no establecer compartimentos estancos con límites que impidan aplicar las políticas sobre paisaje, dado el carácter transversal de éste y la necesidad de trascender que tiene su espacio, sea cual sea su consideración operativa o reguladora.

Las Directrices prácticas para la aplicación de la Convención de Patrimonio Mundial (2005) establecen una casuística interesante para centrar el debate sobre la ciudad y el paisaje histórico urbano, no tanto por un planteamiento de una hipotética inscripción como por determinados aspectos conceptuales que conviene resaltar. En dicho documento, en el párrafo 14 del Anexo 3. Directrices para la inscripción de tipos específicos de bienes en la Lista del Patrimonio Mundial , se establecen tres categorías: ciudades que han quedado deshabitadas, ciudades históricas y ciudades nuevas del siglo XX que están descritas de forma precisa y sucinta. Es interesante resaltar en dicho texto lo que se dice de las ciudades históricas que continúan estando habitadas y, que por su propia naturaleza, han evolucionado y evolucionarán como consecuencia de mutaciones socioeconómicas y culturales, lo que hace más difícil cualquier evaluación en función del criterio de autenticidad y más aleatoria cualquier política de conservación.

Muchas ciudades históricas se aproximan a este concepto, ya que alcanzan un gran desarrollo en el s. XX y en la primera década del s. XXI, lo que las hace acreedoras de los aspectos que se destacan en el texto citado. Se trata de urbes habitadas y en evolución permanente y comparten, por este hecho, el carácter impredecible de su proceso de cambio, debido a la fuerte dinámica que experimentan. La expresión de esa actividad se detecta a través de las demandas de residencia y de nuevos equipamientos, sobre todo si son el centro de conurbaciones más extensas, la aparición de trasformaciones de tipo administrativo por su papel representativo como capitales de una región o territorio extensos, la incidencia de las actuaciones turístico - culturales por los altos valores patrimoniales de las Ciudades Patrimonio Mundial, el protagonismo de la accesibilidad, movilidad y comunicaciones, las infraestructuras y otros factores comunes a la ciudad de hoy.

Del mismo modo en el documento citado, concretamente en el párrafo 10 del Anexo 3. Directrices para la inscripción de tipos específicos de bienes en la Lista del Patrimonio Mundial, se establece una subdivisión de dos categorías de paisajes culturales que han evolucionado orgánicamente:

- un paisaje relicto (o fósil) es aquel que ha experimentado un proceso evolutivo que se ha detenido en algún momento del pasado, ya sea bruscamente o a lo largo de un periodo. Sus características esenciales siguen siendo, empero, materialmente visibles;
- un paisaje vivo es el que conserva una función social activa en la sociedad contemporánea, estrechamente vinculada al modo de vida tradicional, y en el cual prosigue el proceso evolutivo. Al mismo tiempo, presenta pruebas materiales manifiestas de su evolución en el transcurso del tiempo.

Esta definición de paisaje vivo y su inclusión en unas directrices que son claves para la aplicación de la Convención de Patrimonio Mundial permite hablar de circunstancias de estudio del paisaje histórico urbano, normalmente dotado de una importante vitalidad y con relaciones estrechas con la ciudad histórica como organismo diverso. Esta es una de las razones que avala el proyecto, de forma que los procesos patrimoniales se vinculan o enlazan de manera decidida con los procesos estratégicos y de soporte propios de la gestión compleja de una ciudad. Desde este punto de vista la demanda de los países latinoamericanos es determinante porque para sus contextos urbanos es difícil hablar de patrimonio sin establecer relaciones y proponer soluciones a aspectos vitales como las políticas sociales o la seguridad ciudadana.

Bibliografía

- ARIZAGA GUZMÁN, Dora; "Informe sobre los mecanismos de gestión de las ciudades inscritas en la lista de patrimonio mundial. Propuesta de indicadores", en El Paisaje Histórico Urbano en las Ciudades Históricas Patrimonio Mundial. IAPH. 2009.
- A.A.V.V. Guía del paisaje cultural de la Ensenada de Bolonia, Cádiz. Avance.
- PH cuadernos 16. Instituto andaluz del Patrimonio Histórico; coord.ed., Román Fernández-Baca Casares y Pedro Salmerón Escobar; Consejería de Cultura.2004.
- AÑÓN, C.: "Javier de Winthuysen". En Javier de Winthuysen. Jardinero. Andalucía. Sevilla, 1989.
- Avance del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Sevilla (PECH). Aprobado definitivamente en 1994.
- AYMONINO, C. Lo studio dei fenomeni urbani (Officina Edizioni, Roma).1977.
- CAMPOS ROMERO, M.L. Transformaciones del Comercio Minorista del Centro Histórico de Toledo, Inducidas por los Actuales Cambios Funcionales. En Campesino, A.J. (ed.), Comercio, Turismo y Cambios Funcionales en las Ciudades Patrimonio de la Humanidad, Cámara Oficial de Comercio e Industria, Cáceres, pp. 133-152. 1999.
- CAMPOS, J.M. Excavaciones arqueológicas en la ciudad de Sevilla. El origen prerromano y la Hispalis romana. Ed. Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Sevilla. Sevilla. 1986.
- CARERI, F. Walkspace. El andar como práctica estética. Editorial Gustavo Gili, sa. Barcelona. (2002) 2004.
- Catálogo de Protección del Conjunto Histórico. Sector 13 "El Arenal". Aprobado definitivamente 16/02/06.
- CHOAY, F. L’allégorie du patrimoine (Éditions de Seuil, París), p. 225.1982.
- CONVENCIÓN Europea del Paisaje. Consejo de Europa. Florencia. 2000.
- COLLANTES DE TERÁN DELORME, F. (1977): Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y la Edad Media. Sevilla.1986.
- CORZO, R. "Sobre la topografía de Hispalis" en Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría, 25, Sevilla, 195-211.1997.
- DELMONT, Felipe; "Hábitat y patrimonio" en El Paisaje Histórico Urbano en las Ciudades Históricas Patrimonio Mundial. IAPH. 2009.
- DE MESA RUIZ, J. I. El comercio en el casco histórico de la ciudad de Toledo. Intervención en la Mesa Redonda .Turismo y calidad de vida en los centros históricos", en: Seminario Vivir las Ciudades Históricas. Singularidad de las Ciudades Patrimonio. Su reto ante el futuro, Toledo, octubre de 1996, Caixa y Universidad de Castilla-La Mancha. (Inédito).1996.
- DURÁN, M. Á. La ciudad compartida. Conocimiento, afecto y uso (Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, Madrid).1998.
- FERNÁNDEZ CACHO, S. Patrimonio Arqueológico y Planificación Territorial. Estrategias de gestión para Andalucía. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Universidad de Sevilla. Secretariado de Publicaciones.2008.
- FLORIDA, R. Cities and the creative class (Routledge). 2005. - (2002), The rise of the creative class (Basic Books).
- JAMESON, F. Teoría de la postmodernidad (Editorial Trotta, Madrid), p. 298.1996
- JUSTE, A. Mercados Minoristas Tradicionales. La remodelación necesaria. Distribución y Consumo, año, núm. 11. Agosto/septiembre, Madrid, pp. 11-26.1993.
- Normas Subsidiarias (NNSS) de San Juan de Aznalfarache. Aprobadas definitivamente en 1983.
- Plan de Infraestucturas para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA) (2007-2013).
- Plan de Ordenación del Territorio de Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS). Aprobado inicialmente en el año 2006.
- Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA). Aprobado definitivamente en el año 2006.
- Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico. Sector 13.1 "El Arenal. Casa de la Moneda". Aprobado definitivamente 19/05/05.
- Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico. Sector 27.2 "Puerto- Lámina de agua. Histórico". Aprobado definitivamente 19/02/04.
- Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico. Sector 27.3 "Puerto- Lámina de agua. Puerto". Aprobado definitivamente 27/03/03.
- Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF). Aprobado en el año 1987.
- Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Camas. Aprobado definitivamente en 2000.
- Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Castilleja de la Cuesta. Aprobado definitivamente en 1995.
- Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Gelves. Aprobado definitivamente en 2005.
- Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Sevilla. Aprobado definitivamente en 2006.
- Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Tomares. Aprobado definitivamente en 2005.
- PRADA BENGOA, J.I. de: "La protección del patrimonio cultural de la humanidad". En Boletín del IAPH, n.17, 1996.
- ROSSI, A. (1966), Architettura della città (Marsilio Editori, Padua).
- TEJEDOR CABRERA, A. "El Inventario de Jardines de Interés Patrimonial de Andalucía. Modelos y propuesta de una base de datos". En PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, nº. 27.1999. -(1999). "El Jardín Histórico en Andalucía: reflexiones para una tutela del paisaje patrimonial". En PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, nº. 27.
- TORRES BERNIER, Enrique; "Planteamientos generales sobre el turismo en ciudades monumentales", en Acta del Congreso Internacional de Desarrollo Turístico Integral de Ciudades Monumentales. Patronato Provincial de Turismo de Granada. 2003.
- TROITIÑO VINUESA, Miguel Ángel; "Turismo y conjuntos monumentales: desafíos de interpretación y de gestión", en Acta del Congreso Internacional de Desarrollo Turístico Integral de Ciudades Monumentales. Patronato Provincial de Turismo de Granada. 2003.
- UNESCO/CENTRO DEL PATRIMONIO MUNDIAL. Memorando de Viena: Patrimonio Mundial y Arquitectura Contemporánea-Ordenar el Paisaje Urbano Histórico, 2005.
- UNESCO/CENTRO DEL PATRIMONIO MUNDIAL. Aprobación de la declaración sobre conservación de los paisajes urbanos históricos. 15ª Asamblea General de los Estados

Parte en la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. París, 2005.
- UNESCO/CENTRO DEL PATRIMONIO MUNDIAL Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.1972.
- VALOR y TABALES (en prensa): "La estructura y evolución del casco histórico de Sevilla en época andalusí: Sevilla de madīna a hadira" en La ciudad en el occidente islámico medieval. Granada 2004.
- VON HALDENWANG, Christian; "Gobernanza sistémica y desarrollo en América Latina", en Revista de la CEPAL Nº 85, abril de 2005.
- ZAVALETA DE SAUTU, C. De la tierra al sol. Historia de los paisajes del Guadiamar. Ediciones el Viso. Madrid. 2009.
- ZOIDO NARANJO, F. "La ciudad en el territorio". En Patrimonio y ciudad. Reflexión sobre Centros Históricos. Córdoba: IAPH, 1994.

Hipótesis de partida

Argumentos

- Se abarcan los aspectos básicos de la tutela del patrimonio cultural desde perspectivas de integración.
  Con independencia de las definiciones y de las precisiones terminológicas que siempre proporcionan aspectos diferenciales y un apoyo al debate abierto en torno al patrimonio cultural, se trata de asegurar a través de los mecanismos que facilita el paisaje histórico urbano unas determinaciones diferenciadas que abarcan todos los terrenos de la protección, conservación y revalorización del paisaje relacionada con la ciudad histórica, pero con la libertad suficiente como para trascenderla en sus relaciones con el resto de la ciudad. Este dispositivo de trabajo puede partir de una estructura que se apoya en una serie de argumentos que organizan y dotan de sentido a las acciones que van a emprenderse, ayudando a quien se responsabiliza de la gestión a deducir el camino más adecuado para el caso concreto de cada ciudad.

- Se trabaja desde disciplinas diferentes con nueva metodología
  Las nuevas aportaciones que se hacen desde la historia, antropología, arquitectura, arqueología, medioambiente y otras no deben fragmentarse en una gestión compartimentada, sino unitaria que forme parte integral de las determinaciones de una planificación integral. Estas contribuciones que vienen del campo del patrimonio cultural y las que se refieren a las diferentes políticas que se ejercen en la gestión de la ciudad histórica, destacando entre ellas la participación social, pueden representarse a través de un sistema de procesos que interactúan entre ellos para enriquecer la lectura del paisaje histórico urbano. La propuesta metodológica que se presenta establece un camino que tiene ciertas dificultades, pero también muchas posibilidades para crear un entorno lógico de decisiones.

- Un enfoque relacionado con organismos internacionales, UNESCO y CPM, que se puede transferir después
  La propia definición de un trabajo de este tipo lleva consigo la fijación de los objetivos principales y los medios a poner en juego por parte del organismo gubernamental responsable de una ciudad concreta, en el caso de España son los ayuntamientos, pero la definición de una metodología general exige que los planteamientos puedan ser aplicados a los casos más comunes de Ciudades Patrimonio Mundial, ya que este es el cometido que desarrollan conjuntamente el IAPH y la UNESCO, reflejando los últimos avances del trabajo experimental desarrollado para el Plan de Gestión del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla. En definitiva, ambas instituciones, con larga experiencia en el patrimonio cultural, presentan un instrumento metodológico cuyo ejercicio estará en manos de entes locales o regionales para el desarrollo de aplicaciones de gestión del paisaje, en un proceso de aproximación continua en el que quedan abundantes aspectos por concretar en el futuro.

- Se crea metodología a partir de trabajos aplicados como el caso de Sevilla
  El comienzo parece claro: es necesario acotar una serie de características del trabajo en sí mismo y aplicar el modelo a las condiciones de partida de una ciudad Patrimonio Mundial que pueda tener un rango de generalidad suficiente. Es

evidente que esta forma de acotar el planteamiento de esta propuesta metodológica hace posible atender a la especificidad de un lugar cuando se aplique a un caso concreto.

- Se integran valores universales del paisaje y desarrollo sostenible.
  Por tanto, cuando se decide poner en marcha el diseño de un plan de gestión del paisaje histórico urbano en Ciudades Patrimonio Mundial surgen tres conceptos básicos:
  - Valores universales y excepcionales del paisaje.
  - Desarrollo sostenible.
  - Procesos urbanos.

  Esta triada determina la concepción del plan. El primero como marco de referencia para definir metas y objetivos, el segundo como filosofía que debe impregnar toda su articulación y el tercero como metodología fundamental e innovadora para la comprensión y gestión de la realidad urbana.

  Las razones que fundamentan la elección de estos tres pilares como elementos vertebradores del documento planificador provienen de una serie de consideraciones:
  - En primer lugar la definición y concreción de los valores universales y excepcionales del paisaje histórico urbano, sobre los que se sustenta el plan, constituye el marco desde el que plantear modelos de desarrollo. El ámbito territorial del que se trata (Ciudades Patrimonio Mundial) entraña una serie de valores cuyo respeto significa el rechazo a determinados modelos de desarrollo.
  - En consecuencia, la vinculación del desarrollo sostenible a los valores del paisaje histórico urbano y viceversa debe constituir la filosofía esencial del plan. Actualmente no se pueden concebir los recursos patrimoniales si no es en permanente diálogo con la realidad social que los rodea, estableciéndose un proceso de retroalimentación cuyo resultado debe ser beneficioso para ambas partes. La idea de sostenibilidad, entendida de forma amplia, debe impregnar todos los procesos que acontecen en la trama urbana.
  - Se plantea el entendimiento de la realidad urbana desde la naturaleza de los procesos que la conforman, ya que un mero análisis de resultado, sin trascender a la génesis que ha llevado a la situación actual de la ciudad, implica obviar una serie de factores externos que intervienen de forma decisiva en la trasformación del paisaje histórico urbano.

- Se analizan las interacciones entre procesos integrando el patrimonio cultural en todas las políticas urbanas
  Partiendo de estos criterios, el plan de gestión debe tener en cuenta las diferentes interacciones que se puedan establecer con otras áreas de actuación de la ciudad (políticas, técnicas o sociales), identificando las externalidades existentes entre los distintos procesos urbanos y articulando una planificación, desde el ámbito concreto del patrimonio cultural, que sea efectiva e integradora. Estos aspectos configurarán las expectativas para el cambio que puede ensayar una ciudad tratando de mejorar su posición desde aquellos frentes de acción patrimonial que sean más productivos para los objetivos que componen la situación término a la que se ha hecho referencia. Sólo desde esta perspectiva, entendiendo la trama urbana como un conjunto de sistemas interrelacionados, es posible plantear una gestión respetuosa y cooperativa con el resto de la planificación urbana y optimizar la utilización de los recursos existentes.

  Establecimiento de un modelo de gestión adaptativa para el paisaje histórico urbano que permita:
  - Aprovechar aquellos efectos de otras políticas o instrumentos que sean positivos para el desarrollo de las políticas patrimoniales generando sinergias.
  - Reconducir el planeamiento de líneas de actuación que no puedan ser desarrolladas al chocar frontalmente con el resto de la planificación urbana.
  - Contar con un instrumento que identifique aquellas actuaciones lesivas o poco beneficiosas para el patrimonio con la finalidad de desarrollar una gestión sostenible del paisaje histórico urbano.
  - Se puede crear una metodología exportable a cualquier entorno que haga más eficiente el funcionamiento de sus respectivos procesos urbanos.

Hipótesis de partida

Se genera una metodología exportable para la gestión del paisaje en ciudades con altos valores patrimoniales, teniendo a Sevilla como referencia de una ciudad apoyada en un río que le dota al mismo tiempo de unas perspectivas medioambientales relevantes. El modelo se configura como Plan Director, herramienta flexible y participativa en la que se produce una secuencia de procesos ejecutables por diferentes agentes para procurar la sostenibilidad del paisaje histórico urbano de Sevilla. Se produce una aplicación y desarrollo específicos de la metodología para ciudades incluidas en la Lista de Patrimonio Mundial respondiendo a la demanda concreta planteada por el CPM de la UNESCO.

Objetivos científico Técnicos

El proyecto se plantea como un Programa Cultural articulado sobre el futuro de las Ciudades Históricas Patrimonio Mundial y los procesos de gestión de las mismas. Para atender a los problemas que plantean las ciudades, los nuevos desarrollos, la relación con las grandes infraestructuras, el papel de las centralidades, etc., se definen estos objetivos:

- Superar la consideración del bien como hecho aislado para implicar a entidades de mayor rango que forman parte de la estructura de la ciudad.
- Promover la comprensión de la relación de Sevilla con su río desde distintas perspectivas y en el contexto de una realidad urbana compleja y dinámica.
- Ampliar el conocimiento de parámetros esenciales para la gestión del paisaje urbano: historia, antropología, arqueología, arquitectura, geografía urbana y otros.
- Diseñar una metodología para la gestión sostenible del paisaje histórico urbano exportable a otras ciudades con características y problemáticas comunes.
- Procurar la mejora de los parámetros relativos a la conservación y revitalización del patrimonio cultural y el medio ambiente.
- Favorecer el desarrollo de iniciativas I+D+i a través de mecanismos de cohesión, comunicación y transferencia de conocimiento.

Descripción

El proyecto responde a la necesidad de establecer una conexión entre los trabajos desarrollados hasta la fecha sobre Indicadores de Conservación y Gestión de las Ciudades Históricas y los nuevos planteamientos que se originan al considerar el paisaje histórico urbano como parte decisiva de la evolución de las ciudades. Asimismo, se convierte en punto de encuentro para establecer nuevas estrategias relacionadas con la calidad de vida de las ciudades en el siglo XXI.

La aplicación a un caso de la riqueza y complejidad de Sevilla permite plantear un proyecto que sirve para varios fines como la formulación de un plan de gestión del paisaje histórico urbano, la implicación de la sociedad a través de la participación de los habitantes y el establecimiento de los indicadores para conseguir un seguimiento adecuado en el tiempo, dado el carácter evolutivo del paisaje en ciudades en constante transformación.

El trabajo debe alcanzar la profundidad necesaria y convertirlo en una referencia en la que apoyar otros casos de gestión del paisaje en diferentes ciudades y países, obteniendo al mismo tiempo la protección y revalorización del patrimonio cultural en el ámbito internacional.

El proyecto se enmarca en una línea de trabajo emprendida desde 1998 por el IAPH y la UNESCO sobre los Indicadores para la evaluación del estado de conservación de ciudades históricas que a partir del año 2006 incorpora las directrices para la gestión del paisaje histórico urbano.

Para el caso del patrimonio cultural interesan los indicadores integrados en sistemas que los agrupen, ya sea por temática o por ámbito espacial-territorial, de forma que se logre percibir o visualizar el comportamiento de la ciudad. Los sistemas de indicadores pueden ser de seguimiento y control, que coincide con una de las demandas más claras de la UNESCO y de los propios organismos encargados de la gestión, y de predicción, que permiten establecer unas hipótesis sobre la evolución del organismo urbano, detectando desviaciones del modelo inicial que interesa corregir o apoyar.

La construcción de indicadores se asocia a las políticas medioambientales y al posicionamiento sobre los bienes culturales en el último cuarto del siglo XX integrando conocimiento, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural. La sostenibilidad y su medición se referirán en todo caso al conjunto del objeto y su territorio de influencia.

Para hacer sostenibles los procesos evolutivos de la ciudad histórica es necesario invertir en la regeneración de los activos urbanos. Por esta razón se ha planteado el análisis de la disponibilidad de esos activos, su revalorización, deterioro o degradación para emprender medidas correctoras. A partir de los trabajos que van desarrollando los diferentes equipos se pueden identificar los procesos o argumentos que caracterizan a los diferentes ámbitos y la aplicación de medidas para su conservación, revalorización y transformación, procurando la sostenibilidad ambiental, cultural, económica, etc.

El equipo que se encarga de definir la articulación de estos procesos, su ejecución por los diferentes agentes y el manejo de indicadores, tiene una función horizontal dentro del equipo redactor en su conjunto y adopta un papel consultor en la fase actual de desarrollo del trabajo.

Directrices

El proyecto se orienta a través de procesos o argumentos que engloban las actividades y los espacios-soporte en los que se desarrollan, aportando nuevas perspectivas sobre la formación de la ciudad sin desmenuzar los estudios sobre objetos aislados. Esta dirección abre un campo especialmente interesante para la gestión ya que se trabaja en grandes unidades que tienen una lectura más lógica para entender la problemática urbana de la ciudad histórica y poder asumir con mayor coherencia el enfoque del trabajo desde el punto de vista del paisaje.

Este sector del proyecto tiene una relación transversal con el resto de las aportaciones preparando las propuestas que se vayan formulando para arbitrar adecuadamente la gestión global del proyecto.

También es necesario arbitrar mecanismos que faciliten la gestión a través de indicadores y la propuesta de buenas prácticas para la comprensión, conservación y puesta en valor de los recursos arqueológicos en la ciudad de Sevilla a través de la planificación urbanística y sectorial.

Se han planteado las etapas siguientes:

- Metodología para abordar el trabajo.
- Propuesta metodológica para conectar con todas las aportaciones que se realicen por los integrantes del equipo multidisciplinar.
- Unificación de los parámetros por los que debe regirse la información que se intercambie con los equipos.
- Normalización de la descripción de los procesos/argumentos descritos en las diferentes aportaciones en la parte que se refiere a la gestión.
- Asesoramiento específico a los diferentes equipos para unificar el sistema de indicadores.

- Diseño del sistema por el que va a regirse la construcción de la gestión de procesos e indicadores que define a esta sección del proyecto.
- Identificación de los procesos analizados por los equipos que componen el proyecto.
- Traducción de las propuestas hacia los procesos de gestión.
- Construcción y verificación de los sistemas de indicadores.
- Aproximación económica para el desarrollo de los contenidos del proyecto a partir de la información - valoración suministrada por los colaboradores.
- Catálogo de buenas prácticas de gestión integral para la formalización de los procesos de gestión y del sistema de indicadores asociado.
- Dada la relación de este trabajo con los principios que rigen la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural (1972) y la participación de la UNESCO en este proyecto conviene centrar algunos aspectos de la Convención que interesan al propósito del mismo. Porque a pesar del tiempo transcurrido desde su redacción hay referencias del máximo interés especialmente en su artículo 5 que tiene una carga propositiva importante. Debe, por tanto, destacarse como criterio metodológico la temática ha inspirado estrategias del PHU para no perder ese horizonte de vista.

Una primera cuestión es integrar la protección del patrimonio cultural en programas de planificación general. Este sólo aspecto señalado por la Convención tiene, para el caso español, bastante incidencia por el abandono de la relación del patrimonio con la planificación. Esta es la razón de que el PHU se conciba como un plan de gestión que pueda llevar a los actores a tomar decisiones acordes con los fines de la conservación y la revalorización de dicho patrimonio. No es habitual la fórmula pero resulta interesante observar la actitud positiva de los diferentes expertos por establecer herramientas y patrones que puedan transmitirse al gestor. Los proyectos vendrán en un escalón inmediato o se verán entrelazados con la propia planificación adquiriendo un sesgo interesante hacia la producción posterior de intervenciones.

La C pide instituir en el territorio los servicios de protección, conservación etc., algo que se supone existe en un entorno afianzado en el terreno patrimonial como Sevilla, pero esto no tiene una correlación tan directa con los hechos. Pueden estar instituidos esos servicios pero carecen, muchas veces, de las herramientas y procedimientos adecuados. Esta recomendación ha llevado a instituir dentro del PHU una parte instrumental que plantea un correlato interesante entre definición / clasificación de los procesos y su ejecución / control a través de la creación de estándar y de indicadores.

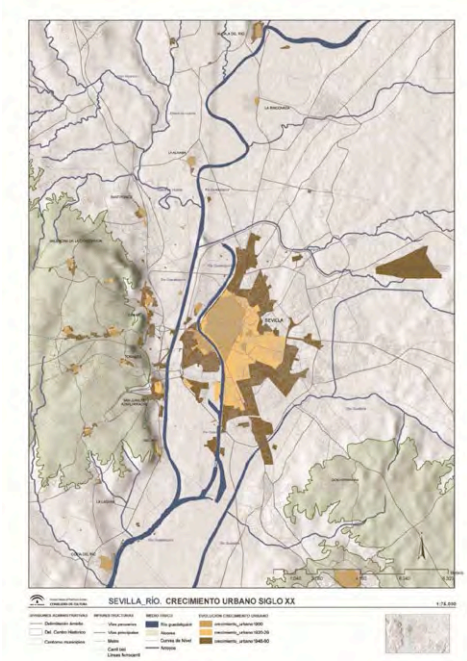
Otro aspecto del articulado plantea el desarrollo de estudios y de la investigación científica y técnica en orden a una mejora cualitativa de las intervenciones y también establece una consideración de los riesgos. Ambos aspectos están unidos en la planificación actual ya que las actuaciones en torno al patrimonio se nutren de una relación con el mundo de la ciencia y de la técnica, algo que empezó a delinearse con claridad en la posguerra europea y se reafirmó en la década de los 70 del siglo XX, por una necesidad renovación inaplazable. El proyecto integra estas aportaciones abriendo un amplio abanico de intereses desde diferentes especialidades a las cuales se les demanda unas aportaciones disciplinares que deben integrarse en un modelo de gestión del paisaje.

En torno a los procesos urbanos

Al acometer los trabajos de información de los proyectos temáticos se planteó la dificultad de operar con los elementos singulares que componen cada uno de los sectores analizados: arqueología, jardines, arquitectura contemporánea, patrimonio industrial, estructura comercial y otros, por la dificultad de trabajar con universos de objetos muy amplios, incluso después de acotar espacialmente el ámbito de los diferentes trabajos. Era la manera tradicional de llevar a cabo la información que no permite realizar una lectura relacionada de las piezas que componen el conjunto patrimonial de un ámbito determinado. Operando de esa forma la relación argumentada con el espacio-tiempo no existe, perdiéndose la oportunidad de establecer relaciones más ricas.

En el caso de este proyecto la orientación de los trabajos de información debía valorar los ámbitos de estudio y el establecimiento de unidades concebidas como argumentos que integraran elementos a través de un vínculo determinado con la formación de la ciudad.

La técnica planteada para construir el conocimiento de la ciudad tomando como base una secuencia de hechos, o la identificación de un discurso material que está presente en la ciudad bajo diferentes coberturas: la defensa, los espacios de la muerte, los lugares de intercambio, los trabajos fabriles, la actividad portuaria, los espacios conventuales convertidos en sistemas de espacios públicos o jardines, las infraestructuras fluviales y otros, da entrada a una forma diferente de construir la información. El uso de estos registros esaciales de mayor envergadura permite planificar y proyectar a una escala propia de los estudios de paisaje. Este discurso es el adoptado por los estudios temáticos que se abordan con una gran amplitud.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Estudios elaborados en 2011 sobre aspectos clave de la ciudad para el estudio de caso de la ciudad de Sevilla:

- Elaboración de un informe diagnóstico sobre arquitectura industrial en la ciudad de Sevilla.
  Marzo-junio.
- Estudio medioambiental y propuestas de intervención en relación con el paisaje, la biología y el patrimonio natural del área del río Guadalquivir comprendida entre Alcalá del Río y Coria del Río.
  Mayo-diciembre.
- Análisis del ámbito del Proyecto de Paisaje Histórico Urbano de Sevilla y propuestas de intervención en relación con el planeamiento urbanístico, los usos, la función de la zona portuaria y los desarrollos urbanos limítrofes.
  Mayo-diciembre.
- Informe Indicadores para la Gestión Sostenible del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla: homogeneización y síntesis.
  Septiembre-diciembre.
- Propuestas de tratamiento paisajístico del territorio de reserva urbana y patrimonial vinculada al río Guadalquivir.
  Mayo-diciembre.
- Incorporación al proyecto de los Estudios Temáticos realizados.
  Mayo-diciembre.
- Detección de impactos en el paisaje histórico urbano de Sevilla y propuestas de medidas correctoras.
  Mayo-diciembre.

Resultados del proyecto

- Generación de una metodología exportable a ciudades con valores patrimoniales para la gestión del paisaje histórico urbano.
- Producción de acciones concretas para aplicación en ciudades incluidas en la Lista de Patrimonio Mundial en colaboración con la UNESCO.
- Desarrollo de una metodología concreta para prevención de impactos sobre el paisaje urbano en ciudades incluidas en la Lista PM.
- Establecimiento del estudio de caso de Sevilla en un modelo de aplicación y fijación un estado comparativo con una ciudad de Latinoamérica (posiblemente México DF).

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección del IAPH /Dirección Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Técnico arquitecto.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Dpto. de cooperación.
- interno: Proyecto.
- interno: Dpto. de proyectos.
- externo: Asesor economista.
- externo: Asesor antropóloga.
- externo: 3 Asesores arquitectos.
- externo: Asesor bióloga.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 306.391,26 €

Elaboración de estudios

- Informe-diagnóstico sobre arquitectura industrial: 6.700,00 €
- Estudio medioambiental y propuestas de intervención en relación con el paisaje, la biología y el patrimonio natural del área del río Guadalquivir comprendida entre Alcalá del Río y Coria del Río: 9.250,00 €
- Análisis del ámbito del Proyecto de Paisaje Histórico Urbano de Sevilla y propuestas de intervención en relación con el planeamiento urbanístico, los usos, la función de la zona portuaria y los desarrollos urbanos limítrofes: 8.000,00 €
- Informe Indicadores para la Gestión Sostenible del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla: homogeneización y síntesis: 6.491,99 €
- Coordinación Técnica del tratamiento paisajístico del territorio de reserva urbana y patrimonial vinculada al río Guadalquivir: 21.192,80 €

Total proyecto: 51.634,79 €

Innovación

Nuevos productos o servicios.

- Metodología en la red / Cuadernos electrónicos.
- Gestión del paisaje en ciudades patrimoniales.
- Sistemática para abordar estudios aplicados sobre paisaje.
- Formulación de sistemas de indicadores.
- Guía electrónica para la visita del paisaje urbano de Sevilla.

Productos o servicios tecnológicamente mejorados.

- Biblioteca en la red de las publicaciones realizadas sobre el tema y los acuerdos de los encuentros científicos.

Nuevos procesos, protocolos o métodos para dar el servicio o producir el producto.

- Desarrollo de protocolos para la creación y aplicación de sistemas de indicadores de gestión del paisaje urbano

Colaboración/cooperación

Entidad principal:

- Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Entidades con las que se firman convenios de cooperación para desarrollos concretos del proyecto:

- Universidad de Sevilla.
- Universidad de Málaga.
- Universidad Pablo Olavide.

Elemento especial de difusión o divulgación

Se ha establecido un calendario de reuniones científicas en Sevilla, París, La Habana y México que han dado como resultado el intercambio de conocimiento, la adopción de acuerdos reflejados en sendos documentos de trabajo (La Habana 2009 y México 2010) y dos publicaciones, una de ellas en 2009 y otra en 2011.

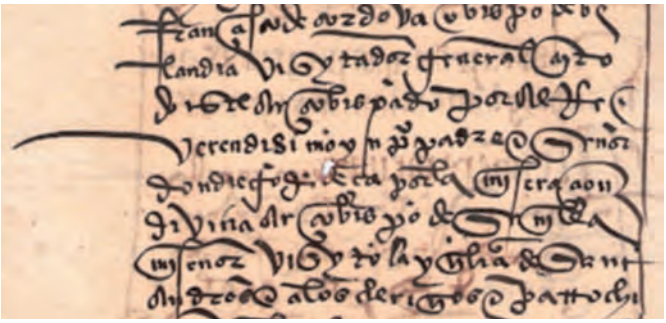
Publicación 2009 sobre el estado de la investigación:

- El paisaje histórico urbano en las ciudades históricas patrimonio mundial: indicadores para su conservación y gestión I.

Publicaciónes 2011:

- El paisaje histórico urbano en las ciudades históricas patrimonio mundial: indicadores para su conservación y gestión II. Criterios, metodología y estudios aplicados.

MEMORIA IAPH



PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación
2. Documentación y Estudios
3. Intervención
4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
5. Formación y Difusión
6. Arqueología Subacuática

2.1 Paisajes de Interés Cultural de Andalucía

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El Convenio Europeo del Paisaje (CEP) detalla en su cap. II (Medidas nacionales) una serie de obligaciones para los distintos estados firmantes entre las que entre otras se relaciona (art. 6) a las referidas a las de la identificación y cualificación de paisajes, mediante el análisis de sus características (caracterización) y la consideración de los valores particulares que les atribuyen las Partes y la población interesadas (en nuestro caso, sus valores como patrimonio cultural).

Desde este planteamiento de partida, los distintos países europeos se han visto obligados a establecer distintas estrategias de investigación para la gestión del paisaje acopladas a sus realidades culturales y administrativas.

Teniendo en cuenta el camino por recorrer desde la firma del CEP y la ausencia, en muchos casos, de dinámicas de investigación y actuación administrativa en materia de paisaje, cabe destacar precisamente la importancia concedida en los distintos países al esfuerzo realizado en un primer momento en investigación para la innovación en métodos y procesos que debían ser adoptados por las administraciones para la identificación, análisis, caracterización y seguimiento en la gestión de sus paisajes.

En los últimos años los trabajos sobre identificación y cartografía de paisaje han aportado un gran avance en la consecución de obras de referencia y conjunto para ámbitos nacionales y regionales. Este es el caso de la confección de distintos atlas de paisaje entre los que pueden citarse los casos de España, a escala nacional publicado en 2003, el trabajo en proceso continuo de los atlas departamentales franceses y los del Reino Unido particularizados a escala subregional por condados, o el propio de Andalucía elaborado por la Consejería de Medio Ambiente en 2005, a los que más recientemente se han sumado ejemplos regionales en Murcia o Castilla - La Mancha.

Mención especial merecen, así mismo, los catálogos de paisaje comarcales que se están redactando por iniciativa del Observatorio del Paisaje de Cataluña.

Con respecto al enfoque específico del paisaje como patrimonio cultural es necesario citar el ejemplo británico de los "Historic Landscape Characterisation" (HLC) que suponen quizás el mejor ejemplo europeo de investigación aplicada como innovación derivada de la base metodológica de su proyecto matriz de referencia: los "Landscape Character Assessment" (LCA), de amplia difusión

Resultados de la anualidad

Durante la anualidad de 2011 se ha continuado en el trabajo de documentación de paisajes de interés cultural en las provincias de Granada y Sevilla, así como en el proceso de actualización de los datos de las primeras provincias estudiadas (Almería, Cádiz y Huelva).

El proceso de trabajo ha dado lugar, por otra parte, a modificaciones en el listado, siempre de carácter abierto, de paisajes de interés cultural. Estos cambios surgieron del reconocimiento directo por parte de miembros del equipo de determinados paisajes para evaluar in situ sus características de conservación y transmisión de sus valores como paisaje de interés. En este punto, hay que destacar:

- En Córdoba se decidió finalmente la eliminación de Puente Genil y la inclusión del Paisaje del Santuario de Araceli (Lucena).
- En Granada, la eliminación de algunos paisajes (Íllora, Marquesado del Cenete, Cultivo de caña en Salobreña-Almuñécar) y la consideración de incluir otros (Cueva Horá en Darro).
- En Sevilla también se eliminaron los paisajes de Écija, Lebrija y Utrera. Se añadieron Cuatrovitas e Isla Mayor.

Por otra parte, los avances en cuanto a la discusión teórica y conceptual dentro del equipo de trabajo acerca de la definición de una clasificación de paisajes culturales andaluces que pueda ser utilizada en las labores de registro, han producido finalmente una tabla de tipologías ordenada de acuerdo a 6 categorías (sistemas) que a su vez quedan desglosadas en tipos y subtipos.

El resto de actividades desarrolladas se desglosan con más detalle a continuación:

1. Respecto a las provincias que se encontraban en la programación de 2011 -Granada y Sevilla-:
   - Se ha concluído la información para la de Granada en todos los aspectos.
   - La provincia de Sevilla no se ha documentado todavía en totalidad. Se encuentra iniciada en todos los niveles disciplinares del equipo: identificación y localización, cartografía, gráficos topo-biológicos, procesos, actividades, afecciones de planeamiento, protección, etc.

2. Durante 2011, también se ha acometido la revisión de las tres primeras provincias que fueron objeto de documentación y estudio -Almería, Cádiz y Huelva-. Esta revisión ha venido motivada por la propia evolución metodológica del proyecto, que ha adoptado cambios y ampliaciones en el sistema de registro originario. Como retos más importantes se han abordado:
   - La totalización del apartado referido a procesos históricos el cual no se hallaba completo para estas tres provincias.
   - La realización de gráficos topo-biológicos para las primeras tres provincias tal como se actualmente se están realizando para las provincias de Córdoba, Granada y Sevilla.
   - La actualización de la información referida a las determinaciones territoriales y urbanísticas del planeamiento en el ámbito de cada paisaje.
   - La eliminación-adición de algunos paisajes cuando han sido reconocidos sobre el terreno y evaluada su situación actual.

3. Se ha abordado, por otra parte, la progresiva realización de tomas fotográficas de los distintos paisajes del Registro. Se ha acudido, tanto a medios propios del IAPH desde los encargos habituales a un fotógrafo externo, como a medios del propio equipo redactor en sus distintas salidas sobre el terreno. Las provincias sobre las que se ha actuado más directamente han sido las de Córdoba, Granada y Sevilla.

4. Se han realizado soportes de difusión del proyecto mediante la creación de formatos de ficha normalizados que han sido aplicadas a los paisajes de interés cultural de la provincia de Córdoba.

5. Se ha completado una coordinación con el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital para la realización de 6 videos inmersivos para tres provincias andaluzas, a saber: en Huelva, paisaje de la frontera del Guadiana y paisaje de Rió tinto; en Cádiz, paisaje de la Ensenada de Bolonia y paisaje de Setenil; y en Sevilla, paisaje del Cerro del Hierro y paisaje de Carmona y valle del Borbones.

científica y con no pocas secuelas de proyectos basados en su mismo concepto tanto en el ámbito más cercano (Irlanda) como en otros lugares del continente (Holanda, Bélgica).

En el caso del Reino Unido, la identificación y caracterización de los paisajes ha venido recayendo bajo las competencias de la administración de mundo rural y agricultura y el medio ambiente: primero por la Countryside Agency, y actualmente por el Natural England. Desde el patrimonio cultural, el English Heritage es el organismo que ha asumido una parte fundamental en el diseño y aplicación de la metodología del HLC desde hace varios años hasta la actualidad, cuando se encuentran en plena reforma de su sistema de protección a través, por ejemplo, de sus denominados entornos históricos y su gestión local (Historic Environment Local Management - HELM).

Las redes europeas de cooperación transnacional llevan años desarrollando programas vinculados con la identificación y análisis de los paisajes en el seno de la investigación científica y técnica. Ejemplos de esta dinámica pueden encontrarse en acciones (por ejemplo la A27, con participación del Instituto de Historia del CSIC, y dedicada a los paisajes preindustriales en contextos rurales y mineros) financiadas por el COST (European Cooperation in Science and Technology) mantenida por la Unión Europea.

El panorama en España es muy diferente en cuanto a la identificación de paisajes culturales, en parte por la descentralización en materia cultural, aunque recientemente se está desarrollando un Plan Nacional de Paisajes Culturales por parte del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE) del Ministerio de Cultura, el cual procuraría avanzar en estos temas de caracterización y clasificación.

Es destacable la labor desarrollada por Cataluña en materia de paisaje con instituciones de referencia como el Observatorio del Paisaje que aportan asesoramiento científico y metodológico a la administración catalana. Su labor es reconocida como entidad que aspira a ser, según sus palabras, "centro de estudio y seguimiento de la evolución de los paisajes de Cataluña" y "a convertirse en un punto de referencia para la investigación científica y técnica en materia de paisaje". Entre sus actividades destacan: el asesoramiento a instituciones para la elaboración de los catálogos de paisaje para cada comarca, la facilitación de actividades de participación pública para dichos catálogos, tareas diversas de difusión y didáctica de los paisajes y, como aspecto cercano al tratamiento cultural del paisaje, debe destacarse el desarrollo del proyecto PaHistCat ("Paisaje Histórico de Cataluña") que supone una línea de investigación sobre la evolución histórica de los paisajes de Cataluña.

En Andalucía, la investigación sobre metodologías de caracterización patrimonial y cultural tiene un único antecendente en el proyecto "Caracterización patrimonial del mapa de paisajes de Andalucía" desarrollado por nosotros y que ha aportado una nueva manera de abordar los paisajes desde la cultura por medio de un especial tratamiento conjunto de tres aspectos conformadores de paisajes patrimoniales: proceso histórico, actividad socio-económica y la imagen proyectada de esos mismos paisajes por la comunidad nativa o foránea, popular o experta.

Bibliografía de interés

- Aldred, O. & Fairclough, G. (2003): Historic Landscape Characterisation. Taking Stock of the Method. The National HLC Method Review 2002. English Heritage & Sommerset County Councyl. London.
- Bolòs i Capdevila, M. y Gómez Ortiz, A. (2009): "La Ciencia del paisaje". En J. Busquets y A. Cortina (coords.), Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje. Ariel Patrimonio, Barcelona, págs. 165-180.
- Chouquer, G. (2000): L’étude des paysages. Essay sur leurs formes et leur histoire. Editions Errance.
- Countryside Commission (1993): Landscape assessment guidance, CCP 423.
- Fairclough, G and Rippon, S (eds) Europe’s Cultural Landscape: archaeologists and the management of change. Brussels: Europae Archaeologiae Consilium.
- Fernández Cacho, S. ; Fernández Salinas, V.; Hernández León, E.; López Martín, E.; Quintero Morón, V.; Rodrigo Cámara, J.M.; Zarza Balluguera, D. (2010): Paisaje y Patrimonio Cultural en Andalucía. Tiempo, Usos e Imágenes. Ph Cuadernos 27. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Mata, R. y Tarroja, A. (eds.)(2006): El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo. Diputació de Barcelona / CUIMP. Barcelona.
- Nogué, J. y Sala, P. (2008): "El paisaje en la ordenación del territorio: los catálogos de paisaje de Cataluña". Cuadernos Geográficos, 43: 69-98.
- Rippon, S. (2004): "Historic Landscape Analysis: Deciphering the Countryside". Practical Handbooks in Archaeology, nº 16.

Hipótesis de partida

Son un conjunto de pervivencias territoriales, singularizadas por su especial carácter cultural, las que derivarían en la construcción social como paisajes culturales, que a su vez serán susceptibles de ser considerados bien cultural y, por tanto, entendidos en un proceso de patrimonialización.

Partiendo de este presupuesto se plantean una serie de hipótesis secundarias:

- Los paisajes andaluces han sido formados, material e idealmente, por un conjunto de actividades humanas, muy diversas, tanto en su origen y en su naturaleza material o inmaterial como en su manifestación, pervivencia y adaptación en un determinado contexto histórico y de percepción por sus contemporáneos.
- Al igual que otras manifestaciones culturales de las sociedades sobre las que se produce la consideración como patrimonio, hay paisajes que definen en el territorio zonas, áreas o lugares de especial confluencia de valores marcados por su historia, por el desarrollo continuado y ejemplar de actividades socioeconómicas o por hitos monumentalizados de base natural o construida.
- Son el tiempo (la Historia) y las actividades antrópicas las que confieren al territorio un carácter que queda marcado con diversos elementos patrimoniales que los identifican y se convierten en claves de la identidad de las sociedades que lo habitan a lo largo de un proceso de apropiación y expresión de una determinada imagen percibida socialmente.

Objetivos científico Técnicos

- Construir una base conceptual, metodológica y operativa sobre la que basar la identificación, caracterización y documentación de paisajes andaluces significativos por sus valores como patrimonio cultural.
- Confirmar la hipótesis de partida, haciendo por tanto visibles para la investigación y la gestión la existencia comprobada de zonas, áreas y lugares de especial relevancia paisajística y cultural que pueden constituir patrimonio histórico.
- Favorecer, mediante su difusión y divulgación, el conocimiento de los paisajes culturales andaluces.

Descripción

Desde 2008 se ha venido desarrollando una metodología de trabajo que persigue la clasificación y caracterización de paisajes culturales a un mayor nivel de detalle respecto al proyecto que lo precedió (Caracterización patrimonial del mapa de paisajes de Andalucía). Es, por tanto, de destacar la importancia que desde este proyecto se concede a una gradación modulada de la escala territorial de trabajo (subregional-comarcal, local y sublocal-lugar-inmueble) como garantía de éxito para la definición posterior de políticas de investigación y gestión de los paisajes así definidos.

El riguroso ajuste de escala subregional al que se vinculó el anterior proyecto de "Caracterización patrimonial del mapa de paisajes de Andalucía" proporcionó claves de método y operatividad que están siendo valoradas como novedosas en el panorama nacional respecto a patrimonio cultural y paisaje.

Respecto al presente proyecto, el nuevo paso hacia un mayor detalle de escala, en este caso hacia la escala local, nos sitúa en un escenario de intensificación del conocimiento de campo. En este aspecto se incorporan, como novedad, estudios específicos sobre la forma, la topografía, la cobertura vegetal y los usos del suelo, o la elaboración cuando se considere necesario por las condiciones de cada paisaje de mapas de cuencas visuales para destacar aspectos de valorización, interpretación y gestión de los mismos.

Esta metodología, en coherencia con lo desarrollado anteriormente en la escala subregional de la "demarcación de paisaje cultural", incluye la especificación de los valores culturales, su carácter material o inmaterial, las percepciones locales y el análisis de los elementos patrimoniales que forman parte de estos paisajes.

El desarrollo metodológico se articula a través de:

- Identificación, localización y delimitación de los Paisajes de Interés Cultural de cada provincia. La delimitación de los Paisajes de Interés Cultural no tiene por objeto la definición espacial precisa de estos ámbitos. Se parte de la consideración de que tales límites no pueden ser señalados como si se tratara de la delimitación de un inmueble de interés cultural o de su entorno. Por eso se ha optado por la utilización de franjas que señalan de forma no cerrada el ámbito del Paisaje de Interés Cultural.
- Análisis de la estructura de cada Paisaje de Interés Cultural a través del conocimiento de sus esquemas territoriales. Se ha estudiado el estado del planeamiento para conocer las afecciones urbanísticas que afectan a estos ámbitos. La información principal que se recoge en los esquemas territoriales es aquella que determina la estructura de cada uno de estos paisajes en aspectos tales como accidentes geográficos (ríos, montes), comunicaciones (ejes principales, secundarios), hábitat (núcleos de población, núcleos vinculados al Paisaje de Interés Cultural) y ámbitos territoriales vinculados al Paisaje de Interés Cultural.

- Evaluación de los factores ambientales. La consideración de los factores físicos es uno de los aspectos determinantes para la identificación y definición de los paisajes. Para ello se trabaja en tres direcciones: el establecimiento de la cartografía básica de cada uno de ellos, el análisis de sus aspectos biogeográficos y la determinación de una síntesis gráfica.
- Análisis de los procesos y actividades que han determinado cada Paisaje de Interés Cultural. Asumido el protagonismo de lo humano en la construcción y definición de los paisajes, su análisis ha tomado en cuenta los procesos, acciones y acontecimientos que han modelado el territorio y, por ende, las imágenes y percepciones que los definen. Mientras que el término de procesos recoge la dimensión diacrónica - acciones históricas han conformado el territorio y dado sentido a los paisajes-, el de actividades da entrada a todos aquellos modos de vida que actualmente los definen o han intervenido en su definición.
- Determinación de los recursos patrimoniales de los Paisajes de Interés Cultural. Como resultado del apartado anterior se relacionan aquéllos elementos materiales o inmateriales de valor patrimonial que han participado en el carácter, definición y percepción de cada paisaje seleccionado.
- Ejemplos de imágenes y miradas sobre los Paisajes de Interés Cultural. Los paisajes, al igual que otros recursos patrimoniales generados por los diferentes agentes/sujetos, se entienden de formas muy diferentes en función de la vinculación con las experiencias y saberes de quienes lo contemplan. Las percepciones del entorno varían notablemente dependiendo de la cultura en la que cada uno se ha socializado y de la experiencia histórica del grupo de pertenencia. Sobre un mismo territorio se puede proyectar una multitud de imágenes de artistas, literatos, técnicos, promotores turísticos, empresarios, políticos, sin olvidar la mirada de aquéllos que habitan y construyen o han construido históricamente un paisaje.

Finalmente, debe plantearse, en coherencia con los objetivos propuestos y con un planteamiento riguroso de investigación, un mecanismo de confirmación de los paisajes analizados frente a la hipótesis establecida. Se hará hincapié, por tanto, en la valoración (cuantitativa o cualitativa según el caso) del grado de significación de cada paisaje desde el punto de vista patrimonial y social principalmente, del modo que aseguren para cada uno de ellos una integración sólida y de continuidad en el marco de las políticas públicas.

20

2.6. REFERENCIAS, MIRADAS Y CITAS LITERARIAS

«Debajo de la capa superficial de piedra aglomerada, sigue otra de tierra blanca de una y media vara de grueso, a la que sigue otra de pizarra parda, poco compacta, desmoronable, inflamable y ya carbonizada. Por debajo de ésta se halla la veta de carbón de piedra mucho más fino, compacto, brillante y más inflamable. Tiene esta veta dos varas de espesor. Separa estas dos vetas una pequeña capa de tierra blanca gredosa de una pulgada de grueso. Hechas las pruebas correspondientes observaron:

1º Que tardaba algún tiempo en encenderse.
2º Que daban bastante olor a azufre, pero sin incomodar a los circundantes.
3º El humo era espeso y cenicierito.
4º Después de encendido el carbón, cesó humo y olor.
5º Se caldeó con este carbón el hierro más grueso con mucha prontitud.
6º También con prontitud y firmeza, pegó al hierro el acero.
7º El hierro que sufrió esta prueba quedó, desde luego, muy suave y maleable.
8º El hierro se dejó batir con más facilidad que con otro carbón, quedando al mismo tiempo muy limpio.
9º La escoria que resultó de este carbón después de apagado fue una masa muy ligera, muy esponjosa, cenicienta y desigual superficie.
10º Fue la duración y fuerza de este carbón mucho mayor que en el carbón de encina.

Restos de chimenea de extracción de humos. Cerro industrial de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba)

El 20 de junio del mismo año 1788 se descubrió otra veta de carbón mineral a una legua a Poniente de la Villa de Belmez, y a medio cuarto de legua de un cortijo llamado Peñarroya. Esta veta estaba descubierta en la superficie, en unos terrenos que formó el agua de un arroyo, llamado Hontanilla. Al día siguiente, se descubrió otra veta de carbón a la parte de Levante del

2. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN 21

citado pueblo de Belmez y a medio cuarto de legua, en un sitio llamado Cerro del Almagre. Además de las tres referidas que se hallan relacionadas, hay en el mismo valle señales de otras, que no se han reconocido».

Francisco Carlos de la Garza. "Breve Historia del carbón de piedra. Almadén, 24 de mayo de 1789". Tomado de ADARO RUIZ, L (2003). Jovellanos y la minería en Asturias, Gijón, xxxx, pag. 54 y ss.

"La mina San José tiene ocho kilómetros de galerías. Nos dirigimos a la "jaula", que así se llama en el argot minero el ascensor o montacargas. Y bajamos. Cie metros, doscientos, trescientos veinticinco. He aquí el reino de las tinieblas. ("¿La silicosis? Hay una inyección de agua que disuelve la sílice. Extremamos las condiciones de seguridad, se trata de que un hombre esté 35 años en la mina sin coger enfermedad profesional"). Humedad. Chasquidos de aire comprimido, que es la energía que se emplea aquí abajo para abrir esta arteria de la tierra. La ventilación, buena; todas las galerías tienen su conducción de aire, cuanto éste falta, cerca de los frentes de exploración y extracción, se suda como en una sauna. Se masca camaradería, cordialidad; se diría que la profundidad une a los hombres. Buena gente. ("Este es un trabajo proeza que nadie te agradece ni se vé desde fuera, ahora que es una satisfacción profesional muy grande poder decir: hemos avanzado cincuenta metros en la piedra".)"

SOLANO MÁRQUEZ, Francisco. Pueblos cordobeses de la A a la Z. Estudios Cordobeses. 12. Publicaciones de la Excma. Diputación provincial de Córdoba. 1976, p.142

"El valle en que está asentada esta villa, como igualmente Peñarroya y Espiel, es uno de los más ricos en minerales que se encuentran en Sierra Morena. Ciñelo al S. la cadena central y al N el estrivo (sic) que separa las aguas de Cuzna y del Guadiato, cuyas montañas están formadas por lo común de esquistos arcillosos. Los cerros céntricos más notables, en cuya composición abunda la caliza compacta, son la sierra llama de Palacios, el cerro de Belméz y señaladamene el que se

Fisonomía de la localidad de Peñarroya-Pueblonuevo y entorno (Córdoba)

ALTO GUADIATO PAISAJE DE INTERÉS CULTURAL DE ANDALUCÍA

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto tiene prevista su ejecución en cuatro fases durante cuatro anualidades distribuidas como sigue:

- Fase 1 (2008): Desarrollo conceptual y metodológico del proyecto. Elaboración de una clasificación de paisajes culturales y del sistema de toma de datos. Experimentación del sistema sobre una selección de paisajes culturales de las provincias de Huelva, Cádiz y Almería.
- Fase 2 (2009): Ajuste metodológico. Elaboración y presentación de la documentación completa de los Paisajes de Interés Cultural de las provincias de Almería, Cádiz y Huelva. Primera propuesta de registro para las provincias de Córdoba y Granada.
- Fase 3 (2010): Elaboración y presentación de la documentación completa de los Paisajes de Interés Cultural de las provincias de Córdoba, Granada y Sevilla.
- Fase 4 (llevada más adelante de 2011 por necesidades de presupuesto): Elaboración y presentación de la documentación completa de los Paisajes de Interés Cultural de las provincias de Málaga y Jaén.

Resultados del proyecto

Se elaborará un registro de dichos paisajes con vistas a su utilización como base documental de referencia para futuros planteamientos de políticas territoriales propias de la administración de Cultura, u otras de tipo interdepartamental, como parte del sistema de protección territorial.

Se alcanzará la primera caracterización de cobertura regional de una selección de paisajes culturales, más de 150 por el momento, con una metodología innovadora en la que se combinan procesos históricos, actividades socioeconómicas y percepciones vinculadas a recursos de valor patrimonial.

Se elaboran valoraciones y recomendaciones de cada paisaje cultural en claves de vocación plenamente territorial teniendo como objetivo establecer las bases y criterios de su futuro marco de gestión en cuanto a su protección, conservación y fomento.
Se va a contar para cada paisaje con una valiosa información de carácter patrimonial, así como un diagnóstico y valoración precisa con respecto a cuestiones cruciales como la percepción social, las afecciones visuales y otras cuestiones relativas al desarrollo de la ordenación territorial y urbanística, etc.

Todo este conjunto permitirá disponer de un cuerpo cualificado de datos útil para la toma de decisiones que en el futuro puedan tomarse en el ámbito de cada uno de los paisajes estudiados por parte de agentes públicos o privados.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje.
Equipo:

- externo: Asesor antropóloga. Universidad Pablo de Olavide.
- externo: Asesor arquitecta.
- externo: Asesor antropóloga. Universidad Pablo de Olavide.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Asesor bióloga.
- externo: Asesor geógrafo. Universidad de Sevilla.
- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Asesor historiador. Universidad de Sevilla.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- externo: Inclusión de imágenes en fondo gráfico y productos web.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 175.763,92 €

Innovación

- Innovación en tanto que se dispondrá de un útil documento multicriterio sobre un patrimonio de importante repercusión territorial como son los paisajes culturales, sin precedentes similares en el contexto nacional.
- Innovación en tanto que producción de resultados que pondrá las bases del primer registro regional de paisajes culturales, bajo el criterio de una metodología de trabajo interdisciplinar alrededor de un plan de toma de datos y su análisis sin precedentes en el marco nacional.

Colaboración/cooperación

- Universidad de Sevilla.
- Universidad Pablo de Olavide.

Elemento especial de difusión o divulgación

Se difundirá a través del Canal de Paisaje Cultural del Portal Web del IAPH y otros productos de difusión, además de su transferencia en medios científicos (publicaciones, congresos, etc.).

2.2 Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía constituye un proyecto de amplia cobertura territorial y funcional, dirigido a la salvaguardia del patrimonio inmaterial de Andalucía mediante acciones de conocimiento, valorización y fomento del Patrimonio Cultural Inmaterial andaluz.

El Patrimonio Cultural Inmaterial lo constituyen los "usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este Patrimonio Cultural Inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana" (art 2.1. UNESCO: Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial, París 2003).

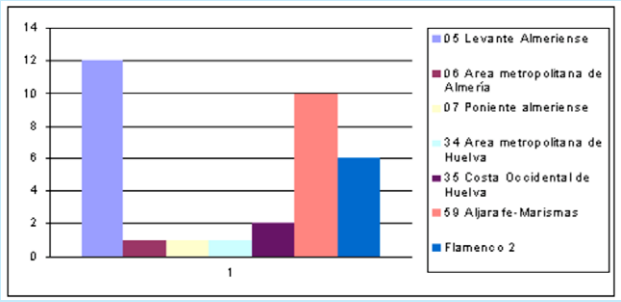
Andalucía cuenta con un pasado multicultural que conforma los fuertes cimientos sobre los que se construye su identidad cultural. Una gran cantidad de expresiones culturales vivas y dinámicas son parte del patrimonio inmaterial andaluz. El patrimonio cultural inmaterial de Andalucía, refuerza los sentimientos de identidad y continuidad simbólica de los colectivos sociales andaluces, favorece procesos de creatividad colectiva, cohesión y diálogo social, respeto a la diversidad cultural y capacidad de socialización. Los oficios y formas productivas tradicionales garantizan el mantenimiento de diferentes ecosistemas andaluces, desde el punto de vista cultural y ecológico fomentando el desarrollo sostenible de los territorios en los que se genera. Además, el patrimonio cultural inmaterial en Andalucía es un factor de resistencia a las tendencias homogeneizadoras de los efectos de la globalización sobre la cultura andaluza y un garante del desarrollo sostenible y de la diversidad cultural.

Conscientes de los valores y riesgos del patrimonio cultural inmaterial en Andalucía, desde el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, se planteó en el año 2008 la realización del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía. Debido a la envergadura del mismo y a la necesidad de coordinar esfuerzos, el IAPH cuenta con la colaboración de otras instituciones interesadas en el conocimiento y salvaguardia del patrimonio inmaterial: Instituto Andaluz del Flamenco, El Centro de Estudios Andaluces, el Instituto de Patrimonio Cultural Español, la Dirección General de Bie-

Resultados de la anualidad

Registro/ Investigación:

- Registro de Patrimonio Inmaterial: 64
- Documentación Gráfica: 1.150
- Documentación Sonora: 34
- Documentación Audiovisual: 215



- Presentación del Proyecto a la Convocatoria UNESCO de "Proyectos, Actividades que mejor reflejan los principios de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial de 2003". (MARZO 2011).
- Producción Audiovisual del Patrimonio Inmaterial.
- Metadatación de imágenes de Fase II y transferencia a la Mediateca del IAPH (2858 imágenes).
- Validación de 198 registros de Información alfanumérica de la Fase I.
- Se han realizado cursos, especialmente dirigidos a los profesores de primaria y secundaria para transmitir la importancia del PI en las escuelas y cursos para la capacitación de jóvenes en el conocimiento, documentación y salvaguarda del PI.

- Se han difundido a través del portal WEB del IAPH, la WEB 2.0 (redes sociales) parte de los resultados del proyecto. http://www.iaph.es/web/canales/patrimonio-cultural/patrimonio-inmaterial/atlas2/index.html
- Presentación del Proyecto en las comarcas estudiadas (junio-diciembre, 2011).

Formación Difusión/ Transferencia relativa al Atlas del Patrimonio Inmaterial (véase transferencia del conocimiento).
- 2 cursos IAPH- ASANA / Máster de Patrimonio Cultural y Natural de la Universidad de Huelva);
- Curso sobre patrimonios emergentes con el Centro de Profesorado de Sevilla.

Asistencia a Congresos, Seminarios, ponencias (Ver Actividad Sistemática "Transferencia").
- Difusión en prensa (regional / local /radiodifusión).
- Difusión en Boletín PH en la sección de Bienes / Paisajes e Itinerarios.
- Difusión en Portal WEB. Mantenimiento del apartado del Atlas en el canal de Información de Patrimonio Histórico
- Transferencia de metodología:Plan Nacional del Patrimonio Inmaterial; Buenas Prácticas UNESCO.
- Servicio de información asumido por el proyecto (peticiones de Consejería, Delegaciones provinciales, Preguntas parlamentarias, Diputación de Cádiz).
- Producción del Video Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.
- Producción del Folleto Publicación del Atlas del Patrimonio Inmaterial.
- Participación en la elaboración del Video Marca Tu pueblo Tu cultura.

nes Culturales, los Grupos de Desarrollo Rural de Andalucía, las Universidades andaluzas, y fundamentalmente, los Informantes y protagonistas del patrimonio inmaterial identificado.

El objetivo general y principal del proyecto es determinar las mejores fórmulas de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial andaluz, en el sentido amplio que entiende la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial (UNESCO, 2003). Esto es, a través de medidas dirigidas a la identificación, documentación, investigación, valorización, transmisión y revitalización del patrimonio cultural inmaterial andaluz, en sus distintos aspectos. Los procedimientos de puesta en marcha de estas medidas, se hacen a partir de una metodología antropológica, con técnicas de trabajo participativas que permitan generar una Red de colaboradores que durante las fases de registro y en el futuro, participen en dichas acciones.

El ámbito territorial de actuación es todo el territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza compuesta por ocho provincias y 771 municipios agrupados en 62 entidades supramunicipales o comarcas que se estudian a lo largo de tres fases anuales en las que se ha programado el registro inicial del patrimonio cultural inmaterial de Andalucía. Esta zonificación es una base de partida para la selección de una unidad territorial lógica y coherente, a partir de unas características territoriales y una trayectoria histórica relativamente homogénea, que las ha definido a lo largo de la historia hasta su configuración actual en la articulación del territorio andaluz.

En el Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía se trabaja el patrimonio cultural de manera integrada y holística. Aunque para facilitar su estudio se ha realizado una clasificación inicial en cuatro grandes ámbitos o categorías que permiten generar modelos descriptivos y analíticos adaptados a temáticas muy diferentes (Rituales festivos, oficios y saberes, modos de expresión, alimentación y cocinas). Uno de los objetivos de este proyecto es desarrollar instrumentos de gestión, teóricos y metodológicos específicos para el registro y reconocimiento de estas expresiones culturales elaborando y poniendo a prueba una metodología de registro que podrá ser aplicada permanentemente a diferentes escalas. El registro del patrimonio inmaterial debe hacerse con un criterio territorial, extensivo, valorativo y abierto.

Actualmente se han identificado 1. 500 elementos del patrimonio cultural inmaterial de Andalucía:

- Rituales festivos: alrededor de 650 rituales festivos representan diferentes tipologías distribuidos a lo largo del ciclo anual, siendo muy comunes en nuestra región las Cabalgatas de Reyes Magos, las Candelarias, Carnavales, Romerías, Cruces de Mayo, Ferias, Semana Santa, Corpus Christi, Santos Inocentes. Las fiestas de Moros y Cristianos se extienden fundamentalmente por Andalucía Oriental.

- Oficios y saberes: alrededor de 400 oficios y saberes han sido identificados y analizados en toda Andalucía, relacionados con:
  - actividades agropecuarias y pesqueras (apicultura, ganadería extensiva, viticultura, olivicultura, huerta, dehesa, descorche, pastoreo, esquileo, arriería, recogida y recolección de

frutos (verdeo, castaña); artes de pesca fluvial y marítimas;
- producción agroalimentaria (producción de aceite, vinicultura, panadería, repostería, producción de queso, aguardientes, embutidos, producción de mosto, producción de miel, actividad salinera, mantecados....);
- actividades de transformación a partir de diferentes materias primas de tipo vegetal, mineral o animal: alfarería, cerámica, carboneo, producción de jabón artesanal, forja, herrería, hojalatería, platería, fabricación de carabinas, jaulas, campanas, cuchillos, romanas, cencerros; espartería, cestería, albardonería, rizado de palma, trabajo de la enea; oficios para la producción de material de construcción: cal, ladrillos, tejas, yeso, losa hidráulica, cantería y técnicas constructivas (piedra seca); curtiduría, guarnicionería, elaboración de calzado; elaboración de alfombras encajes de bolillos, bordados, costura; carpintería, ebanistería, imaginería, elaboración de rostrillos, fabricación de colmenas, construcción de instrumentos musicales (guitarras, tambores, gaitas, panderos, flautas), tonelería....

- Modos de Expresión: dentro de este ámbito, se registran, expresiones orales, particularidades lingüísticas, memoria e historia oral, representaciones y escenificaciones, bailes, manifestaciones musicales y dancísticas, (incluido el flamenco), transmitidas fundamentalmente de forma oral. De este ámbito temático y hasta la fecha, se han registrado alrededor de 250 expresiones en las zonas estudiadas. Muchos de los contextos de trabajo en los que se cantaba, bailaban y transmitían parte de estas expresiones ya han desaparecido (cantes de trilla, cantes de aceituneros, cantes de mina...), por lo que la mayor parte de los registrados se dan en el marco de los rituales festivos o forman parte de la memoria de las personas encuestadas (juegos, cuentos, leyendas...).

- Alimentación/Cocina: Se han registrado 180 elementos dentro de este ámbito temático relacionado con actividades y elementos culinarios de elaboración y consumo colectivo que en la mayoría de los casos se encuentran asociados a las actividades festivas o productivas identificadas.

El Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía se encuentra este año en su tercera fase de investigación, que se extenderá hasta el 2012. Es un proyecto que permanecerá vivo y abierto para poder representar con idéntico tratamiento y visibilizar, en la medida de lo posible, a todos los elementos culturales vivos y simbólicamente significativos con los que se identifican los colectivos sociales andaluces.

Hipótesis de partida

El antropocentrismo, el relativismo cultural producto de una multiculturalidad histórica, la capacidad de socialización y la tendencia a organizarse colectivamente en redes sociales no institucionalizadas; y la existencia de tradiciones, técnicas y conocimientos que se han ido transmitiendo de generación en generación y que siguen vigentes en la actualidad , son algunos de estos valores del PCI de Andalucía.La homogeneización cultural resultante de los efectos de la globalización y los procesos de patrimonialización mal entendidos aplicados al PCI, puede reducir drásticamente la contribución del mismo a reforzar los sentimientos de identidad y de continuidad simbólica y por tanto, la mejor comprensión, diálogo social y respeto de la diversidad cultural en Andalucía.

Partiendo de estos planteamientos, las hipótesis son:

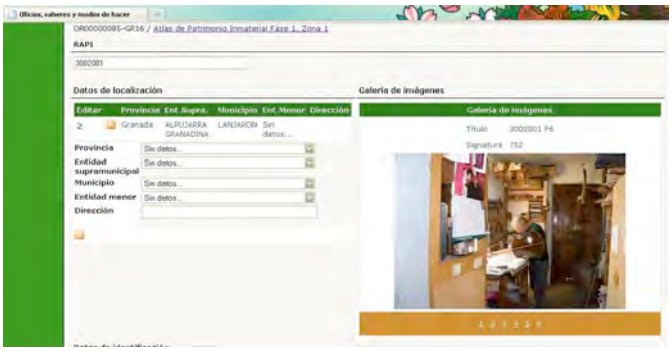
- El PCI andaluz es el resultado de determinados procesos históricos, de las formas de aprovechamiento de los recursos que ofrece el territorio en el que se genera, y la apropiación simbólica del mismo por parte de la comunidad que lo protagoniza. Es reflejo de las estructuras sociales y comportamentales de las diferentes comunidades a las que representa y refleja significados diversos para el grupo social, en función del género, la clase social o la etnia.
- El patrimonio cultural inmaterial (PCI) de Andalucía, refuerza los sentimientos de identidad y continuidad simbólica de los colectivos sociales andaluces, favorece procesos de creatividad colectiva, cohesión y diálogo social, respeto a la diversidad cultural y capacidad de socialización; garantiza el mantenimiento de diferentes ecosistemas andaluces, desde el punto de vista cultural y ecológico fomentando el desarrollo sostenible de los territorios en los que se genera.
- El patrimonio cultural inmaterial en Andalucía es un factor de resistencia a las tendencias homogeneizadoras de los efectos de la globalización sobre la cultura andaluza y un garante del desarrollo sostenible y de la diversidad cultural.
- Debe emplearse una metodología participativa en el proceso de identificación, registro y en la aplicación de medidas de salvaguardia. La ausencia de participación de los protagonistas invalida su valor como PCI y repercute negativamente en sus posibilidades de continuidad.
- El PCI se practica se mantiene por su rentabilidad social y simbólica y no por su rentabilidad económica o política.
- Las características formales del PCI pueden transformarse sin que por ello se alteren sus valores y significados; y viceversa, los significados y valores asignados pueden modificarse a lo largo del tiempo sin que por ello se alteren los aspectos formales de las manifestaciones en cuestión.
- La capacidad de transformación de formas y significados es una garantía de salvaguardia de este PCI.
- Políticas culturales conservacionistas que solo atienden a los aspectos formales y a su conservación, son contraproducentes para el PCI.

Objetivos científico Técnicos

El objetivo general y principal del proyecto es determinar las mejores fórmulas de salvaguardia del P.I. de Andalucía, en el sentido amplio que entiende la Convención, a través de medidas dirigidas a la identificación, documentación, investigación, valorización, transmisión y revitalización del P.I. andaluz, en sus distintos aspectos. Los procedimientos de puesta en marcha de estas medidas, se hacen a partir de una metodología antropológica, con técnicas de trabajo participativas que puedan poner en marcha una Red de colaboradores que durante las fases de registro y en el futuro, participen en dichas acciones.

De acuerdo con estos principios, los objetivos científicos son:

- Desarrollar instrumentos de gestión, teóricos y metodológicos adaptados al P.I. que puedan ser aplicados a diferentes escalas y por múltiples agentes. Creación y puesta en marcha de un modelo de datos para la documentación de este patrimonio que relacione el territorio, el patrimonio inmaterial, los bienes muebles e inmuebles relacionados, y los agentes o sujetos colectivo, o en algunos casos, individuales que protagonizan estas expresiones y sus procesos de transmisión.
- Identificar y definir los distintos elementos del P.I. de Andalucía. Desde 2008 se está trabajando en el inventario extensivo y abierto del P.I. andaluz. Por el momento, se han finalizado las fases de registro y documentación en 40 comarcas andaluzas afectando a 454 municipios, con un total de 1.500 registros, junto a sus elementos materiales; una rica información gráfica (alrededor de los 20.000 registros), sonora y audiovisual.
- Aplicar una metodología participativa, implicando al mayor número de agentes posibles en esta labor de documentación, selección y salvaguardia, haciendo posible, la actualización dinamismo y vivacidad de las acciones de identificación del P.I. andaluz. Un registro de alrededor de 2000 agentes sociales, informantes y colectivos implicados en las diferentes expresiones, permitirá al proyecto encontrar mecanismos consensuados para la viabilidad de expresiones especialmente amenazadas, teniendo en cuenta las diferente formas de participar dentro de una misma comunidad.
- Crear un sistema de información del P.I. de Andalucía para la identificación, caracterización del P.I., para detectar sus amenazas y posibilidades de continuidad, que servirá de base para proponer planes de viabilidad de los elementos registrados. Esta base de datos debe posibilitar el acceso a la carga y consulta de la información a diferentes tipos de usuarios (expertos o protagonistas) como registradores y sujetos activos del P.I. Este sistema se ha realizado, en colaboración con algunos colectivos para el intercambio de información y para su actualización en red. Está prevista la adhesión de cuantos colectivos quieran adherirse.
- Diseño de un modelo de datos para la representación geoespacial adaptado al P.I., teniendo en cuenta el factor simbólico y el criterio temporal en su elaboración, así como transferir esta información a los organismos responsables de la planificación y ordenación territorial de Andalucía.
- Aplicación de los métodos de la antropología visual a la documentación e investigación antropológica durante el proceso de registro de este patrimonio cultural.
- Identificación de territorios andaluces de valor ecológico-cultural cuya sostenibilidad dependa de la continuidad de su P.I
- Identificar y analizar la distribución territorial de estas expresiones que ayuden a caracterizar desde el punto de vista cultural el mapa de Andalucía y adoptar medidas de gestión adecuadas.



Descripción

El Atlas del Patrimonio Inmaterial constituye un Proyecto- Programa de amplia cobertura funcional y territorial para el registro, documentación, difusión y salvaguardia del patrimonio inmaterial de Andalucía. En el Atlas del Patrimonio Inmaterial, se trabaja con cuatro grandes ámbitos o categorías:

Las tareas que se llevan a cabo dentro del proyecto pueden agruparse en cinco líneas de trabajo: a) Investigación, documentación y registro;b) difusión y puesta en valor; c) Salvaguardia y fomento; d) capacitación y formación;e) cooperación y colaboración.

Antes de iniciar el proceso de registro del Atlas, se han desarrollado actividades dirigidas a la formación y capacitación de un equipo técnico para el desarrollo de esta actividad de investigación y estudio. Una vez realizado el trabajo previo de recopilación de fuentes y documentación de cada una de las comarcas a estudiar (año 2008), el equipo de investigación inicia el trabajo de campo (2009) en las comarcas que respectivamente se les asigna durante un año para abordar el ciclo productivo y festivo de cada territorio completo hasta finalizar el estudio de todo el territorio andaluz.

Este equipo de investigación, debe aplicar las técnicas de trabajo de campo (observación directa, observación participante, entrevistas en profundidad a informantes seleccionados) propias de la Antropología social y la metodología y procesos de trabajo que se marquen desde el centro del Documentación y Estudios.

Además de las fuentes escritas y orales, el registro comporta también la generación y documentación gráfica, sonora, fotográfica y audiovisual, siguiendo determinado estándares de calidad. Todo ello se registra en una base de datos y en fichas de registros diseñadas a tal efecto en la que se carga información sobre el territorio a estudiar, el patrimonio inmaterial registrado y el patrimonio mueble e inmueble que le son inherentes.

En el Atlas del Patrimonio Inmaterial, se trabaja con cuatro grandes ámbitos o categorías permeables entre sí, en función del uso de diferentes modelos descriptivos y analíticos para su estudio y registro:

- Rituales festivos (equivalente a la categoría 3 de la Convención);
- Oficios y Saberes (equivalente a las categorías 4 y 5)
- Modos de Expresión (equivalente a las categorías 1 y 2);
- Alimentación / Cocinas.

Aunque el modelo descriptivo pensado para cada tipo de expresión sea diferente, esto no implica que sean departamentos estancos. Las relaciones entre estas categorías son evidentes y posibles tanto de forma jerárquica como asociativa. Las relaciones con los espacios y lugares donde se ejecutan o se expresan y los objetos que le son inherentes, están también contemplados y son tenidos en cuenta en los cuatro ámbitos.

El ámbito geográfico de actuación es todo el territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza compuesta por ocho provincias y 771 municipios agrupados en entidades supramunicipales o comarcas. Son 62 entidades supramunicipales las que se estudian a lo largo de tres fases anuales en las que se ha programado el registro inicial del Patrimonio Inmaterial de Andalucía. En esta división de Andalucía se tienen en cuenta factores tanto geográficos e histórico- culturales cómo de carácter funcional y de articulación y planificación territorial recientes. La zonificación empleada dentro de las respectivas provincias es la siguiente:

- Almería: Alpujarra almeriense, Los Vélez, Filabres-tabernas, Almanzora, Levante Almeriense, Comarca metropolitana de Almería y Poniente almeriense.
- Cádiz: Sierra de Cádiz, Campiña de Jerez, Campo de Gibraltar, Bahía de Cádiz, La Janda, Costa Noroeste de Cádiz.
- Córdoba: Los Pedroches, Valle del Guadiato, Medio Guadalquivir, Subbética, Campiña sur, Campiña este, Alto Guadalquivir y Comarca metropolitana de Córdoba.
- Granada: Huéscar, Montes granadinos, Comarca de Guadix, Comarca de Baza, Poniente Granadino, Costa Tropical, Valle del Lecrín, Comarca metropolitana de Granada y Alpujarra granadina.
- Huelva: Condado-Doñana, Cuenca Minera, Andévalo, Comarca Metropolitana de Huelva, Costa Occidental de Huelva y Sierra de Aracena.
- Jaén: Sierra de Cazorla, Sierra Mágina, Sierra Sur-Martos, El Condado de Jaén, Sierra Morena-Linares, Campiña de Jaén, La Loma y Las Villas, Área Metropolitana de Jaén y Sierra de Segura.
- Málaga: Comarca de Antequera, La Axarquía, Área Metropolitana de Málaga, Valle del Guadalhorce, Costa del Sol Occidental y Serranía de Ronda.
- Sevilla: Campiña Morón-Marchena, Sierra Norte de Sevilla, Comarca de Écija, Alcores, Bajo Guadalquivir, Vega de Sevilla, Comarca Metropolitana de Sevilla, Aljarafe-Marismas, Sierra Sur, Corredor de la Plata.

Criterios metodológicos

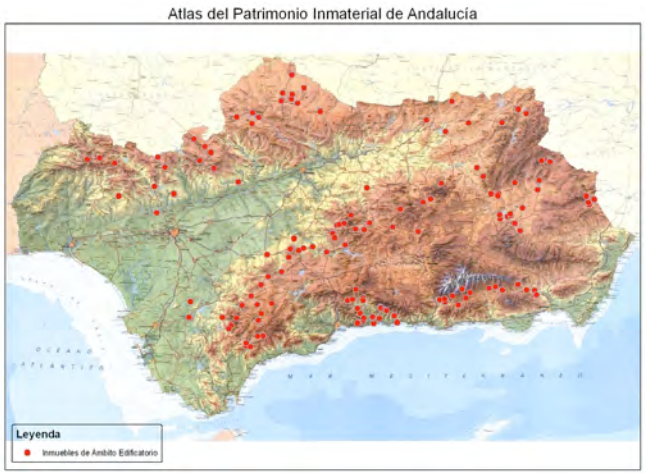
Uno de los objetivos de este proyecto es desarrollar instrumentos de gestión, teóricos y metodológicos específicos para el registro y reconocimiento de estas expresiones culturales elaborando y poniendo a prueba una metodología de registro que podrá ser aplicada permanentemente a diferentes escalas. .

El registro del patrimonio inmaterial debe hacerse con un criterio territorial, extensivo, valorativo y abierto. Debido a que la mayor parte de estas expresiones, sobre todo los rituales, están sujetas a una temporalidad concreta, y que cada antropólogo y antropóloga debe abordar un territorio amplio donde se dan coincidencias temporales, deberá hacerse una selección de expresiones a registrar teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Criterio territorial: Se entenderá cada una de las zonas de trabajo asignadas como marco de referencia contextual. Se tienen en cuenta características ecológicas, actividades económicas predominantes, articulación de los núcleos urbanos, situación fronteriza, estructura de la propiedad, etc.
- Criterio de estudio valorativo: siguiendo un criterio valorativo a partir del conocimiento in situ de las poblaciones, se registran algunas representaciones de las tipologías dominantes de elementos y las expresiones más significativas, atendiendo al valor identitario de las mismas, teniendo siempre en cuenta la valoración que se les otorga por parte de la población; dentro de las valoraciones se sigue un criterio de sostenibilidad: se seleccionan expresiones culturales que mejor reflejan la relación histórica y presente de sus habitantes con el medio y la explotación sostenible de los recursos que este territorio les posibilita.
- Criterio de estudio extensivo y abierto: la selección estará abierta a la incorporación futura de nuevos registros cuando el tiempo y los recursos lo permitan; y contando con los colectivos implicados y los agentes sociales como registradores e identificadores de su patrimonio inmaterial de acuerdo con la Convención de la Salvaguarda del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

Levantamiento de Información espacial

La mayor parte de las actividades tienen un componente material claro, ya sea por los inmuebles de ámbito edificatorio o territorial donde tienen lugar o se desarrollan o por los instrumentos que se utilizan para ejecutarlas (objetos muebles). A partir de los primeros, se genera información espacial relacionada con el patrimonio inmaterial, ya que se pueden delimitar espacios georreferenciables (con geometrías puntuales, poligonales o lineales) teniendo siempre en cuenta la variable temporal y los valores simbólicos que se les atribuye. A partir del levantamiento de Información espacial de los espacios relacionados con estas actividades o donde se desarrollan y se ejecutan podremos obtener información geoespacial, útil para la planificación territorial, la gestión patrimonial y para la investigación antropológica.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Las fases de trabajo integran documentación, formación, investigación, análisis y la difusión de los resultados obtenidos.

- Fase 0: ya concluida, se desarrolló en los meses comprendidos entre enero y noviembre de 2008. En este período se han realizado las siguientes tareas: recopilación para la documentación para la preparación de las fases siguientes; estudio de la propuesta de comarcalización de partita; base de datos para la documentación de las comarcas en las que se trabajará en las fase sucesivas; elaboración del calendario festivo y de las actividades económicas de cada una de las comarcas; búsqueda de fuentes documentales, bibliográficas y de recursos electrónicos por cada ámbito territorial y temático a estudiar; captación de colaboradores en el proyecto; Elaboración de dictamen técnico por parte de cinco expertos en las materias de los ámbitos temáticos; Proceso formativo y de capacitación para el equipo de investigación.

- Fase 1: (2009): Ya concluida. Las tareas de levantamiento de información sobre patrimonio Inmaterial se ha realizado en las siguientes entidades supramunicipales, agrupadas en once zonas para el trabajo de campo realizado por antropólogos o antropólogas: Z 1 Alpujarras almeriense y granadina; Z 2 Vélez/ Huéscar/ Cazorla); Z 3 Sierra de Cádiz/ Serranía de Ronda; Z4 Sierra Sur y apoyo a Z 3; Z 5 Subbética (Córdoba) / Sierra Sur Martos (Jaén)); Z 6 Sierra Norte de Sevilla y Corredor de la Plata; Z7 Sierra de Aracena; Z 8 Sierra Mágina/ Los Montes de Granada; Z9 Condado Jaén / Sierra Morena Linares/ Sierra de Segura; Z 10 Axarquía; Z 11 Pedroches / Valle del Guadiato.

- Fase 2 (Diciembre 2009- diciembre 2010) durante esta anualidad se han realizado tareas de registro, documentación e investigación; la grabación audiovisual y la difusión del patrimonio inmaterial. El registro se ha realizado en 18 comarcas de la Campiña, Valle del Guadalquivir y Altiplanicies Interiores: Z1 Filabres tabernas (Almería); Z2 Bajo Guadalquivir (Sevilla), Campiña de Jerez (Cádiz); Z3 Alto Guadalquivir, Campiña Este (Córdoba), Campiña de Jaén; Z4 Comarca de Guadix (Granada); Z5 Poniente Granadino, Valle de Lecrín (Granada); Z6 Condado-Doñana, Cuenca Minera; Z7 Andévalo (Huelva); Z9 Comarca de Antequera (Málaga); Z10 Campiña Sur (Córdoba), Comarca de Écija y Vega de Sevilla (Sevilla); Z11 Campiña Morón - Marchena, Alcores (Sevilla).

- Fase 3 (hasta la finalización del registro). Durante 2011 se realizará el registro, documentación e investigación del patrimonio inmaterial de las siguientes comarcas: Levante Almeriense, Comarca metropolitana de Almería y Poniente almeriense (Almería); Campo de Gibraltar, Bahía de Cádiz, La Janda, Costa Noroeste de Cádiz (Cádiz); Comarca Metropolitana de Huelva, Costa Occidental de Huelva (Huelva) y Aljarafe-Marismas (Sevilla) . Durante esta fase se contará con la colaboración del IPCE , CEA, Agencia del Flamenco y los GDR de las zonas de estudio. Y se presentará el proyecto a la convocatoria UNESCO de Buenas Prácticas.

- Fase 4 (2012): Se abordará el tratamiento de la información total y la publicación del Atlas así como las tareas de difusión definitiva del material.

- Continuidad del Proyecto: este es un proyecto abierto, que seguirá teniendo vigencia y continuidad en el futuro, puesto que no es posible registrar todos los fenómenos culturales de importancia para los grupos sociales andaluces en tres anualidades, debido a la coincidencia temporal de muchas de ellas. Además la información recogida deberá ser actualizada pues se trata de elementos culturales vivos, dinámicos y en continua transformación. Se creará una RED de informadores y Registradores del Patrimonio Inmaterial de Andalucía (Ver actividad Singular).

Resultados del proyecto

Resultados relacionados con la documentación y conocimiento del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

- Registros de Patrimonio Inmaterial y distribución en el territorio andaluz.
  - Registros audiovisuales, Archivos sonoros; documentación gráfica; Fondo documental del Atlas del Patrimonio Inmaterial.

- Una Red de Agentes e informantes contactados y entrevistados y su relación con el patrimonio inmaterial.
- El patrimonio inmueble y mueble registrado y relacionado con el P.I.
- La información sobre los territorios estudiados y sus características.
- Cartografía Temáticas sobre Patrimonio Inmaterial de Andalucía.
- Detección de riesgos y elaboración de Planes de Salvaguarda.
- Un sistema de Información sobre patrimonio Inmaterial de Andalucía: La base de datos creada, el modelo de datos y el software, pueden ser usados por otras instituciones, locales, nacionales e internacionales, sin ningún coste, siempre que los colaboradores del proyecto estén de acuerdo en su transferencia. Permite una gestión integrada del P.I., de acuerdo con los principios y estándares recomendados. Actualmente, la información está en proceso de carga y actualización. La herramienta se está mejorando constantemente, en función de las necesidades del proyecto.

Resultados relacionados con la transmisión, Transferencia y difusión del conocimiento de Patrimonio Inmaterial.

- Atlas Editorial en volúmenes.
- Difusión de videos en la WEB del IAPH.
- Atlas Audiovisual: Además de otros formatos de difusión se empleará la difusión televisiva de los registro audiovisuales del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía (ver actividad singular).
- Consulta WEB del Registro del Atlas.
- Noticias en prensa y radiodifusión.
- Promoción la enseñanza reglada e informal para la transmisión del P.I. y transferir la información registrada por este proyecto a los organismos responsables en educación, como medida de promoción y transmisión del conocimiento, involucrando a los protagonistas del P.I. en estos procesos de transmisión (artesanos..).
- Sensibilización en el ámbito local, nacional e internacional, mediante campañas de información, festivales, talleres y conferencias; crear programas especializados en escuelas y universidades.
- Convenios con las universidades andaluzas para la realización de prácticas de masters en el IAPH. Actualmente alumnos y profesores de la Universidad de Huelva, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla y Universidad de Sevilla, asisten a visitas en el IAPH para conocer sus actuaciones en materia de P.I.
- Creación de ámbitos participativos en los que los grupos protagonistas sean sujetos activos en la legitimación del P.I. andaluz.
- Ampliación el fondo gráfico y audiovisual de la institución para su adecuada transmisión a la sociedad.

Resultados relacionados con la colaboración nacional o la cooperación internacional en materia de Patrimonio Inmaterial.

- Participación en el Plan Nacional del Patrimonio Inmaterial (ver colaboraciones).
- Participación en Proyectos de Cooperación internacional en materia de patrimonio inmaterial.

El resto de resultados se especificarán por anualidades (Por favor, véase MEMORIAS).

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la Información /Patrimonio Etnológico.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.
- externo: Asistencia técnica Z1 (Colaboración IPCE).
- externo: Asistencia técnica Z2 (Colaboración IPCE).
- externo: Asistencia técnica Z3 (Colaboración CEA).
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- externo: Asistencia Técnica. Metadatación de Imágenes.
- externo: Asistencia Técnica. Producción Audiovisual.
- externo: Asistencia Técnica. Traducción de Textos.
- externo: Asistencia Técnica. Tratamiento de Información Audiovisual.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 727.890,19 €

El Instituto del Patrimonio Cultural de España, en el marco del Plan Nacional de Patrimonio Inmaterial, colabora con la contratación de dos asistencias técnicas para la investigación y trabajo de campo en las zonas del litoral almeriense y gaditano; así como una aportación para la sistematización de la información recopilada con vías al desarrollo de una publicación. Las asistencias técnicas serán contratadas directamente por el IPCE. El importe de la financiación ha si de 50.000 Euros.

De los 62.847,41 Euros del presupuesto de 2011 destinados al Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía, 9000 euros han sido aportados por el Centro de Estudios Andaluces.

Innovación

- Creación de un Sistema de Información en Red para el Registro y Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial y Aplicación de Técnicas Audiovisuales y metodologías de trabajo participativas.

Colaboración/cooperación

El proyecto ha sido protagonista en proyectos de cooperación en los que ha participado el IAPH, encuentros y asistencia internacional.

Colaboraciones externas en el proyecto:

- Instituto de Patrimonio Cultural de España. Zonas 1 y 2 (Fase III); sistematización de la información Fase I.
- Centro de Estudios Andaluces. Convenio (2008/2009/2011). Zona 3 (Fase III).
- Colaboraciones con el Departamento de Cooperación.
- Colaboración con la Universidad de Huelva; Universidad de Sevilla.
- Colaboraciones con otras Áreas del Centro de Documentación y Estudios.
- Colaboración con el Laboratorio de Cartografía e Imágen Digital (Mediateca / Cartografía).
- Colaboración con el Área de Servicios Documentales (Mediateca).

Colaboraciones Agentes Sociales:

- Grupos de Desarrollo Rural,
- protagonistas de tradiciones,
- asociaciones, hermandades, peñas...
- registradores, investigadores,

Elemento especial de difusión o divulgación

- Actividades de sensibilización, en el plano local, nacional e internacional, de la importancia del patrimonio cultural inmaterial y de su reconocimiento recíproco,

Explotación de resultados

- Promoción de la investigación en torno al P.I. andaluz mediante la participación en jornadas, congresos, seminarios talleres. Fomentar estudios científico- técnicos y metodologías de investigación para la salvaguardia del P.I.. Este proyecto ha sido observado por diferentes investigadores nacionales e internacionales en estancias de investigación realizadas en el IAPH;
- productos específicos para la divulgación, difusión, reflexión y valorización de las expresiones culturales más inmateriales de los diferentes grupos socioculturales Andaluces;
- creación de ámbitos participativos en los que los grupos interesados sean intérpretes y registradores de su patrimonio, a la par que sujetos activos en la legitimación de las expresiones culturales inmateriales de la comunidad;
- ampliación el fondo gráfico y audiovisual de las instituciones que participan en el proyecto para su adecuada transmisión a la sociedad;
- creación de microespacios y documentales televisivos capaces de comunicar la riqueza y pluralidad de la cultura andaluza;
- ampliación de las bases de conocimiento y documentación para poder realizar declaraciones de Actividades de Interés Etnológico (según legislación regional) elevando al servicio de Protección de la Dirección General de Bienes Culturales las propuestas resultantes después de cada fase de registro, o en su caso, proponer la declaración de determinadas expresiones para ser incluidas en la lista del Patrimonio Inmaterial de la Humanidad (UNESCO)i;
- apoyo a la continuidad los bienes culturales "inmateriales" de modo sostenible y para mejorar las condiciones sociales y materiales de transmisión y reproducción que hacen posible su existencia;
- identificación durante el registro las formas más adecuadas para su salvaguardia (fomento, transmisión de saber, organización comunitaria, facilitar materias primas...) para que se haga posible la continuidad y transmisión social de estas actividades.
- Apoyo a las políticas de Fomento y Calidad certificada de la Consejería de Agricultura y pesca en materia de alimentación, modos de explotación agrícola y pesqueros artesanales y sostenibles.
- Coordinación con la Consejería competente en Artesanías para aplicar medidas conjuntas de salvaguardia de las artesanías andaluzas, atendiendo a su valor económico, cultural y simbólico.
- Mejorar el desarrollo local a través de la colaboración con los agentes sociales y los grupos de desarrollo local.
- Colaborar al desarrollo sostenible de los territorios y comunidades afectadas.

Todo ello va en consonancia con las aportaciones que, en materia de salvaguardia, realiza la Convención de 2003: *"Investigación y la documentación; Fortalecimiento de la transmisión de conocimientos y competencias a las nuevas generaciones; sensibilización en el ámbito local y nacional, mediante campañas de información, festivales, talleres y conferencias; definición y la elaboración de inventarios; creación de programas especializados en escuelas y universidades y adopción de medidas jurídicas de protección"*.

2.3 LISTA: Bases para la gestión sostenible de los paisajes culturales andaluces

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

En la aproximación a las experiencias en mediación social y gestión relativas a los paisajes culturales de interés patrimonial, resulta indispensable partir de la noción de paisaje recogida en la Convención Europea del Paisaje (2000) que lo define como "cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/o humanos y de sus interrelaciones" (Art. 1).

A partir de esta definición, el paisaje se presenta como el resultado de un conjunto de procesos y acciones que lo han conformado hasta la actualidad y donde el dinamismo conforma una constante inherente a su configuración. Atendiendo al carácter dinámico del paisaje, su gestión comprende las acciones encaminadas a su mantenimiento y la concertación de los cambios y modificaciones generadas en él por el devenir socioeconómico y ambiental, como indica el Convenio Europeo del Paisaje:

"las actuaciones dirigidas, en la perspectiva del desarrollo sostenible, al mantenimiento del paisaje con el fin de guiar y armonizar las transformaciones inducidas en él por la evolución social, económica y ambiental" (Art. 1).

A partir de este planteamiento, para una adecuada gestión del paisaje, hay dos cuestiones que necesariamente deben instrumentalizarse de forma adecuada: la filosofía del desarrollo sostenible y al papel del ser humano en el proceso de su armonización. Si atendemos a la definición latinoamericana del Desarrollo sostenible, donde la mejora de los aspectos sociales y económicos van unidos a un proceso de movilización social y empoderamiento, la participación ciudadana, incluidos los procesos de mediación y concertación social, se sitúa como epicentro de ese nuevo modelo de desarrollo a generar en la gestión paisajística, permitiendo una aproximación integral.

No debe olvidarse como el tema de la participación ciudadana remite a dos cuestiones muy interesantes y sugerentes en relación a la gestión del paisaje: la implicación de agentes sociales en el proceso y el modo en que ésta tiene lugar. La incorporación de los actores, y por consiguiente de sus diferentes expectativas y prioridades, requiere desplegar una mirada sobre el paisaje que contemple el conjunto de agentes presentes en el mismo con intereses en el proceso, además de aquellos a quien la gestión afecte de forma directa o indirecta. En este marco es donde la intervención social, entendida como una *"... acción que desata un proceso de transformación dentro de un contexto social en virtud de una argumentación*

Resultados de la anualidad

Durante el año 2011 se ha trabajado en el desarrollo de la primera fase del proyecto, la relacionada con la formulación del proyecto y la elaboración de un documento de bases . Los trabajos relacionados con la formalización del proyecto, han dado lugar a su reformulación teórica y metodológica, generando una ampliación en sus objetivos iniciales. Dicha ampliación implica pasar de contemplar como objetivo principal la elaboración de una Lista de Paisajes Culturales de Andalucía en colaboración con los agentes locales, a la incorporación de las marcas de calidad territorial en la gestión sostenible de los paisajes andaluces de interés cultural. De una propuesta más delimitada, orientada a la administración de Cultura, se pasa a otra con fuerte carácter innovador en el ámbito de paisajes culturales que supera a la administración cultural como única entidad responsable, buscando la implicación del máximo número de agentes posibles en su gestión sostenible.

La reconversión propuesta consiste en el traslado de una alternativa de gestión sostenible a escala territorial, ya testada en otros ámbitos (productos agroalimentarios espacios naturales protegidos y actividades turísticas fundamentalmente) al marco de los paisajes culturales. También constituye un posicionamiento activo desde las administraciones responsables de la gestión cultural, al impulsar acciones que sobrepasan los marcos tradicionalmente contemplados en las leyes de patrimonio. Por último no se debe obviar la potencialidad de su formulación bajo presupuestos de participación activa del conjunto de agentes presentes en el territorio y la generación de valor añadido que tendría lugar en los paisajes andaluces de interés cultural integrados en la marca de calidad.

La reorientación planteada, implica superar el marco propio de la administración cultural, para involucrar a otras administraciones andaluzas y entidades nacionales interesadas en la gestión sostenible de los paisajes culturales. Este replanteamiento lleva asociado un fuerte componente de aplicabilidad y transferencia de conocimiento tanto para las administraciones responsables de la gestión paisajes culturales, como de aquellas otras entidades vinculadas con el mundo empresarial y asociadas en su desempeño laboral a la creación de marcas de calidad.

También se ha producido un redireccionamiento de la estrategia a seguir para plantear una gestión sostenible en los paisajes andaluces de interés cultural. En lugar de optar por la creación en Andalucía de una lista paisajes de interés cultural, a semejanza de lo contemplado por la UNESCO en su lista de Patrimonio Mundial, se ha constatado la idoneidad de optar por la traslación de la generación de marcas de calidad territorial. Todo ello

implicará necesariamente un cambio en la denominación del proyecto para la anualidad 2012 que pasará a denominarse: Gestión sostenible de los paisajes culturales de Andalucía.

En lo concerniente a los plazos de ejecución, se sigue contemplando un período no inferior a tres años. Sin embargo, en lo relativo a sus fases se considera necesario una modificación sustantiva. En el momento de su formulación, el proyecto contemplaba 4 fases, a desarrollar en un período no inferior a 3 años. La primera se relacionaba con la formulación del proyecto y la elaboración de un documento de bases. La segunda, implicaba el establecimiento de los mecanismos de fomento. La tercera, pretendía la inclusión en la Lista de dos paisajes culturales andaluces como propuesta piloto y la cuarta, la formalización de la sistemática. Con la reorientación mencionada las fases del proyecto serían las siguientes:

- Desarrollo de los estudios previos necesarios para valorar la viabilidad de la marca de calidad territorial desde una perspectiva participativa.
- Abordaje del conjunto de procesos vinculados a la formalización de las características de la marca territorial y de su proceso de adhesión.
- Puesta en marcha y evaluación de la marca de calidad territorial.

La primera fase, incluirá la formulación teórica del proyecto, el desarrollo del conjunto de estudios expertos y la realización y análisis crítico de forma participativa de los dos estudios pilotos previstos (Los trabajos ya desarrolladas respecto a la formulación del proyecto y la elaboración de un documento de bases formarán parte de esta fase). La segunda fase contemplará la generación de protocolos de actuación orientados a la gestión sostenible de los paisajes andaluces de interés cultura para la administración cultural, y el desarrollo de las normas estandarizadas (tipo ISO) en torno a su marca de calidad. La tercera y última fase se dedicará a la puesta en marcha de la marca de calidad territorial y al diseño del sistema de evaluación periódica al que debe someterse su concesión y mantenimiento.

Con el objetivo de elaborar el documento de mínimos indispensables para que un paisaje cultural pudiese optar a la LISTA, en esta anualidad también se ha avanzado en uno de los dos estudios de casos previstos en el proyecto. Los proyectos pilotos tienen como objetivo ahondar tanto en la identificación de los valores culturales, como de las dinámicas locales que inciden sobre dichos valores, a través de una doble vertiente: la del conocimiento experto -basado en la recopilación de información documental - y las valoraciones de los agentes sociales presentes en el territorio -basado en sus discursos y posicionamientos-. A ello, debe sumarse la constatación del recibimiento que tendría una acción encaminada al reconocimiento de los valores culturales del paisaje cultural bajo el formato planteado en el proyecto.

Para esta primera experiencia se ha seleccionado el Paisaje Cultural del Valle del río Gor. Se trata de un paisaje de excepcional singularidad, entre las poblaciones del Altiplano granadino de Gor y Gorafe, donde tiene lugar una de las mayores concentraciones de dólmenes de la Península Ibérica y el ámbito europeo. En este marco territorial, la valoración de su patrimonio *justificativa que persigue una finalidad prefijada" (Ruiz, 2005:10)* permite el desarrollo del proceso de gestión.

La forma en que se materialice la intervención social, con el fin de vehicular la participación ciudadana en el modelo de gestión del paisaje, vendrá a explicar el grado y forma de implicación de los agentes sociales. En los casos en que el modelo de gestión sea sostenible, los procesos de concertación, mediación, en definitiva de consenso, primarán entre los diferentes agentes. En cambio, cuando un modelo de gestión no incluya el conjunto de actores relacionados con el paisaje, el conflicto social aparecerá, dificultando la gestión.

Para localizar experiencias donde la participación social esté present e de forma continuada en los procesos de gestión de los paisajes culturales de interés patrimonial, es necesario acudir al ámbito internacional, fundamentalmente al contexto latinoamericano y europeo. Pese a las diferencias existentes entre ambos ámbitos, que incluyen desde las propias bases sociales, políticas y económicas hasta las particularidades de sus paisajes culturales, ejemplos como los de Xochimilco (México), Machupicchu (Perú), Stonehenge (Gran Bretaña) y Siracursa (Italia) vienen a mostrar cómo la gestión sostenible de paisajes culturales patrimoniales necesita de la incorporación del conjunto de agente y entidades sociales para que el proceso de conservación de sus valores culturales resulte exitoso. En estos casos, el detonante de su proceso de gestión se vincula a su declaración como patrimonio mundial, convirtiéndose en referentes en el ámbito de la gestión participativa de los paisajes culturales de interés patrimonial desde finales del siglo XX. El conjunto de la producción ligada a la elaboración de sus planes de gestión constituye, por tanto, un marco de referencia fundamental donde consultar tanto las directrices básicas de actuación como los problemas y soluciones planteadas.

Para el ámbito español, la existencia de experiencias participativas ligadas a la gestión del paisaje, se han desarrollado fundamentalmente en las comunidades de Cataluña, Valencia y Murcia. En estos casos no procedían de instituciones específicamente ligadas a la protección del patrimonio cultural si no más bien desde ámbitos administrativos con competencias en la ordenación del territorio -caso de Valencia y Murcia- o a través de entidades orientadas a abordar el paisaje desde una perspectiva global, incorporando las políticas de paisaje de forma transversal en la gestión política -caso del Observatorio de Paisaje de Cataluña-. En Andalucía aunque no exista una Ley de Paisaje, se ha destacar el esfuerzo que se está realizando por elaborar una Estrategia Andaluza de Paisaje (EAP). Impulsada por la Consejería de Obras Públicas y Vivienda, esta iniciativa, actualmente en curso, pretende hacer presente el paisaje de forma transversal en el conjunto de políticas e iniciativas gubernamentales del gobierno autonómico.

Desde el área del patrimonio cultural, es en la Consejería de Cultura, a través del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico donde se ha planteado la necesidad de profundizar en el conocimiento de los paisajes culturales andaluces, tanto rurales como urbanos, así como en el desarrollo de criterios para su análisis, protección, intervención, conservación y uso . Para la consecución de estos objetivos, se creó el Laboratorio del Paisaje Cultural (2002) en el seno del Centro de Documentación y Estudios. A partir de este momento se definieron las prioridades de actuación del IAPH a

medio y largo plazo en materia paisajística, articulando el conjunto de sus actividades en torno a las siguientes estrategias:

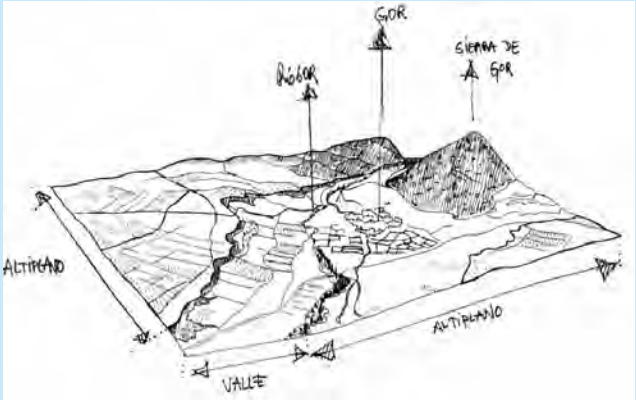
- Identificación de unidades, elementos e hitos significativos del paisaje cultural.
- Definición de criterios de actuación en paisajes culturales.
- Fomento del paisaje cultural.
- Proyectos y estudios de actuación paisajística.

El LPC se conformó como un espacio donde generar una aproximación multidisciplinar a las cuestiones relacionadas con el paisaje y el patrimonio cultural. Es precisamente en este ámbito, en concreto en lo relacionado con la segunda línea de actuación, la definición de criterios de actuación en paisajes culturales, donde se insertan las cuestiones relacionadas con la gestión participativa de los paisajes culturales de interés patrimonial. En este sentido se han de destacar las aproximaciones realizadas en el plano práctico con motivo del trabajo realizado en la Ensenada de Bolonia, cuyos resultados vieron la luz en forma de guía, La Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia (VVAA, 2004). A esta primera experiencia se le sumaría la aproximación teórica hacia el papel de la participación y la percepción social en la gestión de conjuntos patrimoniales a nivel nacional e internacional (Durán: 2007).

La experiencia generada hasta el momento, conformó la base para las aportaciones realizadas en materia de percepción y participación social al estudio de paisaje realizado en el conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera (2008). En este caso el estudio sirvió, entre otras cuestiones, para constatar cómo la acción proteccionista de la Consejería de Cultura unida a una consideración positiva por parte de sus habitantes hacia su patrimonio cultural no habían sido suficientes para garantizar la gestión sostenible de un paisaje cultural de interés patrimonial. A partir de estas conclusiones, se puso de manifiesto la necesidad de buscar soluciones alternativas que necesariamente debían pasar por la incorporación del conjunto de agentes y entidades locales en un modelo de gestión sostenible y respetuosa con sus valores culturales. Dicho modelo, además, no debía obviar el modelo de ciudad como la asunción por parte de sus habitantes de lo que significa e implica la dimensión paisajística del patrimonio cultural.

El proyecto LISTA es fruto de la consulta y reflexión generada por el conjunto de experiencias señaladas, orientando su objetivo hacia la búsqueda de una fórmula exitosa de gestión sostenible de los paisajes culturales de interés patrimonial desde el ámbito de la Consejería de Cultura.

cultural como un signo de identidad y motor de desarrollo de nuevas iniciativas económicas, han derivado en la promoción del territorio y la comarca en los que se insertan dichos megalitos, constituyendo una experiencia excepcional en el contexto andaluz orientada a su difusión, puesta en valor, protección y estudio.



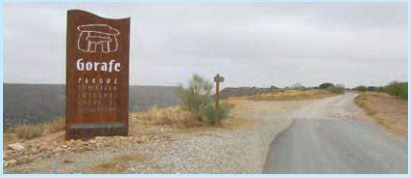
Los trabajos desarrollados durante el 2011 al hilo de este primer estudio piloto han contribuido de forma significativa a su caracterización y delimitación. Estos estudios suponen la continuación de una línea de trabajo iniciada en el año 2010 orientada al análisis y estudio de la dimensión objetiva del paisaje a través de una serie de aproximaciones expertas. Durante la presente anualidad, los análisis realizados desde diferentes perspectivas científicas - arquitectura, geografía, biología y antropología-, han permitido valorar la incidencia del planeamiento urbanístico y territorial, realizar un análisis geográfico-ambiental del paisaje cultural de Gorafe, profundizar en el análisis de la percepción social de este paisaje cultural a lo largo de su historia e identificar, de forma significativa, el conjunto de agentes sociales presentes en el mismo.

La aproximación arquitectónica al Paisaje Cultural del Valle del río Gor se ha realizado a través del estudio denominado "Incidencia del planeamiento urbanístico y territorial en el Paisaje Cultural del Valle del río Gor". Partiendo del objetivo genérico de analizar las Incidencias y potencialidades del Planeamiento Urbanístico en el mencionado Paisaje Cultural, el citado estudio procedió, en primer lugar, a analizar las normas o planes superiores que afectaban a la redacción de los documentos de planeamiento urbanístico de los municipios incluidos en este Paisaje Cultural (Gor, Gorafe y Villanueva de las Torres). En segundo lugar, abordó el estudio de los contenidos de los distintos instrumentos de planeamiento y catálogos en el ámbito de la conservación, protección y mejora del paisaje. En tercer lugar, procedió al análisis de otras actuaciones de intervención en el territorio que han afectado o afectarán a la conservación, protección, y mejora del paisaje. En cuarto lugar, realizó la identificación de los posicionamientos de los agentes presentes en el territorio respecto al planeamiento urbanístico e intervención territorial. Por último, avanzó en el desarrollo de recomendaciones a tener en cuenta en los documentos de planeamiento urbanístico para la incorporación de la dimensión paisajística.

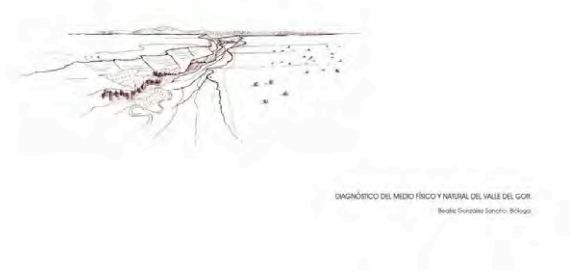
El análisis geográfico-ambiental del paisaje cultural de Gorafe, se ha desarrollado a través del encargo denominado "Diagnóstico del

medio físico y natural del Valle del Río Gor". Con los objetivos genéricos de la caracterización física, biológica y paisajística del lugar y la elaboración de una propuesta de delimitación con criterios paisajísticos, analizó su encuadre físico, la identificación de las claves territoriales, y a la caracterización climática, biológica, hidrológica, biogeográfica y faunística, teniendo en cuenta la incidencia de todas estas cuestiones en el paisaje cultural objeto de estudio. Por último, abordó el patrimonio natural y el análisis funcional y formal del paisaje, procediendo a la elaboración de una propuesta de delimitación del paisaje cultural del Valle del Río Gor.

El análisis realizado desde la antropología durante la presente anualidad tenía como objetivo el análisis de la imagen proyectada por este paisaje a lo largo de su historia -incluyendo las fuentes literarias y artísticas- y el estudio de las experiencias recientes de puesta en valor de elementos patrimoniales en la zona, sin embargo los trabajos desarrollados han derivado en una ampliación de los objetivos iniciales. Con el fin de analizar la imagen proyectada a lo largo de la historia en este paisaje cultural, se procedió a la revisión del mapa de agentes elaborado en la anualidad anterior. A través de una metodología basada en la etnografía virtual (Hine: 2004) se procedió a la validación de los datos inicialmente recogidos y a la ampliación de sus integrantes, incluyendo una versión "virtual" de este mapa, es decir, aquellos colectivos, entidades, empresas, asociaciones, vecinos, turistas, instituciones, etc., que emiten y generan información virtual sobre el paisaje cultural objeto de estudio. Estas ventanas digitales de información, además de permitir localizar a agentes en el territorio y su vinculación con éste, facilitan el análisis las imágenes proyectadas, las temáticas más recurrentes, las cuestiones menos referidas, los puntos de interés comunes y dominantes frente a los vacíos en la actualidad, aportando un elevado grado de actualización en los datos obtenidos.



En segundo lugar se ha obtenido información que permitirá, a corto plazo, establecer la imagen proyectada por este paisaje a lo largo de su historia. Se ha podido constatar la existencia de una serie de imágenes dominantes y minoritarias (textuales y/o gráficas) a partir de fuentes de información variadas que incluyen desde la literatura científica a libros de viajes, pasando por enciclopedias, fuentes literarias, periódicos y revistas digitales, guías turísticas y portales web, blogs, etc. Si embargo, es necesario continuar en la búsqueda y localización de más fuentes literarias y artísticas. En tercer lugar se ha procedido a la identificación de los diferentes procesos históricos y actividades que han caracterizado el paisaje cultural - incidiendo en los agentes protagonistas y los elementos patrimoniales testimonio de su presencia-, desde los primeros asentamientos en la zona hasta actualidad. En cuarto lugar se ha localizado información que posibilitará, en la siguiente anualidad, el análisis de los diferentes usos y actividades que han singularizado el paisaje cultural del Valle del río Gor, incluyendo el reciente proceso de puesta en valor de su patrimonio megalítico.



Hipótesis de partida

Se intentará demostrar que para garantizar el mantenimiento del conjunto de valores culturales de los paisajes culturales andaluces de interés patrimonial, resulta indispensable la generación de un modelo de gestión sostenible que debe incorporar, de forma eficiente y mediante la asunción de roles activos, a los diferentes agentes y entidades locales que forman parte del mismo y/o se relacionan con éstos. De este modo quedará validado el interés por demostrar que en contextos donde la participación social ha sido más activa, se han preservado mejor y de forma más duradera los valores culturales del paisaje, además de haberse implementado medidas de promoción cultural y turística.

Objetivos científico Técnicos

El objetivo principal del presente proyecto es analizar si la introducción de mecanismos de participación en la gestión de paisajes culturales favorece el carácter dinámico de los mismos a la par que garantiza la conservación de sus valores patrimoniales:
Para ello, se procederá a la elaboración desde el IAPH, a través del Laboratorio del Paisaje, de unos protocolos de actuación orientados a la gestión sostenible de aquellos paisajes andaluces que cumplan con unos determinados objetivos de calidad paisajística. Se trata de desarrollar a partir de los protocolos señalados, un reconocimiento similar a los que existen a nivel internacional y donde el interés patrimonial y la apuesta por el fomento constituyen sus claves de referencia.

A este objetivo general le acompañan los siguientes objetivos específicos:

- Incorporar al reconocimiento propuesto a aquellas otras administraciones andaluzas cuya labor resulta fundamental a la hora de desarrollar de forma adecuada los objetivos del proyecto LISTA.
- Involucrar al conjunto de actores y entidades presentes en cada paisaje cultural inserto en la Lista de paisajes culturales andaluces de forma que se garantice su presencia en la elaboración de sus objetivos de calidad paisajística.
- Convertir la Lista de paisajes culturales andaluces en una actividad sistemática del Laboratorio del Paisaje.
- Convertir a la Lista en un referente andaluz sobre las acciones de puesta en valor y fomento de los paisajes culturales andaluces.

Descripción

El hecho de que el proyecto LISTA se caracterice por una fuerte presencia de los actores y entidades presentes en los paisajes culturales es lo que da lugar a la incorporación de la metodología cualitativa de análisis como la vía fundamental para su desarrollo. Dicha metodología de trabajo facilitará el acceso al conjunto de posicionamientos, construcciones simbólicas y discursos en torno al paisaje cultural en cuestión, aspectos centrales en el presente proyecto.

La opción por esta metodología de trabajo parte del convencimiento de que si un paisaje cultural no es valorado ni cuidado por sus propios usuarios no podrá mantener sus valores patrimoniales ni garantizar su conservación, y, ni mucho menos, proceder a la elaboración y puesta en marcha de los objetivos de calidad paisajística que persigue el presente proyecto, impidiendo su incorporación a la Lista pese a disponer de importantes valores patrimoniales.

No obstante no se descartan el uso de la metodología cuantitativa, fundamentalmente sus técnicas -encuestas- cuando se considere necesario para obtener información, ni de otras técnicas, como las del análisis histórico y documental, orientadas a la obtención de datos sobre las dinámicas pasadas y presentes en los paisajes culturales involucrados en el proyecto.

En todo caso la metodología de trabajo propuesta es un reflejo por materializar la puesta en marcha de un proceso, que, una vez formalizado, asentado y asumido por las instituciones vinculadas a la protección y gestión de los paisajes culturales, pueda autogestionarse y convertirse en una de las actividades sistemáticas desarrolladas por el Laboratorio del Paisaje en el seno del Centro de Documentación del IAPH.

Las fases propuestas para el desarrollo del proyecto parten del presupuesto anterior, por lo que incluyen desde su arranque hasta su evaluación global, con la consiguiente reformulación en aquellas cuestiones que fueran necesarias, y el establecimiento de una planificación de actividades a corto, medio y largo plazo.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Antes de la reformulación que tendrá lugar en el proyecto LISTA en la anualidad 2012, se preveían 4 fases a desarrollar en un período no inferior a 3 años. La primera se relaciona con la formulación del proyecto y la elaboración de un documento de bases. La segunda, implicaba el establecimiento de los mecanismos de fomento. La tercera, pretendía la inclusión en la Lista de dos paisajes culturales andaluces como propuesta piloto y la cuarta, la formalización de la sistemática.

La consecución de la primera fase, implicaba dos procesos bien diferenciados: la formulación del proyecto y la elaboración de un documento de bases del mismo. La elaboración de un documento donde se registrasen los antecedentes, objetivos, metodología y fases del proyecto pretendía conformar un instrumento que permitiese valorar el alcance y los recursos necesarios para la consecución con lo que ello implicaba de provisión de necesidades y objetivos a cumplir.

La confección del documento de bases, segundo paso de la primera fase, debía incluir las siguientes cuestiones:

- Análisis de documentos internacionales relacionados con la Lista de Patrimonio Mundial.
- Consulta de textos internacionales vinculados al patrimonio cultural.
- Establecimiento de un documento de mínimos para optar a la inclusión en la LISTA.
- Un estudio piloto con agentes locales en al menos dos lugares de la Comunidad Autónoma.
- Valoración del estudio piloto de cara a validar la viabilidad de la propuesta.
- Desarrollo de las líneas generales de una guía operativa para la inclusión de paisajes culturales andaluces en la Lista de paisajes culturales andaluces.

Durante la segunda fase del proyecto LISTA, se debía proceder al establecimiento de los mecanismos de fomento que irían unidos a la inclusión de un paisaje cultural andaluz en la Lista. Para ello se consideraba necesario el establecimiento de los contactos y la realización de las gestiones necesarias para formalizar los mecanismos de fomento que irían asociados a la inclusión de un Paisaje cultural andaluz en la Lista. Una vez que éstos se hubiesen acordado, el paso siguiente implicaba el cierre de acuerdos entre las instituciones implicadas, con lo que ello suponía de adquisición de compromisos por parte de las partes firmantes. A partir de aquí la difusión de los acuerdos firmados se convertía en tarea fundamental, de forma paralela a la difusión de la puesta en marcha de la Lista.

La tercera fase del proyecto, la relacionada con la inclusión piloto en la Lista de dos paisajes culturales, debía llevar aparejada toda la gestión administrativa derivada del proceso de incorporación de un paisaje cultural andaluz en la Lista. También se incluía en esta fase la presentación oficial de la misma, paso fundamental para la difusión y conocimiento de dicha distinción entre los paisajes culturales andaluces designados. En esta línea, de cara a la difusión y conocimiento de la mención y de las buenas prácticas paisajísticas reconocidas, se planteaba la elaboración de una guía de viajes

que reflejase las singularidades y valores de los paisajes culturales incluidos en la Lista, cuya promoción y difusión, una vez realizada, debían quedar garantizadas.

La cuarta fase del proyecto debía orientarse hacia la formalización de la sistemática de la Lista. Dichas actuaciones incluirían tanto la gestión de nuevas inclusiones como la evaluación de los paisajes culturales incluidos en ella.

La evaluación de resultados, no ya del proyecto LISTA, si no del desarrollo de la Lista, debía ser una labor presente desde sus inicios que respondía a la necesidad de dotarla de unos mínimos de calidad. En este sentido a medida que se fuesen desarrollando cada una de las fases del proyecto, y en la medida que la Lista se hubiese materializando, se deberían elaborar criterios de valoración de las actuaciones desarrolladas con el objetivo de corregir sobre la marcha las posibles desviaciones mediante la reformulación de los aspectos que se considerasen necesarios y la adecuación -tanto temporal como temática- de las actividades planteadas.

Hasta el año 2011, y debido a la imposibilidad captar los fondos suficientes para su financiación, las labores desarrolladas en el proyecto han cubierto parte de su primera fase.

De la primera fase se ha logrado cubrir al 100% los aspectos relacionados con el apartado 1 (Análisis de documentos internacionales relacionados con la Lista de Patrimonio Mundial) y 2 (Consulta de textos internacionales vinculados al patrimonio cultural), y de forma parcial (75%) el apartado 3. Por lo que respecta punto 4, el relacionado con el desarrollo de dos estudios pilotos, se ha elaborado la parte metodológica para su puesta en marcha, así como el análisis experto orientado a su caracterización e identificación, quedando pendiente el desembarco en el campo para poder cotejar los datos expertos con la mirada local sobre sus resultados y la posibilidad de instaurar una lista de paisajes andaluces.

Las fases segunda, tercera y cuarta del proyecto, así como el proceso de evaluación contemplado, son cuestiones que todavía no se han iniciado y que, para su adecuado desarrollo, se han incorporado, previa reformulación, a la nueva forma que adquirirá el presente proyecto en la anualidad 2012: Gestión sostenible de los paisajes culturales andaluces.

Resultados del proyecto

Este proyecto trata de fomentar buenas prácticas paisajísticas en el marco de los paisajes culturales andaluces de alto contenido patrimonial mediante la creación de una mención que aporte un distintivo de calidad de forma paralela a la elaboración de criterios para la inclusión de Paisajes Culturales en el ámbito andaluz desde una perspectiva fundamentada en experiencias internacionales y en la consideración de técnicas y modelos de participación social. En este sentido, no se trata de un mero reconocimiento, sino que pretende la implicación, mediante compromisos manifestados en los ya mencionados objetivos de calidad paisajística, por parte de quienes viven y están presentes el paisaje cultural premiado. Por ello, este reconocimiento debe ponerse en marcha con el apoyo de una serie de entidades del ámbito de la administración cuya presencia en el paisaje resulta fundamental para el desarrollo de estrategias integrales.

La presencia de la Consejería de Cultura, a través del IAPH y otras entidades del ámbito de la administración de cultura, a la hora de su gestión y otorgamiento, y en todo caso como entidad responsable de su puesta en marcha y mantenimiento, debe complementarse con aquellas otras Consejerías cuya presencia en el territorio andaluz resulta clave a la hora de poner en marcha cualquier estrategia respecto a los paisajes culturales de interés patrimonial. Dicha necesidad, derivada tanto de la multiplicidad de intereses con confluencia en el paisaje, como de la inexistencia de una regulación específica para el paisaje en Andalucía, es lo que da lugar a la propuesta de incorporación en la gestión y desarrollo del proyecto LISTA de la Consejería de Turismo, de Obras Públicas, de Medio ambiente, etc.-, sin excluir asociaciones relevantes - tanto de índole privada como pública- en el ámbito del patrimonio cultural andaluz.

El apostar por un reconocimiento de los paisajes culturales andaluces en la línea de las etiquetas de calidad - ya familiares para productos, bienes y servicios varios -, deriva también del interés por incorporar medidas efectivas y eficientes de fomento desde el conjunto de miradas y actores implicados. Sólo así se podría sumar a la acción proteccionista derivada del ámbito de cultura, medidas en la línea de fomento que conecten con las dinámicas sociales, políticas y económicas históricamente presentes en esos paisajes culturales reconocidos, así como la apuesta por aquellas otras presentes en la actualidad cuyo desempeño permita la continuidad de aquellos valores patrimoniales que los han caracterizado hasta la actualidad.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Asesor biología.
- externo: Estancia del Curso de Experto en gestión del Patrimonio Histórico. Confederación de Empresarios de Andalucía. CEA.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 28.975,04 €

Innovación

El proyecto LISTA es una acción innovadora, centrada en el fomento de los paisajes culturales andaluces y en la consecución de objetivos de calidad paisajística al hilo de lo planteado en la CEP (2000), actualmente el marco de referencia de las actuaciones en materia de paisaje.

Su carácter innovador radica en la integración de la participación social en la gestión del Patrimonio Cultura, en este caso de carácter paisajístico, y en la creación de una marca de calidad territorial promovida por la Consejería de Cultura. Ni a nivel andaluz, ni desde el ámbito de la Consejería de Cultura, existe la posibilidad de reconocer mediante un distintivo a aquellos paisajes culturales andaluces con valores patrimoniales, donde las buenas prácticas paisajísticas estén presentes gracias al interés de los agentes y entidades presentes sobre el mismo.

Si bien es cierto que se insiste mucho en la dimensión cultural y los valores patrimoniales del paisaje, y que la aparición de figuras como la Zona Patrimonial en la nueva Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía permitirán reconocer los valores patrimoniales de algunos paisajes culturales andaluces mediante su inclusión en el CGPHA, las actuaciones que siguen a dicha acción no suelen llevar aparejados acciones reales de fomento ni la exigencia del desarrollo de unos objetivos de calidad paisajística. Por ello, en el proyecto LISTA plantea un reconocimiento que, partiendo de la apreciación de sus valores patrimoniales, permita su fomento real a través de los actores y entidades presentes en el territorio, asumiendo el dinamismo inherente a los paisajes culturales y controlando la permanencia de los elementos que la componen. Dicho planteamiento es lo que da lugar a la propuesta de creación de una marca de calidad de los paisajes culturales andaluces en la línea de otras marcas de calidad firmemente asentadas y asumidas por la población andaluza: etiquetas de calidad turística, alimentos de calidad, destinos turísticos de calidad, playas de calidad, etc.

Colaboración/cooperación

Para el adecuado desarrollo de los estudios temáticos relacionados con el estudio piloto que se está desarrollando en el Paisaje Cultural de Gorafe, es necesario el contacto y colaboración con los agentes locales. El contacto con estos se materializará en reuniones y entrevistas a expertos locales vinculados con las temáticas a tratar para la caracterización y delimitación de este paisaje cultural.

Se deberá contar, así mismo, con la colaboración de las siguientes instituciones:

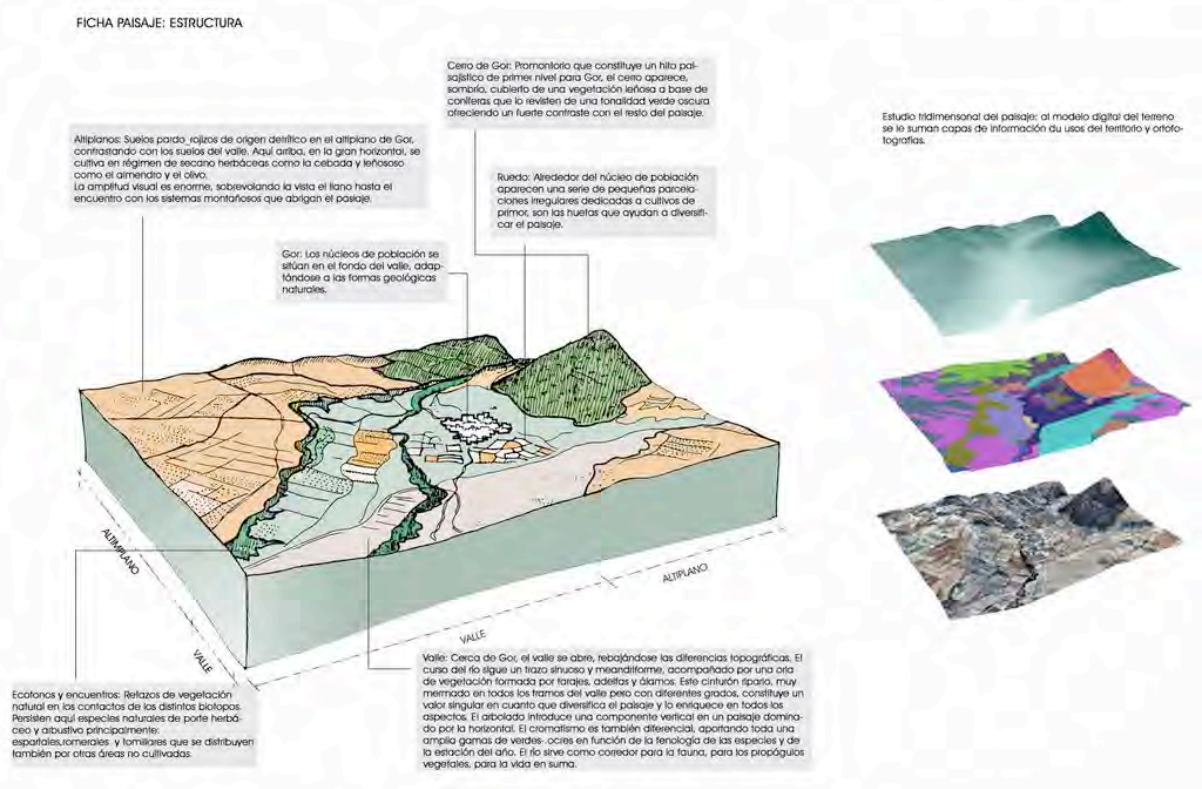
- Ayuntamiento de Gorafe.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Consejería de Turismo.
- Dirección General de Bienes Culturales.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Elaboración y difusión de guía de viajes.
- Difusión del proyecto así como de sus resultados a través Canal de Paisaje Cultural de la web del IAPH.
- Comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.
- Publicación de resultados en revistas de ámbito científico.

Explotación de resultados

- Generación de una actividad sistemática en el seno del LPC.
- Implementación de metodologías de gestión participativas en los paisajes culturales de interés patrimonial de Andalucía.
- Elaboración de monografía.



2.4 Patrimonio Industrial de Andalucía

Resultados de la anualidad

Desarrollada la primera fase de análisis y diagnóstico de la situación de partida de los bienes del patrimonio industrial de Andalucía en las bases de datos de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y de las fuentes de información existentes relativas a éste patrimonio, se ha iniciado la segunda fase del proyecto con la inclusión en las bases de datos de Patrimonio Cultural 204 bienes que por su singularidad requieren de una atención especial.

La anualidad se ha desarrollado según el siguiente calendario:

- Desarrollo del informe: "Patrimonio Industrial de Andalucía. Análisis, diagnóstico y propuesta de sistematización de la información". (Marzo-Abril 2011).
- Cualificación de la información de 203 bienes de Patrimonio Industrial de Andalucía: (Mayo-Diciembre 2011).

Sobre el listado de bienes propuesto para su documentación en el informe "Patrimonio Industrial de Andalucía. Análisis, diagnóstico y propuesta de sistematización de la información". se han realizado determinados cambios. Estos cambios responden principalmente a la intención de dar coherencia a la propuesta de documentación.

Es el caso de la inclusión de:

- las 14 fábricas de tejido situadas en el río de la Villa de Antequera. En principio se seleccionaron 2 de las 14 fábricas como elementos de referencia. En el desarrollo del trabajo se ha considerado más adecuada la inclusión del conjunto completo.
- El Ingenio de San Juan en Granada y la azucarera de Santa Fe.
- la antigua fábrica de El Pedroso en Sevilla.

Es el caso de la exclusión de:

- la almazara de Bornos, demolida hace cinco años para la construcción en su lugar de viviendas.
- la industria química de Huelva y Algeciras en esta primera fase para su nueva valoración en la segunda fase del proyecto.
- la Melcochera de Lobres en Salobreña (1900) en esta primera fase para su inclusión en la segunda fase del proyecto junto a las demás azucareras de caña y remolacha de Granada, Málaga y Almería. Se ha considerado, así, más adecuada la inclusión del conjunto de azucareras completo a partir de la digitalización del inventario arqueológico industrial de las azucareras de caña de las vegas costeras de Almería, Granada y Málaga realizado por la Consejería de Cultura en el año 1993.
- la fábrica de productos lácteos Puleva de Granada en esta

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Será a mediados de los años sesenta, con el surgimiento de una historiografía propiamente andaluza, cuando se dirija la mirada hacia el hasta entonces desconocido pasado industrial andaluz.

Desde mediados de los años setenta, el proceso de industrialización andaluz y el porqué de su extrema debilidad y desfase frente a otros países europeos y regiones españolas, ocupó la agenda de la historiografía andaluza. Las primeras investigaciones estuvieron muy concentradas en el estudio de un ámbito cronológico, sectorial y territorial muy reducido. Así, salvo aportaciones puntuales, la industrialización andaluza acabó identificándose con la experiencia malagueña y los sectores punteros de mediados del siglo XIX y principios del XX. De esta manera, se interpretó que Andalucía comenzó a desindustrializarse en el cambio de siglo y a quedar rezagada en el proceso de modernización. El rasero establecido hasta el momento, por el cual todo crecimiento industrial se referenciaba frente al modelo clásico de revolución industrial británica, dio paso a nuevos planteamientos que demostraron la posibilidad de vías alternativas.

Las investigaciones de los años ochenta y noventa se han dirigido hacia la búsqueda de nuevas interpretaciones en un intento por construir modelos de crecimiento económicos más precisos para la Europa del siglo XIX. Esta nueva visión permitió la elaboración de una nueva interpretación de conjunto sobre la evolución del sector industrial andaluz desde comienzos del siglo XIX en el que es de destacar el papel fundamental del sector agroalimentario.

Sin embargo, aún a pesar del intento investigador por llegar a resultados cada vez más completos y profundos sin despreciar ningún sector productivo, una visión inicial sobre las investigaciones realizadas en materia de Patrimonio Industrial Andaluz hasta la fecha reflejan un panorama fragmentado, fruto de la suma inconexa de iniciativas de diferentes enfoques disciplinares, temáticos y alcance geográfico.

En este sentido, el trabajo realizado desde el IAPH en materia de Patrimonio Industrial se ha venido centrando fundamentalmente en patrimonio arquitectónico, con la realización del Registro de Industria DOCOMOMO Ibérico, además de los bienes procedentes de las lecturas temáticas sobre industria e infraestructuras del Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea. Asimismo, el Servicio de Investigación y Difusión de la DGBC realizó un acercamiento a la cuestión, si bien desde la perspectiva del pa-

trimonio etnológico, con la realización del Inventario de Arquitectura Popular.

Estas fuentes han nutrido la mayor parte de la información disponible en los sistemas de información del IAPH en la actualidad; y se trata de aproximaciones que, si bien de una manera parcial, han arrojado luz sobre este patrimonio, requieren de un enfoque general que las ponga en relación entre sí.

En este contexto, la realización entre 2006 y 2008 del "Análisis de los inventarios de arquitectura industrial", por parte del equipo del grupo de investigación HUM-666 liderado por el Dr. Julián Sobrino Simal ha arrojado luz sobre el estado de la cuestión de una forma sistemática.

Este análisis revisaba los trabajos de registro de Patrimonio Industrial realizados en Andalucía, así como a nivel nacional e internacional, con vistas a crear las bases metodológicas para la realización del Inventario de Arquitectura Industrial de Andalucía. A nivel andaluz, el documento estudia un total de 23 inventarios, y en sus conclusiones presentaba el "inventario medio andaluz (...), como un inventario de bienes inmuebles, limitado geográfica y temáticamente", lo que mostraba la idoneidad de emprender por vez primera un trabajo que abordase esta cuestión a nivel andaluz y atendiendo a toda su complejidad, incluyendo además elementos paisajísticos, muebles, etnológicos y documentales.

Este estudio se consideraba el inicio de una serie de iniciativas que inicialmente estuvieron lideradas por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, y que forman parte actualmente del ámbito de competencias de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Es sin embargo necesario reconocer que el antecedente de los trabajos desarrollados en los últimos años por la Dirección General de Vivienda y Arquitectura, concretado en actividades de difusión como la exposición "Las Fábricas del Sur", o el Seminario "Carta del restauro de arquitectura industrial", ha contribuido de una manera definitiva a señalar al Patrimonio Industrial como campo de actuación preferente en las políticas de gestión de los Bienes Culturales.

Ya en abril de 2009, desde el Centro de Documentación y Estudios del IAPH se elaboró un "Informe sobre la realización del avance del Registro de Patrimonio Industrial de Andalucía", que desarrollaba una propuesta de inventario apuntando objetivos, cuestiones metodológicas, cronograma y presupuesto, que por razones de índole diversa no llegó a ponerse en marcha. Considerando la validez de dicho documento, la presente propuesta ha asumido buena parte de su orientación, definiendo lo que habrá de ser un marco base para la futura realización integra del Registro de Patrimonio Industrial de Andalucía.

Un hito importante ha sido la elaboración reciente por parte del Instituto Nacional del Patrimonio Cultural Español del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, que sienta las bases para el estudio sistemático de este patrimonio, así como su futura gestión. En ese sentido, la valoración positiva que hacemos del espíritu de dicho documento sirve para que en esta propuesta contemplemos una adecuación de los niveles de información que establece el Plan Nacional, haciendo que la articulación sea eficiente y fluida.

primera fase para su nueva valoración en la segunda fase del proyecto.
- el puente del Carmen, Nerja (1900).
- la bodega de Las Carrionas, Bollullos Par del Condado (1833).
- el conjunto industrial la Alcaparra, Montoro (1930).
- el acueducto del Águila o Acueducto de Maro, Nerja (1845).

Refaseado a 2012 de la documentación de las Reales Fábricas de Andalucía, conjunto compuesto por las siguientes fábricas:
- Real fábrica de tabacos. Sevilla, Sevilla (1728).
- Real fundición de bronces. Sevilla, Sevilla (1728).
- Real fábrica de hoja de lata de San Miguel de Ronda. Júzcar, Málaga (1731).
- Antiguos Almacenes Reales de Madera. Sevilla, Sevilla (1735).
- Real fábrica de tabacos. Cádiz, Cádiz (1741).
- Real fábrica de plomo de Alcora. Canjáyar, Almería (1753).
- Real fábrica de artillería. Sevilla, Sevilla (1757).
- Real fábrica de naipes. Macharaviaya, Málaga (1776).
- Canal y Real fábrica de artillería. Jimena de la Frontera, Cádiz (1778).
- Real Maestranza de Artillería. Sevilla, Sevilla (1786).
- Naves industriales de la Real Fábrica de Artillería. Sevilla, Sevilla (1916).

Durante la anualidad 2011 se han digitalizado 280 fotos y 62 planos pertenecientes al Inventario Arqueológico Industrial del Textil Antequerano promovido por la Consejería de Cultura en el año 1993. Así mismo se ha digitalizado el inventario completo para facilitar el trabajo de cualificación de la información de estas 14 fábricas. Es de señalar que no todas las fábricas se encuentran en el buen estado de conservación que se encuentran las principales, ahora bien, las 14 fábricas entendidas en su conjunto son claves para poder definir un aspecto del paisaje industrial del río de la Villa en Antequera.

Para la documentación de esta fase se han realizado las siguientes visitas:
- 09/04/2011 Puente Genil Industrial.
- 23/08/2011 Patrimonio Industrial de Cádiz I.
- 25/08/2011 Patrimonio industrial de Jaén.
- 17/09/2011 Salinas, astilleros, conservas y minería en Huelva.
- 20/09/2011 Bodegas y astilleros de la provincia de Cádiz.
- 27/09/2011 Alquife.
- 01/10/2011 Peñarroya-Pueblonuevo, Córdoba.
- 18/10/2011 Textil antequerano.
- 17/11/2011 Patrimonio Industrial Granada.
- 24/11/2011 Patrimonio Industrial Granada II.

Los bienes cualificados en esta anualidad han sido los siguientes:
ALMERÍA
1. Lavadero El Marchal, Almería (1870).
2. Estación de ferrocarril, Almería (1885).
3. Puente sobre la Rambla de las Adelfas, Almería (1895).
4. Cargadero de mineral El Alquife, Almería (1902).
5. Silo moderno de la Compañía andaluza de Minas, Almería (1970).

6. Fundición La Invencible, Cuevas de Almanzora (1838).
7. Vía minera y estación de descarga de la Cala de las Conchas, Cuevas de Almanzora (1838).
8. Complejo minero de Herrerías, Cuevas de Almanzora (1850).
9. Instalaciones mineras de El Arteal, Cuevas de Almanzora (1951).
10. Minas y horno de azufre de Gador (consultar), Gádor (1874).
11. Ferrocarril de Bédar a Garrucha, Mojácar (1894).
12. Ferrocarril minero de Lucainena a Agua Amarga, Níjar (1894).
13. Iglesia San Miguel de las Salinas, Níjar (1907).
14. Salinas del Cabo de Gata, Níjar (1907).
15. Minas de Rodalquilar, Níjar (1925).
16. Minas y hornos de Calcinación en Pilar de Jaravia, Pulpí (1850).
17. Poblado minero de las Menas, Serón (1885).

CÁDIZ

18. Almazara S González, Bornos (1955).
19. Antigua estación de ferrocarril, Cádiz (1890).
20. Torre de tendido eléctrico de Puntales, Cádiz (1955).
21. Consorcio Almadrabero de Sancti Petri, Chiclana de la Frontera (1950).
22. Almazara de la antigua casa cilla, Espera (1771).
23. Bodegas Tío Pepe, Jerez de la Frontera (1960).
24. Bodegas San Patricio / Garvey B.V., Jerez de la Frontera (1967).
25. Bodegas González Byass, Jerez de la Frontera (1969).
26. Bodegas Internacionales, Jerez de la Frontera (1974).
27. Bodega de San José, Puerto de Santa María, El (1760).
28. Astilleros Navantia, Puerto Real (1914).
29. Torre de tendido eléctrico de Matagorda, Puerto Real (1955).
30. Salina de San Vicente, San Fernando (1820).

CÓRDOBA

31. Fábrica de aceite de oliva Santa Lucía o Almazara Núñez de Prado, Baena (1850).
32. Castilletes Mineros de Carbón, Bélmez (1820).
33. Fábrica de harinas Salamanca, Bélmez (1885).
34. Fábrica de harina José Alcantara, Bélmez (1919).
35. Presa y central hidroeléctrica El Salto, Carpio, El (1920).
36. Fábrica de harinas "San Francisco", Carpio, El (1921).
37. Fábrica de Harinas Pastas Gallo, Carpio, El (1950).
38. Molino Carbonel o fábrica de harinas Santa Cándida, Córdoba (1834).
39. Fábrica de cementos Asland, Córdoba (1929).
40. Cooperativa Lechera Colecor, Córdoba (1956).
41. Fábrica de cervezas El Águila, Córdoba (1962).
42. Poblado de trabajadores de la central térmica de Puente Nuevo, Espiel (1963).
43. Fábrica de harinas y aceites "La Ascensión", Luque (1909).
44. Lagar Saavedra, 140420049 Montilla (1900).
45. Lagar de Los Puentes, Montilla (1930).
46. Fábrica de harinas "Ntra. Sra. de la Aurora", Montilla (1940).
47. Cortijo La Roza Alta, Montoro (1916).
48. Electroharinera, Palma del Río (1941).
49. Castillete El Terrible, Peñarroya-Pueblonuevo (1850).

Por último, es necesario destacar la capacidad de los espacios industriales de generar nuevos lugares para la creación y la experimentación a través de su intervención y reutilización. Se enumera a continuación, a modo de referencia, una selección de casos internacionales de los que se pueden entender algunas claves para su uso sostenible: la zona industrial de Avedore Holme (Hvidovre, Dinamarca) un caso excepcional de urbanismo moderno de terrenos ganados al mar para la ubicación de industrias potencialmente contaminantes; "La mina de carbón más hermosa del mundo", el archiconocido complejo industrial minero del Zollverein (Alemania), declarado patrimonio de la humanidad por la UNESCO; el parque público Fundidora (Monterrey, México) ubicado en los antiguos terrenos de una siderurgia transformado en un museo de arqueología industrial para el descanso, el deporte y el ocio y por último, un caso español, el espacio cultural El Tanque, un antiguo depósito de refino de crudo reconvertido a espacio cultural dedicado a expresiones artísticas contemporáneas que se ha convertido en muestra del pasado industrial de la ciudad.

Sobre esta situación, se considera que el estudio del patrimonio industrial andaluz contribuirá a establecer una visión integral y homogénea que complemente las visiones específicas desarrolladas hasta el momento permitiendo un mejor conocimiento que avance en el uso sostenible de los recursos culturales.

Hipótesis de partida

En función de estos antecedentes, esta investigación parte del reconocimiento de la importancia del legado industrial andaluz y plantea la siguiente hipótesis de partida:

- La recopilación, el análisis y el estudio de la información sobre el patrimonio industrial de Andalucía permitirá una mejor comprensión de su peculiar proceso de industrialización. Un proceso poco valorado por la potencia del sector agroalimentario frente a sectores, como el metalúrgico y el textil, más reconocidos en otros contextos europeos.

Objetivos científico Técnicos

Esta investigación está orientada a la consecución de los siguientes objetivos:

- Objetivo científico-técnico: realizar un diagnóstico de la calidad y cantidad de información disponible sobre el Patrimonio Industrial de Andalucía en las bases de datos de la Consejería de Cultura, como administración competente en la materia.
- Objetivo de divulgación: promover el aprecio social hacia este nuevo patrimonio mediante la cualificación y difusión de la información y la realización de actividades complementarias.
- Objetivo instrumental: dotar a la Consejería de Cultura de un documento técnico en el que se muestren las principales líneas, directrices y estrategias de actuación priorizadas en materia de Patrimonio Industrial.

Descripción

La demostración de las hipótesis de partida se han revelado imprescindibles las siguientes acciones:

- Análisis y diagnóstico de la situación de partida de los bienes de patrimonio industrial presentes en las bases de datos de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura. Para ello se estudiarán cuestiones como: la representatividad del patrimonio industrial en las bases de datos, el análisis del tipo de información registrada: bibliografía, datos de conservación, imágenes por fechas,..., la distribución espacial y funcional del patrimonio industrial registrado en comparación con otros patrimonios, ...
- Análisis y diagnóstico de las fuentes de información existentes relativas a arquitectura y patrimonio industrial en Andalucía: inventarios, catálogos, incoaciones o cualquier otro tipo de registro colectivo que aborde, aunque de manera parcial o sectorial, el proceso de industrialización andaluz. Para ello se estudiarán las siguientes cuestiones: inmuebles protegidos por CGPHA o planeamiento, muestreo valorativo de las transformaciones de uso que se han producido, muestreo valorativo de bienes desaparecidos o parcialmente destruidos.
- Propuesta de actuación priorizada.
- Cualificación de la información según propuesta utilizando los instrumentos disponibles.

Para el desarrollo de la investigación se han seguido los siguientes criterios:

- Cronológico: los bienes de estudio formarán parte del legado de la Revolución Industrial. Situaremos los orígenes en el año 1760 con la construcción de las bodegas San José en Puerto Real, Cádiz. Por la consideración especial que merecen antecedentes como las Fábricas Reales, se hace una excepción cronológica para este grupo, que se inicia con la Casa de la Moneda de Sevilla del año 1700. Su límite final lo situaremos en el año 1975 marcado por la crisis energética global de 1973 y el comienzo de la post industrialización y en el que aparecen los silos de Koype en Andújar, Jaén.
- Tipológico: la selección incluirá bienes muebles, inmuebles e inmateriales, pertenecientes a todos los sectores y núcleos patrimoniales significativos del Patrimonio Industrial andaluz:
  a. Industria agroalimentaria.
  b. Sector ferroviario.
  c. Sector de la energía: gas, electricidad y petróleo.
  d. Industria química y de cementos.
  e. Industria de la construcción, cerámica y vidrio.
  f. Industria textil.
  g. Industria siderúrgica, metalúrgica y talleres mecánicos.
  h. Minería y actividades extractivas.
  i. Industria del corcho, la madera y el mueble.
  j. Industria del papel y las artes gráficas.
  k. Industria de la piel y el calzado.
  l. Industria naval.
  m. Urbanismo industrial, vivienda y equipamiento social.
- Espacial: la investigación se hará extensiva a la Comunidad Autónoma Andaluza.

Esta investigación considera como bienes de Patrimonio Industrial cada uno de los elementos y conjuntos que parten de la siguiente ordenación operativa:

50. Cerco industrial de Peñarroya-Pueblonuevo, Peñarroya-Pueblonuevo (1850).
51. Estación de ferrocarril, Peñarroya-Pueblonuevo (1875).
52. Hornos de coque, Peñarroya-Pueblonuevo (1875).
53. Nave Nordon para talleres generales, mecánicos y de calderería., Peñarroya-Pueblonuevo (1875).
54. Naves de la fundición y restos de laboratorios, Peñarroya-Pueblonuevo (1891).
55. Fábrica de harina Santa María, Peñarroya-Pueblonuevo (1900).
56. Nave de la Yutera, Peñarroya-Pueblonuevo (1908).
57. Almacén Central de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya (S.M.M.P)., Peñarroya-Pueblonuevo.
58. Antiguo hospital de la SMMP, Peñarroya-Pueblonuevo (1928).
59. Fábrica de harina San Cristobal y energía eléctrica La Alianza, Puente Genil (1889).
60. Fábrica de electricidad La Aurora, Puente Genil (1893).
61. Industrias Nuestra Señora del Carmen, Puente Genil (1904).
62. Electroharinera San Lorenzo, Rambla, La (1940).
63. Fábrica de aguardientes El Duende, Rute (1908).
64. Mina del soldado, Villanueva del Duque (1906).

GRANADA

65. Minas de Alquife (900-1996).
66. Coto minero de las minas de Alquife (900-1996).
67. Las minas, Alquife (900-1996).
68. Poblado minero, Alquife (1957-1996).
69. Parque minero, oficinas y otras instalaciones, Alquife (1957-1996).
70. Puente de hierro, Alquife (1957-1996).
71. Balsas de lodos, Alquife (1957-1996).
72. Vacíes de las minas de Alquife.
73. Vías pecuarias, Alquife.
74. Casa de gerencia, hospital y cuartel de la Guardia Civil, Alquife.
75. Fábrica de luz.
76. Fábrica de superfosfatos, abonos y productos químicos, Atarfe (1920).
77. Minas El Tesorero, Baza (1906).
78. Fábrica de azúcar Nuestra Señora del Carmen, Benalúa de Guadix (1912).
79. Central eléctrica del río Poqueira, Capileira (1957).
80. Fábrica de harinas El Capitán, Granada (1876).
81. Fábrica de azúcar San Juan, Granada (1882).
82. Fábrica de azúcar y alcohol San Isidro, Granada (1901).
83. Fábrica de azúcar de Santa Fé, Granada.
84. Fábrica de azúcar San Torcuato, Guadix (1901).
85. Fábrica de azúcar Nuestra Señora del Pilar, Motril (1882).
86. Fábrica de azúcar San Luis, Motril (1880).
87. Fábrica de azúcar Nuestra Señora del Rosario, Salobreña (1860).
88. Secadero de tabaco, Vegas del Genil (1970).
89. Fábrica textil de la familia Moreno, Víznar (1889).

HUELVA

90. Muelle de carga de la Compañía Española de Minas de Tharsis en Huelva (1870).

91. Poblado minero de Corrales, Aljaraque (1918).
92. Central térmica de Corrales, Aljaraque (1916).
93. Casino minero de Corrales, Aljaraque (1918).
94. Estación de ferrocarril de Corrales, Aljaraque (1920).
95. Instalaciones mineras de Corrales, Aljaraque (1920).
96. Cinema-teatro Corrales, Aljaraque (1954).
97. Cuenca minera de Tharsis, Alosno (1873).
98. Fábrica La Comunal, Aroche (1920).
99. Salinas de Bacuta, Huelva (1850).
100. Muelle de mineral de la Compañía Riotinto, Huelva (1874).
101. Salinas industriales Aragonesas, Huelva (1900).
102. Barrio Obrero Reina Vistoria de Huelva, 210410106 Huelva (1916).
103. Pabellón Central Térmica Cristóbal Colón, Huelva (1959).
104. Fábrica de salazones y conservas Tejero, Huelva (1917).
105. Fábrica de Harinas, Jabugo (1904).
106. Central térmica en El Repilado, Jabugo (1920).
107. Fábrica de la luz Santa Teresa, Jabugo (1920).
108. Central hidroeléctrica de Los Batanes, La Nava (1902).
109. Ferrocarril minero, Minas de Riotinto (1873).
110. Central térmica de Huerta Romana, Minas de Riotinto (1918).
111. Hospital minero de Riotinto, Minas de Riotinto (1925).
112. Cuenca minera, Minas de Ríotinto (1850).
113. Barrio inglés de Bellavista, Minas de Ríotinto (1883).

JAÉN

114. Salto del Jándula, Andújar (1925).
115. Central hidroeléctrica Encinarejo, Andújar (1928).
116. Silos Koype, Andújar (1975).
117. Hacienda la Laguna, Baeza (1840).
118. Salinas las Escuelas, Baeza (1850).
119. Poblado minero de "El Centenillo", Baños de la Encina (1865).
120. Casa Barrús, Cambil (1930).
121. Central hidroeléctrica Piedra Romera, Cambil (1930).
122. Fábrica de Harinas Nuestra Señora del Rosario, Fuerte del rey (1930).
123. Salinas de Chíllar, Hinojares (1800).
124. Salinas de Don - Benito, Jaén (1847).
125. Fábrica de óxidos de Las Infantas, Jaén (1900).
126. Fábrica de cervezas El Alcázar, Jaén (1967).
127. Galletas Cuétara, Jaén.
128. Antigua Fábrica Tecosa, La Carolina (1966).
129. Fundición La Cruz, Linares (1830).
130. Complejo minero San Vicente, Linares (1850).
131. Minas y fundición de la Tortilla, Linares (1850).
132. Fundición de Hierro "La Constancia", Linares (1870).
133. Estación de ferrocarril de Madrid, Linares (1885).
134. Fundición San Luis, Linares (1890).
135. Viviendas de capataces y obreros Fundición La Cruz, Linares (1905).
136. Silos de aceite del Patrimonio Comunal Olivarero, Linares (1950).
137. Colonia de ingenieros de Santana motor, Linares (1955).
138. Instalaciones minero-metalúrgicas, Linares-La Carolina (1840).

- Elementos industriales: por su naturaleza o por la desaparición del resto de sus componentes, pero que por su valor histórico, arquitectónico, tecnológico, etc., sean testimonio suficiente de una actividad industrial a la que ejemplifican.
- Conjuntos industriales: en los que se conservan todos los componentes materiales y funcionales, así como su articulación; es decir, constituyen una muestra coherente y completa de una determinada actividad industrial.

Del mismo modo, se propondrán nuevos paisajes culturales con valores singulares heredados del proceso de industrialización en Andalucía para incluirlos en el Registro de Paisajes Culturales del IAPH.

El trabajo está siendo desarrollado por personal investigador del Centro de Documentación y Estudios del IAPH al que podrán sumarse investigadores externos cuando sea necesario y en función de la disponibilidad presupuestaria. En cualquier caso, se atenderá en la medida de lo posible al desarrollo interdisciplinar del proyecto.

En el caso de que pueda abordarse un trabajo de campo que permita contrastar la información disponible recopilada a través de fuentes secundarias, sería conveniente que en el equipo se integrasen especialistas en las distintas disciplinas concernidas (arquitectura, arqueología, antropología, paisaje, etc.).

Del mismo modo sería interesante la realización de lecturas transversales orientadas a elaborar dictámenes parciales sobre el Patrimonio Industrial de ámbitos territoriales de especial interés o tipos funcionales que por su representatividad o singularidad requieran de dichas lecturas. Estos dictámenes serían realizados por expertos que podrían desarrollar otras funciones de asesoría general en el caso de que el proyecto así lo requiriese.

La información recopilada en la primera fase del proyecto se encuentra registrada en el Sistema para la Gestión e Información de los Bienes Culturales MOSAICO. La propuesta de los niveles de información a desarrollar es la siguiente:

- Identificación: denominación, otras denominaciones, agentes y cronología.
- Descripción: escala, relación con el entorno, composición física y sistemas constructivos, actividades y usos.
- Datos históricos: origen de la actividad, evolución histórica, situación actual.
- Fuentes de información.
- Documentación gráfica del bien, acorde con los requisitos establecidos por el Centro de Documentación del IAPH.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto se desarrollará entre los meses de marzo de 2011 a julio de 2013 según las siguientes fases:

Fase primera (marzo-abril 2011)

- Análisis y diagnóstico de la situación de partida de los bienes de patrimonio industrial presentes en las bases de datos de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura.
- Análisis y diagnóstico de las fuentes de información existentes relativas a arquitectura y patrimonio industrial en Andalucía.

Fase segunda (2011-2012)

- Elaboración de fuentes documentales y bibliográficas de referencia para el Patrimonio Industrial.
- Inclusión en las bases de datos del Patrimonio Cultural de los elementos industriales seleccionados en las fuentes documentales consultadas y cualificación de la información utilizando los instrumentos disponibles.

Fase tercera (enero-julio 2013)

- Análisis y contraste de hipótesis.
- Propuesta de prioridades.
- Difusión de los resultados obtenidos.

En el caso de abordarse el trabajo de campo, el plazo de ejecución se ampliaría durante el año 2014.

139. Central hidroeléctrica de Anchuricas, Santiago-Pontones (1954).
140. Central hidroeléctrica de San Cayetano, Valdepeñas de Jaén (1897).

MÁLAGA

141. Fábrica de Esencias de Azahar Saisse Cavalier, Álora (1930).
142. Fábrica de hilados Argüelles, Antequera (1800).
143. Núcleo fabril Hermanos Moreno, Antequera (1833).
144. Núcleo fabril Daniel Cuadra, Antequera (1837).
145. Núcleo fabril Manufacturas Rojas Castilla, Antequera (1837).
146. Fábrica de mantas Laz, Antequera (1840).
147. Núcleo fabril León Checa Palma, Antequera (1840).
148. Fábrica de hilados y tejidos de lana del molino de papel, Antequera (1845).
149. Fábrica de mantas, Antequera (1850).
150. Fábrica de hilados La Chafarina, Antequera (1850).
151. Fábrica de hilados La Maquinilla, Antequera (1850).
152. Fábrica de hilados y tejidos de lanas Hijos de J. Ramos y Granados, Antequera (1850).
153. Fábrica de hilados La Cruz, Antequera (1851).
154. Núcleo fabril Juanona-Cañada, Antequera (1865).
155. Fábrica de hilados y tejidos de lana Calle Higueruelos, Antequera (1869).
156. Estación de ferrocarril, Málaga (1845).
157. Chimenea de la fábrica de abonos La Trinidad, Málaga (1884).
158. Chimenea de la fundición Ramírez y Pedrosa, Málaga (1916).
159. Edificio de la sociedad A. Lapeira Metalgraf Española, Málaga (1918).
160. Chimenea de la fábrica de aceites Larios, Málaga (1920).
161. Fábrica de tabacos, Málaga (1923).
162. Fundición de plomo Los Guindos, Málaga (1923).
163. Fábrica de azúcar de El Tarajal, Málaga (1930).
164. Chimenea de la central térmica de La Misericordia, Málaga (1957).
165. Hilados y tejidos Málaga, SA (Hitemasa), Málaga (1961).
166. Altos hornos de la fundición de La Concepción, Marbella (1828).
167. Ferrería El Ángel, Marbella (1841).
168. Colonia industrial agrícola San Pedro Alcántara, Marbella (1870).
169. Molino de papel, Nerja (1783).
170. Fábrica de azúcar Nuestra Señora del Carmen en Torre del Mar, Nerja (1852).
171. Fábrica de azúcar San José, Nerja (1870).
172. Cascarero de Vega Morales, Pizarra (1900).

SEVILLA

173. Harinera Guadaira, Alcalá de Guadaira (1930).
174. Harinera La Modelo, Alcalá de Guadaira (1945).
175. Central hidroeléctrica, Alcalá del Río (1931).
176. Fábrica de Anisados el Clavel, Cazalla de la Sierra (1904).
177. Almazara de Daniel Espuny, Osuna (1917).
178. Fábrica de corcho Diego Rodríguez, Pedroso, El (1800).

179. Fábrica de harinas y tejidos de yute Sánchez Pastor, Peñaflor (1926).
180. Cerro del Hierro, San Nicolás del Puerto (1870).
181. Pickman y Compañía Fábrica de Cerámica la Cartuja, Sevilla (1838).
182. Torre de los perdigones, Sevilla (1885).
183. Fábrica de vidrio La Trinidad, Sevilla (1900).
184. Fábrica de cervezas La Cruz del Campo, Sevilla (1903).
185. Subcentral de la Compañía Sevillana de Electricidad, Sevilla (1906).
186. Antigua fábrica de tejidos para Enrique Ramírez y Pérez, Sevilla (1910).
187. Fábrica de la compañía catalana de gas y electricidad, Sevilla (1911).
188. Almacén Singer, Sevilla (1912).
189. Fábrica de seda Santiago López, Sevilla (1916).
190. Fábrica de sombreros Fernández y Roche, 410910619 Sevilla (1917).
191. Fábrica La Coromina, Sevilla (1917).
192. Tinglados de mercancías, Sevilla (1925).
193. Nave de fundición de cañones y viviendas militares, Sevilla (1930).
194. Edificio del reloj de la Pirotécnia Militar, Sevilla (1935).
195. Fábrica de Hiladuras y Tejidos Andaluces, S.A. (Hytasa), Sevilla (1937).
196. Construcciones Aeronáuticas, SA, Sevilla (1938).
197. Silo de malta y edificio de conocimiento de la Factoría Cruzcampo, Sevilla (1940).
198. Astilleros Españoles S.A., Sevilla (1950).
199. Fábrica de tabacos, Sevilla (1954).
200. Azucarera San Fernando y destilería Los Rosales, Tocina (1930).
201. Subestación para la Compañía Sevillana de Electricidad, Valencina de la Concepción (1965).
202. Conjunto de la mina, Villanueva del Río y Minas (1920).
203. Fabrica de cementos Guadalquivir, Villanueva del Río y Minas (1947).

Resultados del proyecto

El desarrollo de la investigación pretende aumentar el reconocimiento y la representación del legado industrial en las bases de datos de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura así como homogeneizar los niveles de información ofrecidos desde las mismas bases de datos en materia de Patrimonio Industrial.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la Información.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica. Arquitecta.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arqueológico..

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 11.809,09 €

Innovación

Podemos destacar principalmente el avance científico que supondrá abordar un proyecto de ámbito regional que integre las numerosas iniciativas desarrolladas, siempre parciales sea desde el punto de vista espacial como funcional. No hay que olvidar que el Patrimonio Industrial es uno de los patrimonios emergentes recientemente incluido de forma específica en la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, sin que hasta el momento la Consejería de Cultura haya abordado su estudio sistemático y extensivo.

Colaboración/cooperación

Se procurará promover la colaboración de las Universidades andaluzas en el desarrollo del proyecto, especialmente en la elaboración de lecturas transversales y el apoyo científico en la elaboración de propuestas y seguimiento del los trabajos de campo en el caso de que estos se materialicen.

Elemento especial de difusión o divulgación

La difusión del proyecto deberá facilitar una lectura de conjunto que traslade las lógicas de distribución del patrimonio industrial en Andalucía. Para ello se plantean necesarias las siguientes cuestiones:

- Base de datos de Patrimonio Inmueble de Andalucía.
- Inclusión del Patrimonio Industrial dentro del Canal de Información del Patrimonio Histórico del IAPH.
- Creación de una galería temática en el producto del Banco de Imágenes.
- Creación de una búsqueda concreta para Patrimonio Industrial en la Base de datos bibliográfica.

Explotación de resultados

La explotación de los resultados será tanto más alta cuanto más se avance en el proceso de puesta en valor del Patrimonio Industrial en Andalucía. Esta puesta en valor pasa necesariamente por la documentación y el estudio del legado industrial andaluz, su protección e intervención.

2.5 Intervenciones en patrimonio contemporáneo

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

La dinámica económica, social y cultural contemporánea apunta al reciclaje urbano y arquitectónico como nuevo paradigma. La ciudad generada a lo largo del siglo XX constituye cerca del 80% de la masa construida en nuestro país, razón por la cual el estudio de la intervención en la arquitectura más reciente resulta ser una necesidad perentoria. De manera evidente resuena la frase de Bernardo Secchi: "las condiciones han cambiado", y en un contexto de crisis aún más profunda que la de los años 80, se ha de avanzar hacia nuevos paradigmas que incidan en la transformación de lo construido.

Esto se hace presente de especial manera al tratar el caso de la arquitectura con valor patrimonial, puesto que corresponderá a las instituciones con competencias en el patrimonio cultural en general, fomentar no sólo el conocimiento, sino el desarrollo de métodos y técnicas específicos para la intervención y la conservación del patrimonio arquitectónico más reciente.

No partiremos de cero. Desde los años 70 del siglo XX, la constatación que tuvo la sociedad occidental sobre los límites del crecimiento ha dado impulso a la rehabilitación como campo de reflexión teórica, conocimiento disciplinar y actividad constructiva creciente. De esa experiencia es posible extraer información que oriente la intervención arquitectónica y urbana contemporáneas, y en ese sentido avanzará esta investigación.

El espectro del reciclaje urbano y arquitectónico es enormemente variado y amplio: a lo largo de la historia, los cambios culturales y económicos se han traducido en cambios en las ciudades y la arquitectura. En la actualidad, ese proceso de transformación se vuelve más intenso, teniendo en cuenta que el contexto de crisis económica obliga a cambiar el paradigma del crecimiento por el de la evolución sostenida.

El estudio de la intervención en el patrimonio arquitectónico contemporáneo es un campo reciente de investigación. Dentro de las actividades emprendidas en este campo por una organización de referencia como Docomomo, hasta el momento han sido las relativas a la documentación las que han copado el protagonismo, contribuyendo a abrir una panorámica de referencia de vital importancia.

Una vez avanzadas esas tareas de ampliación del conocimiento, el fomento del patrimonio arquitectónico contemporáneo pasa por la conservación y la reutilización del mismo. Y es que las labores de documentación, además de dar a conocer la calidad y los valores patrimoniales de la arquitectura moderna, también han dado cuenta de su precariedad material, de su experimentalidad técnica y de su obsolescencia funcional.

Se considera que los registros sobre arquitectura del Movimiento Moderno, a día de hoy, han conseguido un nivel elevado de exhaustividad, aunque sigue habiendo una falta de conocimiento sistemático de las intervenciones que se han producido en este patrimonio, que informe tanto de estrategias de proyecto, como de cuestiones materiales o técnicas.

En este sentido, una revisión del panorama actual evidencia un interés creciente en este campo, que partió de un ámbito reducido como eran los seminarios del Comité de Tec-

Resultados de la anualidad

Se han realizado las siguientes actuaciones:

- Selección de fuentes bibliográficas para la realización del registro,
- Selección inicial de los bienes que integren el registro, extraída a partir de la revisión del Registro Docomomo Ibérico, y de la información contenida en su apartado de conservación de las fichas de registro.
- La redacción del grupo de registros de prueba inicialmente prevista ha sido pospuesta debido a la disponibilidad de los colaboradores de la investigación. Se ha establecido junio de 2012 para la redacción de estos registros de prueba.
- La información generada a partir de la revisión bibliográfica y la selección inicial de casos de estudio ha sido empleada para la presentación de proyectos derivados a convocatorias de investigación, de forma conjunta con el Área de Proyectos del Centro de Intervención del IAPH.

nología de Docomomo International (ISC/R), que desde 1997 viene editando los Docomomo International Technology Dossiers, que constituyen una fuente de conocimiento de primer orden en este campo.

Desde Docomomo International partió precisamente una propuesta de registro de intervenciones en patrimonio del Movimiento Moderno, impulsada por su fundador, Wessel de Jonge. En la IV Conferencia Internacional Docomomo, celebrada en Bratislava en 1996, De Jonge presentó su iniciativa, que habría de culminar en la creación de una base de datos internacional, organizada en torno a cuatro apartados principales: Materiales, Construcciones, Sistemas y Metodología. A pesar de la extraordinaria conveniencia de la realización de tal estudio, finalmente quedó pospuesta, y a día de hoy, sigue siendo una cuestión patrimonial pendiente.

Este interés ha aumentado conforme los procesos de obsolescencia se han hecho más generalizados y evidentes, y de igual manera, su estudio se ha diversificado. En paralelo a la actividad de Docomomo, otros focos de actividad han estado concentrados fundamentalmente en el ámbito centroeuropeo y anglosajón. Nombres de reconocida importancia como son los de Susan MacDonald desde la jefatura de proyectos de conservación en el Getty Institute, Theodore Prudon en la GSAPP de la Universidad de Columbia, France Vanlaethem en la Escuela de Diseño de la Universidad de Quebec, o Franz Graf en la Escuela Politécnica Federal de Lausana, han liderado la reflexión en la última década sobre este campo, que ha sido integrado en la investigación, la actividad docente y la difusión.

Actualmente, la transferencia avanza en esta materia, y se cuenta con números monográficos recientes de publicaciones internacionales de referencia, tales como la japonesa A+U, o la española Tectónica. De igual manera, ese interés se ha manifestado en el ámbito académico: la intervención en el patrimonio contemporáneo es tema de estudio de numerosos Proyectos de Fin de Carrera en las Escuelas de arquitectura españolas, así como tesis de máster y tesis doctorales.

En este contexto, el compromiso del IAPH con el patrimonio arquitectónico contemporáneo se ha concretado en importantes trabajos de estudio y registro, tales como MoMo Andalucía (1999), el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea (2005-2008), y la participación en los registros Docomomo Ibérico de Industria (2007), Viviendas (2008) y Equipamientos (2009).

Al mismo tiempo que se desarrollaban estos trabajos, el IAPH ha mostrado su interés en la cuestión de la intervención en el patrimonio arquitectónico contemporáneo. En 2009 y 2010 se celebraron las dos primeras ediciones de los Cursos de intervención en patrimonio contemporáneo, a los que han asistido especialistas de prestigio a nivel nacional e internacional, y en 2011 se ha celebrado el primer Seminario técnico de intervención en patrimonio contemporáneo, dedicado al hormigón armado.

La apuesta por la realización de un registro de intervenciones en patrimonio contemporáneo supone un avance en la consolidación de este compromiso, ofreciéndose como producto a la comunidad científica y a los profesionales del patrimonio. En la actualidad no existe constancia de la realización de trabajos de esta índole a nivel nacional, por lo que se considera que ofrece un valor de innovación a reseñar.

Bibliografía

- Conference Proceedings. Second Docomomo International Conference, September 16th-19th, 1992, Dessau.
- Conference Proceedings. Third International Docomomo Conference, September 16th-19th, 1994, Barcelona.
- Conference Proceedings. Fourth International Docomomo Conference, September 18th-20th, 1996, Bratislava - Sliac, Slovakia.
- Conference Proceedings. "Vision and Reality. Social Aspects of Architecture and Urban Planning in the Modern Movement". Fifth International Docomomo Conference, September 16th-18th, 1996, Stockholm, Sweden.
- ALLAN, J. "The Conservation of Modern Buildings" in Building Maintenance and Preservation: A Guide to Design and Management. Mills, E (Ed.) 2nd Edition, UK, Butterworth Architecture, 1994.
- ANDRIEUX, Jean Yves; CHEVALLIER, Fabienne (editors). The Reception of Architecture of the Modern Movement: Image, Usage, Heritage. Conference Proceedings. Seventh International DOCOMOMO Conference, September 16th-19th, 2002, Paris, Palais de l’UNESCO. Saint-Étienne: Publications de l’Université de Saint-Étienne, 2005.
- CAPELUTO ARAZI, Martín. Criterios de investigación para la Restauración de Arquitectura del Movimiento Moderno. Paradojas y contradicciones entre el concepto de autenticidad y la materialidad (tesis doctoral inédita). Barcelona: Universidad Politécnica de Barcelona, 2009.
- DE JONGE, Wessel; DOOLAAR, Arjan (editors). Curtain Wall Refurbishment. A Challenge to Manage. Preservation Technology Dossier 1. Eindhoven: Eindhoven University of Technology, 1997.
- DE JONGE, Wessel; DOOLAAR, Arjan (editors). The Fair Face of Concrete. Conservation and Repair of Exposed Concrete. Preservation Technology Dossier 2. Eindhoven: Eindhoven University of Technology, 1998.
- DRUOT, Fréderic; LACATON, Anne; VASSAL, Philippe. Plus. La vivienda colectiva. Territorio de excepción. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007.
- FORD, E.R. The Details of Modern Architecture. Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1990.
- JOHNSON, Donald Leslie. Assessment of 20th Century architecture - notes for conservationists. Australian Heritage Commission, 1980.
- MACDONALD, S. (Ed.) Modern Matters: Principles and Practice in Conserving Recent Architecture. Donhead, 1996.
- PRUDON, Theodore H.M.; LIPSTADT, Hélène (editors). Proceedings of the VIIIth International Conference. Import-Export: Postwar Modernism in a Expanding World, 1945-1975. Docomomo International, Docomomo US, New York, 2008.
- PRUDON, Theodore H.M.; NORMANDIN, Kyle (editors). Restoring Postwar Heritage. Preservation technology dossier 8. New York: Docomomo US, 2008.
- PRUDON, Theodore H.M. Preservation of Modern Architecture. Hoboken: John Wiley & Sons, 2008.
- PROVOOST, Michelle, in Crimson, Re-Arch, nieuwe ontwerpen voor oude gebouwen, Rotterdam 1995, pp.8-49.
- TELLINGA, J. De grote verbouwing. Verandering van naoorlogse woonwijken. Rotterdam: 010 NAI, 2004.
- TOMLOW, Jost; WEDEBRUNN, Ola (editors). Climate and Building Physics in the Modern Movement. Preservation Technology Dossier 9. Zittau: Hochschule Zittau-Görlitz, 2006.
- VAN DEN HEUVEL, Dirk; MESMAN, Marten; QUIST, Vido; LEMMENS, Bert (editors). Proceedings of the 10th International Conference. The Challenge of Change. Dealing with the Legacy of the Modern Movement. Rotterdam: IOS Press, 2008.

Hipótesis de partida

La realización de estudios e inventarios a nivel regional en los que ha participado el Centro de Documentación y Estudios del IAPH, como el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea o el Registro Docomomo Ibérico, ha revelado estados de conservación enormemente variados y casuísticas de transformación completamente diferentes para una selección contrastada de bienes inmuebles representativos de la arquitectura del siglo XX.

Se parte, por tanto, de la constatación empírica de un proceso de obsolescencia de la arquitectura del Movimiento Moderno, motivada por factores de diversa índole. Ante este proceso, es posible singularizar los siguientes puntos de partida para la investigación:

- El deterioro de la arquitectura contemporánea es un fenómeno generalizado, y equiparable al experimentado por el patrimonio histórico durante su existencia.
  En este proceso intervienen principalmente los siguientes factores:
  - La degradación material, debida al hecho de que muchos de los materiales que fueron empleados en la arquitectura del siglo XX, como el acero, el vidrio, el hormigón armado y los plásticos, tuvieron una consideración experimental, sobre la que no existía el conocimiento previo del que disfrutaban los materiales tradicionales, como la madera, la cerámica y la piedra.
  - La obsolescencia técnica, referida fundamentalmente a dos cuestiones fundamentales:
    En primer lugar, a los sistemas constructivos e instalaciones, también basados frecuentemente en procedimientos experimentales, y que no se encontraban sometidos al rigor normativo de la arquitectura contemporánea,
    En segundo lugar, a la adecuación a las normativas de uso y accesibilidad contemporáneas, que en el momento de la construcción se encontraban más imprecisamente formuladas que en la actualidad.
  - Los cambios de uso, resultado de la obsolescencia de los modos de habitar, de los medios de producción de la industria, y de los programas sociales que acompañaron al montaje de la sociedad moderna a lo largo del siglo XX.

- El Movimiento Moderno fue la expresión arquitectónica de un proceso de internacionalización a todos los niveles:
  - A nivel material, el hormigón armado, junto con el acero laminado normalizado y los materiales sintéticos, constituyeron la encarnadura de edificios de carácter diverso a nivel internacional.
  - A nivel técnico, se produjo la internacionalización de las técnicas de construcción, mediante la adopción de patentes,

normativas y estándares internacionales.
- A nivel social, los esfuerzos por la convergencia hacia una organización política, social y económica eficiente, supusieron la adopción de tipologías arquitectónicas genéricas, para programas funcionales igualmente genéricos.

El entendimiento de este proceso de globalización, a todos los niveles, resulta clave para orientar la investigación; haciendo que los casos de estudio tengan un carácter internacional. Esto permitirá homologar las soluciones de intervención patrimonial empleadas en nuestro contexto geográfico inmediato con otras que hayan sido puestas en práctica en otras latitudes.

- Una revisión a los diferentes enfoques teóricos, cartas y recomendaciones con que se aborda la intervención en el patrimonio arquitectónico contemporáneo revela una falta de acuerdo entre posicionamientos que tienden a formularse como máximos:
  - En primer lugar, los defendidos originariamente por el Comité Internacional de Registros de Docomomo Internacional frente al Comité de Patrimonio Mundial, reclamando que prevalecieran los criterios definidos en el proyecto arquitectónico frente a la autenticidad material de la arquitectura contemporánea,
  - En segundo lugar, los defendidos desde el ámbito de la Historia del Arte, que defienden la igualdad de criterios de intervención entre el patrimonio histórico en general y el patrimonio arquitectónico contemporáneo, negando, por tanto, cualquier consideración de excepcionalidad.

Tomando estos puntos de partida como base de la investigación, alimentaremos la hipótesis de que, una vez que el conocimiento sobre el patrimonio arquitectónico contemporáneo haya avanzado, los métodos y técnicas puestos en práctica para su recuperación material han de homologarse al resto de patrimonios, mientras que las consideraciones relativas al proyecto, habrán de prevalecer a la hora de definir ampliaciones, cambios de uso y adaptaciones normativas.

Objetivos científico Técnicos

El objetivo general del trabajo será demostrar la hipótesis de partida, por la cual los métodos y técnicas puestos en práctica para la recuperación material del patrimonio arquitectónico contemporáneo habrán de homologarse al resto de patrimonios, mientras que las consideraciones relativas al proyecto, habrán de prevalecer a la hora de definir ampliaciones, cambios de uso y adaptaciones normativas.

La confirmación de dicha hipótesis llegará a partir del estudio de casos de intervenciones en patrimonio arquitectónico contemporáneo realizadas en el pasado. Este estudio tomará la forma de un registro de intervenciones, que proporcionará una base documental y analítica que sirva de referente para futuras intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico Contemporáneo. El conocimiento resultante de esta investigación supone un objetivo de interés científico y académico para las dos instituciones implicadas.

Entre los objetivos específicos se cuentan:

- Disponer de un registro de intervenciones en patrimonio arquitectónico contemporáneo, que sea representativo de la variedad de enfoques con los que se vienen acometiendo trabajos de preservación, transformación y ampliación de la arquitectura del siglo XX de interés patrimonial.

- El tratamiento, análisis y valoración crítica de las Cartas y Recomendaciones existentes de intervención sobre patrimonio arquitectónico contemporáneo, para que sean evaluadas a la luz de los casos estudiados. Esto llevará a la elaboración de un documento que recapitule sobre este campo de intervención patrimonial, que incorpore los criterios propios del IAPH y de la Universidad de Sevilla como instituciones de referencia en este área.

- La mejora cualitativa de la información disponible en las bases de datos del IAPH sobre los casos de estudio andaluces que sean abordados.

- La difusión de los resultados del trabajo, para su conocimiento por parte del colectivo de profesionales de la arquitectura y del patrimonio, así como por parte de la sociedad en general. Esta difusión buscará diferentes canales:
  - En primer lugar, la plataforma que ofrece el canal web del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (www.iaph.es/patrimoniocontemporaneo), en virtud del convenio suscrito entre esta Institución y la Universidad de Sevilla.
  - Adicionalmente, se considera que el trabajo tiene un interés suficiente para acometer la realización de una serie de actividades/actuaciones de formación y difusión, como el curso anual de intervenciones en Patrimonio Contemporáneo o la publicación de los resultados en función de la disponibilidad presupuestaria.
  - Por último, se considera que la información generada será útil para otras instituciones, tal es el caso de la Fundación Docomomo Ibérico, para su incorporación futura a registros de alcance nacional sobre la misma temática.

Descripción

La investigación se orientará hacia intervenciones realizadas sobre la arquitectura del Movimiento Moderno; en edificios cuya construcción haya sido datada originariamente entre los años 1910 (fecha de la construcción de la nave de turbinas de la Fábrica AEG en Berlín: arquitecto, Peter Behrens) y 1973 (año de la crisis global del petróleo y fin de la modernidad).

La cronología de estas intervenciones abarcará, por tanto y en principio, un periodo de 100 años, desde el mismo inicio de la construcción de los bienes que componen el Registro, es decir, desde 1910, hasta la actualidad.

La selección de casos a estudiar provendrá de tres fuentes de información principales:

- En primer lugar, de la revisión de los Registros Docomomo a nivel internacional, atendiendo a los apartados de "Conservación" que se reflejan en sus fichas de Registro, y detectando posibles intervenciones de interés, tanto por su atención a aspectos materiales, técnicos o de proyecto,
- En segundo lugar, a partir de la revisión de publicaciones especializadas en materia de patrimonio contemporáneo, entre las que se encuentran los Technology Dossiers de Docomomo International y las actas de los congresos Internacionales Docomomo; que han sido los foros principales en los que se ha difundido estas experiencias.
- Por último, la revisión de publicaciones recientes de revistas especializadas y webs de arquitectura ofrecerá un modo de conocimiento más directo de casos de intervención en patrimonio contemporáneo en la actualidad, que complete al obtenido por las dos fuentes anteriormente mencionadas.

Dentro de la variedad de casos a estudiar, atenderemos a casos de tipología diversa:

- Edificios: industrias, equipamientos, viviendas.
- Espacios públicos.
- Infraestructuras.
- Parques y jardines.
- Pueblos y ciudades.

Entre todas estas tipologías se habrá de conformar un panorama suficientemente cualificado y representativo del estado de la cuestión. Para ello, acudiremos a las referencias presentes en publicaciones especializadas: revistas de arquitectura, libros, actas de congresos, páginas web, en los que sea posible constatar la variedad de modos de hacer en el reciclaje del Patrimonio Contemporáneo.

En este campo general de estudio, tendremos dos casuísticas principales:

- En primer lugar, intervenciones de conservación, en las que se compruebe la idoneidad de actuaciones de mantenimiento. Esta línea de estudio presentará casos en la línea de los estudiados en los Cursos de Intervención en Patrimonio Contemporáneo, desarrollados por el IAPH en colaboración con la Fundación Docomomo Ibérico.
- En segundo lugar, actuaciones que impliquen cambio de uso y ampliación, con un mayor alcance en el carácter de las transformaciones, que hasta el momento no han recibido un tratamiento sistemático, y sobre las que se incidirá especialmente en el presente proyecto.

Con vistas a conseguir la mayor representatividad de la selección, y en coherencia con el carácter nacional e internacional de las fuentes a utilizar, no se establecen límites geográficos para la investigación. Con la intención de que la lista sea lo más representativa y cualificada posible, se establece un límite provisional para la selección de un total de sesenta obras. En función de la aparición de casos de mayor interés, esta cantidad es susceptible de ser ampliada hasta un total de cien obras.

El proyecto de investigación está promovido por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, a través de su Centro de Documentación y Estudios. La Universidad de Sevilla colabora en el proyecto a través de su Grupo de Investigación HUM-666 "Ciudad, arquitectura y patrimonio contemporáneos. Andalucía y América". La participación de ambas instituciones en el proyecto responde a la coincidencia de intereses en esta materia.

Con vistas al desarrollo del trabajo, se propone establecer dos niveles fundamentales de organización: el equipo de trabajo y la comisión técnica. Entre ambos, se sitúa la figura de la coordinación del proyecto.

- El equipo de trabajo se coordina desde el Centro de Documentación y Estudios del IAPH, y estará formado por estudiantes colaboradores internos del Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas de la ETSA de Sevilla. Sus cometidos fundamentales serían:
  - La realización de la revisión de los Registros Docomomo para la detección de las diferentes casuísticas expresadas en la hipótesis.
  - La realización de la revisión bibliográfica inicial, en publicaciones especializadas y en publicaciones de referencia en la difusión de la arquitectura contemporánea.
  - La redacción de un listado de selección que constituya la propuesta de bienes a formar parte del Registro de Intervenciones.

- La comisión técnica se compone de tres miembros del IAPH (Dirección del IAPH, Centro de Inmuebles, Centro de Documentación y Estudios), y por otros tres miembros del Grupo de Investigación HUM-666. Sus cometidos fundamentales serían:
  - La selección colegiada de los bienes que formen parte del Registro, a partir de la información recogida por el equipo de trabajo.
  - La elaboración de las recomendaciones de intervención en patrimonio arquitectónico contemporáneo que resulten de la investigación, a partir del análisis de las Cartas existentes en esta materia.

- La coordinación del proyecto corresponde al Centro de Documentación y Estudios del IAPH. Su cometido será definir las líneas generales de orientación del trabajo, tanto a nivel de contenidos como a nivel metodológico, procurando el cumplimiento de los objetivos marcados en el proyecto.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Se estima la realización de la investigación por espacio de dos años, a lo largo de 2011 y 2012. Este periodo se estructurará en cuatro fases principales en función de la naturaleza de los trabajos:

- Formulación del proyecto (enero-febrero 2011).
- Selección de fuentes y primera aproximación documental (febrero 2011 - junio 2011).
- Preselección, recopilación, estudio y selección definitiva de las intervenciones documentadas (junio 2011 - diciembre 2011).
- Diseño, compilación e informatización de fichas de registro de intervenciones (diciembre 2011 - octubre 2012).
- Análisis, valoración y conclusiones del proyecto (noviembre-diciembre 2012).
- Difusión de resultados en los canales establecidos a tal efecto.

Estas fases se plantean abiertas, con posibilidad de que se flexibilicen en función del calendario universitario al que se encuentran especialmente condicionados los miembros del equipo de trabajo.

La investigación se desarrollará, en un estado inicial, a través del estudio de publicaciones especializadas y de los listados de los registros internacionales Docomomo. Cada miembro del equipo de trabajo se centrará en la revisión de una selección bibliográfica o de un listado de registros determinado.

Al término de dicha revisión, cada miembro elaborará un listado de intervenciones, como propuesta de incorporación al registro. La selección de los bienes a incluir en el registro será consensuada a partir de las reuniones de trabajo que se celebren en la comisión técnica a partir de la documentación elaborada por los componentes del equipo.

Resultados del proyecto

Los resultados esperados del proyecto buscarán su adecuación a los objetivos marcados. Entre ellos se cuentan:

- Un registro de intervenciones en patrimonio arquitectónico contemporáneo, extraídas de una revisión de casos internacionales, con una composición de, al menos, sesenta obras.
- La incorporación de la información relativa a los casos andaluces en las bases de datos del IAPH.
- Un documento de análisis sobre las diferentes aproximaciones a la materia de la intervención en patrimonio contemporáneo, en el que se valoren críticamente las cartas y recomendaciones elaboradas a nivel internacional hasta la fecha.
- La difusión de los resultados de la investigación a través de la web, de una publicación impresa y una exposición.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 2.500,00 €

Innovación

El proyecto tiene carácter innovador, ya que se trata de un campo de estudio hasta ahora explorado de manera parcial. En su realización, el IAPH podrá consolidar su posición de referencia en el estudio del patrimonio arquitectónico contemporáneo a nivel nacional e internacional.

Colaboración/cooperación

Universidad de Sevilla. Grupo de investigación HUM-666.

Elemento especial de difusión o divulgación

- En primer lugar, la plataforma que ofrece el canal web del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (www.iaph.es/patrimoniocontemporaneo), en virtud del convenio suscrito entre esta Institución y la Universidad de Sevilla.
- Adicionalmente, se considera que el trabajo tiene un interés suficiente para acometer la realización de una serie de actividades/actuaciones de formación y difusión, como el curso anual de intervenciones en Patrimonio Contemporáneo, la publicación de los resultados o la realización de una exposición en función de la disponibilidad presupuestaria.

2.6 Patrimonio mueble urbano de Andalucía

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

En 2010, en el marco del proyecto "Paisaje Histórico Urbano en Ciudades Históricas Patrimonio Mundial: Indicadores para su conservación y Gestión", en el que el IAPH colabora con el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO y en el que se encuadra el proyecto de Paisaje Histórico Urbano de Sevilla, se abordó el estudio y análisis de los monumentos públicos, el mobiliario urbano y el equipamiento de dicha ciudad, es decir, su patrimonio mueble urbano, elaborándose una metodología de trabajo novedosa que puede aplicarse al territorio andaluz.

Para dicho estudio ya se contaba con referentes tan significativos como la Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia o el Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía, experiencias en las que la documentación y estudio del Patrimonio Cultural ha trascendido el objeto individual y aislado mediante el establecimiento de relaciones espaciales y formales de cada objeto mueble con valores patrimoniales con la ciudad y con otros objetos.

Desde el punto de vista bibliográfico, se contó con un instrumento vital para el desarrollo del trabajo, la monografía de Mercedes Espiau "El Monumento Público en Andalucía", publicada en 1983 que no sólo analizaba los monumentos, las fuentes y las cruces o cruceros existentes por entonces en la ciudad, sino que ofrecía una visión de este patrimonio relacionada con el espacio urbano.

Para el trabajo de la ciudad de Sevilla, se plantearon distintas hipótesis que, con el avance de los trabajos y sus resultados, llegaron a hacerse efectivas.

- Considerar al río Guadalquivir como un elemento clave y protagonista en los distintos procesos históricos por los que fue pasando la ciudad, en la localización de sus monumentos públicos y en su carácter.
- La segunda lleva a señalar a acontecimientos como el descubrimiento de América, la exposición Iberoamericana de 1929 o la Exposición Universal de 1992 por ejemplo, funcionan como motores de cambio en la ciudad reflejado en sus monumentos públicos.
- La última, que los personajes más emblemáticos en la historia de una ciudad, desde sus literatos o artistas más relevantes a figuras de otro carácter, tienen cabida en el espacio urbano.

Los primeros estudios específicos dedicados a esta manifestación artística corresponden a la década de los 80 del siglo XX, como los dedicados a las ciudades de Cáceres y Barcelona. De mayor interés es el dedicado a la escultura pública en Valencia, en la que la autora contempla el contexto histórico, los criterios estéticos de la época y el espacio urbano, como los condicionantes básicos usados en su estudio. Existen también obras más genéricas que relacionan esta manifestación pública con aspectos como la historia, la política o el paisaje. En Andalucía, además del trabajo ya indicado de Mercedes Espiau, podrían destacarse el estudio de Gabriel García para Granada y los realizados por Juan Antonio Sánchez para la ciudad de Málaga.

Resultados de la anualidad

- Patrimonio Mueble Urbano de Sevilla. Se han registrado 412 objetos en el Sistema para la Gestión e Información del Patrimonio Cultural. MOSAICO.
- Se formuló el proyecto de I+D a nivel regional.
- Se redactaron los convenios específicos de colaboración con las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla. En 2011 se firmaron los correspondientes a Cádiz y Málaga, y se espera que en el primer trimestre de 2012 estén firmados el resto de convenios.
- Patrimonio Mueble Urbano de Cádiz. El 21 de julio de 2011, se inició la recopilación, análisis de fuentes y desarrollo del trabajo de campo. En total se hicieron cinco visitas y se ha logrado realizar todo el trabajo de campo relativo al casco histórico e iniciado el proceso fuera de él. Se pretende que antes del 29 de febrero de 2012 se puedan realizar dos visitas más, necesarias para cerrar los trabajos de campo.

Bibliografía

• Duque, Félix: Arte público y espacio político, Madrid: Akal, 2001.

• García Guardia, Gabriel: Agua, mármol y bronce: ornato, símbolos y rumores por las calles de Granada, Granada: Caja General de Ahorros de Granada, Obra Social, D.L. 2002.

• García Guatas, Manuel: La imagen de España en la escultura pública: (1875-1935), Zaragoza: Mira, 2009.

• Lacarra Ducay, Mª del Carmen, Giménez Navarro, Cristina: Historia y política a través de la escultura pública 1820-1920, Zaragoza: Institución "Fernando el Católico", 2003.

• Maderuelo, Javier: La pérdida del pedestal, Madrid: Círculo de Bellas Artes, D.L.1994.

• Maderuelo, Javier, Estévez, Xerardo: Arte público: naturaleza y ciudad, Lanzarote: Fundación César Manrique, 2001.

• Moreno Pérez, José Ramón: La escultura contemporánea y espacio urbano: ¿una doble negación supone una afirmación?, Sevilla: Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla, D.L. 2002.

• Reyero, Carlos: La escultura conmemorativa en España: la edad de oro del monumento público, 1820-1914, Madrid: Cátedra, 1999.

• Sánchez López, Juan Antonio: La voz de las estatuas: escultura, arte público y paisajes urbanos de Málaga, Málaga: Universidad de Málaga, 2005.

• Sánchez López, Juan Antonio: Paseos por la escultura pública de Málaga, Málaga: Universidad de Málaga, 2007.

• Sobrino Manzanares, María Luisa: Escultura contemporánea en el espacio urbano; transformaciones, ubicaciones y recepción pública, Madrid: Electa España, 1999.

Hipótesis de partida

Las hipótesis planteadas para el caso de Sevilla pueden generalizarse al resto de núcleos urbanos del territorio andaluz. Generalizando lo dicho en el apartado anterior las hipótesis de la investigación se centran en:

- Considerar el enclave como un elemento clave y protagonista en los distintos procesos históricos por los que fue pasando la ciudad, en la localización de sus monumentos públicos y en el carácter de muchos de ellos que en ocasiones evocarán elementos geográficos característicos del entorno urbano.
- Entender que los acontecimientos y procesos históricos coyunturales funcionan como motores de cambio en la ciudad y ello queda reflejado tanto en su Patrimonio Inmueble como Mueble.
- La última, que los personajes más emblemáticos en la historia de las ciudades, desde sus literatos o artistas más relevantes a figuras de otro carácter, tienen cabida en un espacio urbano que preserva su memoria.

Las ciudades son el fruto de las acciones y del pensamiento de todos aquellos que viven y vivieron en ella; son tantas como imágenes produzca en los que la viven, los que la desearían vivir y los que la vivirán, y una ciudad no deja de ser la suma de todas las acciones y percepciones que sobre ella se tengan.

Con el estudio y análisis del patrimonio mueble urbano de una ciudad, sus monumentos públicos y su mobiliario, se contribuye a trazar las grandes corrientes y las distintas realidades por las que ha ido pasando y los factores que han influido en su conformación.

El tiempo y el espacio se revelan como los dos condicionantes básicos para abordar este estudio. El análisis territorial de los procesos y acontecimientos históricos permiten entenderlos e interpretarlos; el espacio, posibilita establecer relaciones con el entorno y un análisis más integrador. A estos dos pilares pueden y deben unirse otros que enriquezcan la apreciación de estas manifestaciones artísticas. Tanto los criterios estéticos de la época, los personajes representados y la propia autoría de la obra, vendrán a completar una visión del patrimonio mueble urbano teniendo siempre presente distintas perspectivas.

Por tanto, los acontecimientos históricos y los procesos derivados de esos acontecimientos, serán las dos principales claves de estudio a nivel regional. A ello habrá que unir, la influencia de la situación geográfica y la presencia de determinadas actividades asociadas a esa geografía.

Del análisis general a nivel territorial, se podrá descender al nivel de cada ciudad en sus caracteres diferenciadores. Hechos como el descubrimiento de América, ofrecerá un análisis a nivel regional con múltiples manifestaciones, pero también pueden ser determinantes a nivel de la ciudad, procesos históricos concretos como la Reconquista o la Constitución de 1812, la presencia del mar, el encuentro de culturas o actividades como la minería y la industria. Todos ellos irán conformando y diferenciando a las distintas ciudades.

Objetivos científico Técnicos

Los principales objetivos científico-técnicos del proyecto son:

- Refrendar las hipótesis planteadas para Sevilla, en el resto de las capitales de provincia andaluzas es el primer objetivo que se pretende alcanzar.
- Confeccionar un instrumento metodológico de acercamiento a los estudios del espacio urbano desde la perspectiva de los monumentos públicos.
- Proporcionar una lectura regional de este tipo de manifestación artística de la que se carece totalmente en la actualidad.

La metodología ya utilizada en el caso de Sevilla deberá afianzarse y tomar carta de naturaleza para todo el territorio andaluz. Para llegar a alcanzar este objetivo, se debe conocer el patrimonio mueble urbano de cada ciudad con la identificación y caracterización en distintas categorías del conjunto patrimonial, así como elaborar el registro de ese patrimonio.

Para llegar también a elaborar conclusiones, se deberán analizar los elementos teniendo en cuenta diversos factores y distintos componentes. El contexto histórico, el espacio urbano y si se quiere, los criterios estéticos, serán aspectos que deberán contemplarse en cualquiera de los análisis.

Uno de los objetivos claves en este proyecto será el de valorar el patrimonio mueble urbano, manejando diversas claves (simbólica, significación cultural, formal, espacial). Esto, unido al planteamiento de recomendaciones tanto a nivel de actuación en su conservación como en aquellos de nueva creación, podrán significar un primer paso para el desarrollo de instrumentos que permitan a los ayuntamientos andaluces un mayor control sobre su patrimonio mueble urbano.

La divulgación de los trabajos permitirá un mayor conocimiento del patrimonio mueble urbano andaluz, al mismo tiempo que el efecto de concienciación y sensibilización de la sociedad hacia ese tipo de patrimonio.

Descripción

Como se ha recogido en los antecedentes, en 2010, se abordó el estudio y análisis del patrimonio mueble urbano de la ciudad de Sevilla, en el marco del proyecto "Paisaje Histórico Urbano en Ciudades Históricas Patrimonio Mundial: Indicadores para su Conservación y Gestión", en el que el IAPH colabora con el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

En España y en Andalucía en concreto, escasean los estudios dedicados a este tipo de patrimonio. Los primeros estudios específicos, Cáceres y Barcelona, corresponden a la década de los 80 del siglo XX, y se centraban en la escultura pública en Valencia, en la que la autora contempla el contexto histórico, los criterios estéticos de la época y el espacio urbano, como los condicionantes básicos de esta manifestación artística.

Si a la escasez de estudios sobre patrimonio mueble urbano se une la práctica inexistencia de ordenanzas públicas que lo regulen, los trabajos a desarrollar en este proyecto, en el ámbito del territorio andaluz, se puede convertir en un instrumento clave para el futuro.

Dada la amplitud del territorio andaluz, se pretende abordar los trabajos en la ocho capitales de provincia, con la posibilidad de incorporar algunas de las ciudades medias. El nivel de profundización en la información dependerá de la disponibilidad presupuestaria.

Para ello, se aplicará la metodología ya usada para el caso de la ciudad de Sevilla, contemplándose el siguiente desarrollo:

- Selección documental: búsqueda y localización de fuentes biliográficas. Supone conocer el estado de la cuestión.
- Identificación, localización y evaluación de los bienes a estudiar y registrar. Supone identificar cada uno de los monumentos públicos y elementos del mobiliario urbano que se pretendan incorporar. Esculturas monumentales, fuentes, cruceros o cruces, paneles conmemorativos, bancos, farolas, fuentes de abastecimientos, marquesinas, etc.
- Realización de análisis de campo: levantamiento de información y documentación gráfica de cada uno de los objetos, incluyendo su referenciación geográfica. Supone enfrentarse a la ciudad, a sus calles y plazas, al significado propio de cada mueble, pero también a su significación espacial.
- Informatización de los trabajos de campo en Mosaico.
- Elaboración de criterios de valoración: a) Valoración simbólica y significación cultural (Relación simbólico-espacial; Trascendencia histórica del monumento; Importancia del o los creadores de la obra). b) Valoración formal (Valoración artístico/estética; Adecuación de las texturas, materiales y técnicas; Nivel de integridad del monumento). c) Valoración espacial (Valoración como generador de espacios, Adecuación de la escala monumental al espacio, Valoración de la adecuación del espacio inmediato al monumento, Valoración posicionamiento y orientación).
- Análisis y conclusiones: elaboración de criterios y propuestas de actuaciones sobre el patrimonio mueble urbano.
- Publicación de resultados.

Durante 2011, se registraron en el Sistema para la Gestión e Información del Patrimonio Cultural, 412 objetos correspondientes al Patrimonio Mueble Urbano de Sevilla.

Se formuló el proyecto de I+D a nivel regional y se redactaron los convenios específicos de colaboración con las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla. En 2011 se firmaron los correspondientes a Cádiz y Málaga, y se espera que en el primer trimestre de 2012 estén firmados el resto de convenios.

El 21 de julio de 2011, se iniciaron los trabajos de recopilación, análisis de fuentes y desarrollo del trabajo de campo en Cádiz. En total se hicieron cinco visitas y se ha logrado realizar todo el trabajo de campo relativo al casco histórico e iniciado el proceso fuera de él. Se pretende que antes del 15 de febrero de 2012 se puedan realizar dos visitas más, necesarias para cerrar los trabajos de campo.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto tendrá una duración de tres años ajustándose en lo posible a los siguientes plazos de ejecución:

- Fase 1: Redacción del proyecto e informatización del trabajo previo realizado para el caso de Sevilla durante la anualidad 2010 como estudio piloto previo que marcará directrices para el resto de capitales de provincia (2011).
- Fase 2: Búsqueda, sistematización e informatización de datos procedentes tanto de fuentes secundarias como por el trabajo de campo (Junio 2011_Septiembre 2013).
- Fase 3: Análisis, valoración, conclusiones y propuestas (Octubre-Diciembre 2013.
- Difusión de resultados: Se realizará de forma paralela a la conclusión de los trabajos para cada núcleo urbano, sin perjuicio de las actividades de difusión finales a través de los canales que permita la disponibilidad presupuestaria.

Resultados del proyecto

- Alcanzar un primer registro del patrimonio mueble urbano andaluz, aplicándose una metodología innovadora y en la que tendrán cabida los acontecimientos y procesos históricos, el propio espacio urbano, los criterios estéticos individuales y los relacionados con la ciudad.
- Elaborar un instrumento metodológico de acercamiento a los estudios del espacio urbano desde la perspectiva de los monumentos públicos.
- Elaboración de criterios y propuestas de actuación sobre el patrimonio mueble urbano, planteando recomendaciones tanto para su conservación como para los de nueva creación.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Patrimonio mueble.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- externo: Asesor en historia del arte.
- externo: Asesor de la Universidad de Sevilla.
- externo: Asesor de la Universidad de Cádiz.

Innovación

Primer registro de patrimonio mueble urbano.
Aplicación de novedosas metodologías.

Colaboración/cooperación

El proyecto está promovido, dirigido y coordinado por el IAPH a través de la Jefatura de Proyecto de Patrimonio Mueble. En la labor de coordinación participará la Universidad de Sevilla (Facultad de Bellas Artes).
Se promoverá la colaboración, además, con el resto de las Universidades andaluzas para la ejecución del proyecto en cada capital de provincia así como con los Ayuntamientos y Diputaciones correspondientes.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los canales de difusión de los resultados parciales y totales del proyecto se ajustarán a las necesidades presupuestarias. Por orden de prioridad y viabilidad se plantean los siguientes:

- Portal Web del IAPH: a través del canal de información del Patrimonio Cultural, las bases de datos y los distintos productos de información, especialmente la Guía Digital del Patrimonio Cultural.
- Publicaciones monográficas y colaboraciones o números de revistas.
- Celebración de unas jornadas, congreso o similar.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación
2. Documentación y Estudios
3. Intervención
4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
5. Formación y Difusión
6. Arqueología Subacuática

3.1 Modelo teórico y operativo para la conservación y musealización del patrimonio arqueológico: el caso de la necrópolis La Joya

Resultados de la anualidad

Conclusión del tratamiento de las piezas depositadas en el IAPH; inicio de estudios metalográficos y geomorfológicos para conocer las fuentes de aprovisionamiento de materias, reconstrucción paleoambiental; primeras maquetas de herramienta SIG para la necrópolis. Estos objetivos, que se propusieron a principios de 2011 eran muy ambiciosos, por lo que una parte importante se ha visto mermada por la drástica reducción presupuestaria que se realizó durante el año. Por esta razón, parte de los objetivos se deberán desarrollar en futuras anualidades, lo que supondrá un reajuste del calendario y de los plazos de ejecución previstos. No obstante, se han realizado interesantes avances tanto a nivel de intervención de materiales como de la investigación de los mismos.

Durante la anualidad de 2011, se han realizado diversas actuaciones:

- La recopilación de los materiales documentales relacionados con el proceso de intervención arqueológica desarrollado en este yacimiento durante sus diversas campañas, y documentación del material arqueológico que había sido depositado en diferentes Instituciones.
- Se ha llevado a cabo la restauración de piezas correspondientes a las tumbas 9, 17 y 18.
- Elaboración del inventario, selección y análisis de restos orgánicos procedentes de esta necrópolis.
- Análisis de trece piezas metálicas restauradas y selección de aquellos objetos para su posterior análisis no destructivo con fluorescencia de rayos X portátil.
- Análisis de los restos de maderas de la tumba 17.
- Análisis arqueométrico de plato cerámico con inscripción de engobe rojo.
- Se ha presentado al Instituto Arqueológico Alemán el borrador de Convenio para el estudio de los objetos de marfil de esta necrópolis. Éste ha sido aceptado, a la espera de concretar los objetivos específicos del mismo.

Concretamente se ha trabajado:

- Departamento de Investigación Histórica:
  El objetivo de esta anualidad era realizar una recopilación, lo más exhaustiva posible, de los materiales tanto arqueológicos como documentales que existían sobre esta necrópolis, para analizar su estado y valorar su capacidad de transmitir información. En este sentido se ha realizado una interesante recopilación de documentación del material existente hasta el momento, y al que hemos tenido acceso, y se ha continuado la búsqueda bibliográfica para completar la información de la necrópolis. Los trabajos pueden concretarse en:
  - Recopilación de la información procedente de la campaña

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Proyecto centrado en el estudio y tratamiento para la conservación de gran parte de los materiales y objetos procedentes de la Necrópolis de La Joya, conservados en el Museo Provincial de Huelva. Se trata de una serie de piezas (en su mayoría de bronce) correspondientes a parte de los ajuares funerarios recuperados en la necrópolis localizada en el cabezo onubense de La Joya. Esta necrópolis se enmarca en el período Orientalizante, pudiendo abarcar un margen cronológico entre fines del siglo VIII y la segunda mitad del siglo VI a. C. En La Joya predominan las incineraciones sobre las inhumaciones y se conocen varias de las denominadas "tumbas principescas" donde destaca la riqueza y calidad de los ajuares funerarios recuperados, en especial de los objetos de metal, marfil y alabastro, en su mayoría de raigambre oriental, que conviven con materiales de origen indígena como es el caso de cerámicas a mano.

El proyecto que se inició en 2006 se desarrolla en varias fases debido al elevado número de piezas exhumadas en la necrópolis que precisan ser tratadas lo que conlleva la necesidad de ir depositando materiales en el IAPH de tal manera que, una vez finalizado su estudio y restauración, sean devueltos al Museo Provincial de Huelva y pueda procederse al depósito de otras piezas. Hasta el momento presente el trabajo se ha centrado en una primera fase de documentación en la que se recopiló toda la información posible acerca de las excavaciones en la necrópolis y sus ajuares a través de la búsqueda bibliográfica y de la información oral en el propio museo de Huelva. Se fotografiaron todas las piezas que llegaron en la primera fase al IAPH y se crearon unas fichas con los campos necesarios para volcar la información que se fuera generando a lo largo del trabajo.

En el mes de enero de 2009 finalizó la intervención en una serie de piezas correspondientes a parte de los ajuares funerarios procedentes de las tumbas 3, 5, 7, 9, 14 y 16 reservando la mayor parte de las piezas pertenecientes a las tumbas 17 y 18 que tuvieran conexión con los carros para un momento posterior incluyéndolas dentro del "Proyecto de investigación e intervención en el carro de la tumba 17 y otros elementos relacionables con un posible carro de la tumba 18 de la Necrópolis de la Joya (Museo de Huelva)". Este último constituye una segunda fase por considerarse una unidad en sí mismo. El vehículo del que se recuperaron restos en la tumba 17 plantea numerosas incógnitas, algunas de las cuales trataremos de resolver mediante el estudio de las propias piezas de la necrópolis y su correlación con posibles paralelos.

Durante el último trimestre del año 2009 se realizó el trabajo de documentación "Estudio arqueológico de materiales procedentes de la Joya, recuperados en las tumbas17 y18". El desarrollo del mismo ha estado encaminado, básicamente, a la documentación y estudio del conjunto de piezas arqueológicas procedentes de la tumba 17, aunque en realidad, se ha hecho extensible al propio contexto arqueológico de las piezas. Para ello se han realizado una serie de estudios documentales y bibliográficos relacionados con los materiales de la Necrópolis de La Joya (a nivel histórico, historiográfico, arqueológico, etc.), se ha revisado parte del trabajo desarrollado hasta la fecha y se han iniciado estudios y análisis comparativos de posibles paralelos de carros y otros vehículos funerarios documentados en Europa Central y el arco Mediterráneo. Igualmente se han cumplimentado las fichas de registro de cada uno de los materiales intervenidos. En este sentido, se ha creado una base de datos en entorno Access, tomando como modelo la ficha de registro ya existente, en la que se ha volcado parte de la información disponible.

Otro de los aspectos en los que se ha trabajado ha sido el de establecer la relación entre las piezas restauradas, las depositadas en el Museo y las tumbas en las que se depositaron los ajuares.

Hasta el momento actual se han realizado exámenes microscópicos de la superficie de algunas piezas de la necrópolis: análisis metalográficos que permiten estudiar la estructura laminar de forja de algunas piezas, fluorescencia de rayos X para conocer su composición química y espectrometría de emisión.

A través de la bibliografía consultada se desprende que tras los análisis realizados en diversas piezas de la necrópolis se aprecia que existía un alto nivel en el conocimiento de los metales ya que los procesos metalúrgicos son de gran perfección técnica. Además se deduce que conocían el cambio de propiedades de las aleaciones al aumentar o disminuir los constituyentes minoritarios y las trazas y las soldaduras realizadas son de calidad.

En el Departamento de Análisis del IAPH se han aplicado las siguientes técnicas de análisis: metalografía, SEM - EDX, fluorescencia rayos X y difracción rayos X para las muestras que se han proporcionado antes y durante los tratamientos necesarios para su restauración. No obstante no se han realizado todas las analíticas de las muestras solicitadas.

Se ha puesto en práctica una colaboración con el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Málaga para la realización de análisis con la técnica LIBS a una selección de piezas de la necrópolis. La espectroscopia de plasmas inducidos por láser (LIBS) es una técnica de emisión atómica que utiliza un plasma generado por láser como fuente de vaporización, atomización y excitación y permite realizar análisis a tiempo real, sin preparación previa de muestras, e in-situ mediante equipos portátiles.

También se ha realizado Fluorescencia de rayos X en un plato de engobe rojo que tiene el grafito.

Asimismo, se han tomado muestras para realización de una serie de análisis químicos a un recubrimiento pardo rojizo hallado sobre una de las placas de marfil. El análisis se ha realizado en

realizada en 1999 denominada "Centro de Salud", dirigida por Ana Mª Dominguez Rico y José Mª Pérez Rincón, que nos facilitaron copia de la documentación que se elaboró durante la intervención arqueológica, a los que agradecemos su colaboración. Esta intervención de urgencia en la que se excavó una cuadrícula de 2 m. (con orientación N-S) por 1,50 m. (orientación E-W), puso de manifiesto la riqueza arqueológica de esta necrópolis, ya que en este reducido espacio se documentaron varios enterramientos de incineración, y al menos una inhumación. Así mismo se hallaron diversos materiales, principalmente cerámica, que formaba parte del ajuar. Esta excavación tuvo que terminarse y ejecutarse con rapidez debido al continuo e importante expolio del yacimiento que se produjo en el proceso de intervención, lo que obligó a extraer la tierra en bloque y trasladarlo al Museo para continuar la excavación en el Laboratorio. Debido a la situación de urgencia que se produjo, los materiales no han sido estudiados en profundidad.

- Recopilación de información antropológica depositada en el departamento de Zoología y Antropología Física de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense, dirigido por Mª Dolores Garlada Benajes, que nos ha facilitado toda la documentación que poseía sobre la necrópolis de La Joya. Esta antropóloga ha sido quien ha analizado parte de los restos óseos procedentes de los enterramientos de inhumación que le envió Juan Pedro Garrido cuando se estaban realizando las excavaciones arqueológicas. En la visita que realizamos a su departamento pudimos comprobar que todavía estaban allí depositados en 5 cajas los restos óseos, de las que 2 cajas que contenían un esqueleto humano en cada una de ellas que pertenecían al Cabezo de San Pedro, es decir, que únicamente 3 de las cajas contienen restos incompletos de esqueletos humanos procedentes de la necrópolis de La Joya. Además a la dra. Garralda, nos facilitó documentación fotográfica (un total de 20 diapositivas) y la copia de un informe que le remitió al director de la excavación Juan Pedro Garrido.
- Así mismo se solicitó toda la información que había en el Archivo General de la Administración, porque las excavaciones arqueológicas se habían realizado en los años anteriores al funcionamiento de la Autonomía. La documentación es de gran importancia, pues encontramos relacionado ya que nos ofrece los informes que en su día se redactaron de las diferentes campañas de excavación de La Joya. Es por ello que tenemos documentación de los informes de las campañas de excavación, listados de materiales que se extrajeron durante el proceso de estudio, algunos planos, etc. La información es escasa, porque además de que los informes son cortos y poco detallados, se incluye documentación de otros yacimientos totalmente distintos a los de La Joya. También tienen actas de depósito de los materiales recuperados en la excavación y listas de depósito de materiales. Documentación muy importante que nos permitirá cotejar y contrastar la información sobre los materiales que en su momento se recuperaron con los que hemos podido inventariar, que están depositados en el Museo Provincial de Huelva. Esta información debe

analizarse con mayor detalle, pero hasta ahora no se ha podido realizar debido a que se recibió esta información en el mes de Diciembre.

También se ha solicitado documentación a otros Archivos del Ministerio de Cultura, informándonos que no existía información sobre esta necrópolis.

- Taller de Patrimonio Arqueológico:
  Se ha llevado a cabo la restauración de piezas correspondientes a las tumbas 9, 17 y 18:

  TUMBA 9
  4248/1-22 Restos óseos humanos.

  TUMBA 17
  2.702: Plato de cerámica con posible inscripción
  A/CE 9100: Fragmentos de vara de mando de marfil. Estudio para comprobar su posible relación con la vara de mando 2729

  Arqueta:
  2.772/a: Arqueta de marfil
  2.772/b: Fragmentos de la arqueta de marfil
  4.200 a-b: Posibles pasadores de sujeción de la tapa de la arqueta

Relacionables con carro:
  4.187/1-2: Refuerzo de una aljaba
  + 68 fragmentos de refuerzo de una aljaba (4.187/3) (Estudio de fragmentos para comprobar su posible reubicación en el refuerzo de la aljaba 4.187/1-2)
  + 83 fragmentos de refuerzo de una aljaba (4.213) (Estudio de fragmentos para comprobar su posible reubicación en el refuerzo de la aljaba 4.187/1-2)

  4.209/1: 38 fragmentos de refuerzo del carro. Estudio de fragmentos para comprobar su posible reubicación en el refuerzo de la lanza del carro 4212

  4212- refuerzo de la lanza del carro
  4183- placas o cinchas de bronce que reforzaban o adornaban la inserción de la lanza con la caja del carro
  4.209/2: fragmento de refuerzo del carro

  4203: Cinta de bronce con decoración abullonada en los bordes.

  A/CE 9091: Ocho fragmentos de láminas de bronce con los bordes externos resaltados con gráfila de puntos que pertenecen a la cinta de bronce 4203

  Sin datos. 4 Pequeños fragmentos decorados con gráfila de puntos en uno de los bordes y un pequeño clavo de bronce que pertenecen a la cinta de bronce 4203.

  A/CE 2744, 2745, 2746, 2747: 4 Pasarriendas de bronce del Carro

el Instituto de Materiales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Sevilla mediante espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier.

El extenso trabajo realizado hasta el momento, tanto de investigación arqueológica como de conservación, ha puesto de manifiesto, la pésima conservación de los ajuares y la escasa información debido a que el yacimiento cuando se excavó estaba muy deteriorado por los agentes naturales y la acción antrópica. Posteriormente, y por diversas circunstancias, la información ha estado dispersa lo que ha provocado que en parte se haya perdido o no se haya localizado.

Bibliografía

- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (1976): "Breve memoria sobre los últimos trabajos desarrollados en el área de la ciudad de Huelva", Noticiario Arqueológico Hispánico nº 5, 307-314. Madrid.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (1979): "Mundo indígena y orientalizante en la región del Tinto-Odiel", Archivo Español de Arqueología 52, 39-44. Madrid.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (1988): "Influencias foráneas en el círculo fenicio del Atlántico: El complejo cultural de Huelva en el periodoorientalizante", Congreso Internacional. El Estrecho de Gibraltar, pp. 399-406. Madrid.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (1998): "La aportación orientalizante en la necrópolis y hábitat de Huelva", en J. L. Cunchillos, J. M. Galán, J. A. Zamora, S. Villanueva de Azcona (eds.). Actas del Congreso "El Mediterráneo en la Antigüedad: Oriente y Occidente", Sapanu. Publicaciones en Internet{htttp: // www. labherm. filol. csic.es}.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (2001): "Informe preliminar sobre los resultados obtenidos en las excavaciones arqueológicas en la necrópolis orientalizante de La Joya", Anuario Arqueológico de Andalucía 1997, III, 105-106. Sevilla.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO (2004):"Oriente en Occidente: consideraciones en torno a Tartesos. A propósito de los ritos funerarios y las relaciones mediterráneas", Huelva Arqueológica 20, 273-280. Huelva.
- GARRIDO, J. P., Orta, E. M (2005): "Nuevas investigaciones en la necrópolis orientalizante de Huelva", El mundo funerario: actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios, Guadamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002 : homenaje al prof. D. Manuel Pellicer Catalán / coord. por Alfredo González Prats, pp. 409-424.
- GARRIDO, J.P. y ORTA, E. (1970): La necrópolis de la Joya (Huelva) I. Excavaciones arqueológicas en España 71. Madrid.
- GARRIDO, J.P. y ORTA, E. (1978): La necrópolis de la Joya (Huelva) II. Excavaciones arqueológicas en España 96. Madrid.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO; ORTA GARCÍA, ELENA MARÍA (1989): La necrópolis y el hábitat orientalizantes de Huelva. Huelva.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO; ORTA GARCÍA, ELENA MARÍA (2004): "Nuevas investigaciones en la necrópolis orientalizantes de Huelva", El Mundo Funerario. Actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios,

homenaje al Prof. D. Manuel Pellicer Catalán, pp. 409-424. Alicante.
- GARRIDO ROIZ, JUAN PEDRO; DOLORES GARRALDA, MARÍA DOLORES, MUÑOZ, A; ORTA, ELENA (1995): "Sobre las inhumaciones de la necrópolis orientalizante de la Joya, Huelva: problemática y perspectivas", Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Manuela Barthelemy, María Eugenia Aubet Semmler (Coord.), 1805-1810. Cádiz.

Hipótesis de partida

Realizar un trabajo de investigación de una necrópolis de la que no se tiene una documentación sistematizada, la información es sesgada y tenemos que intentar responder a algunas preguntas por medios analíticos que indirectamente nos permitan acercarnos al conocimiento sobre la población enterrada en la necrópolis, su uso y el entorno en el que se sitúa la misma.

Se debe señalar el rico ajuar hallado en las tumbas, destacando los restos de un carro funerario, único ejemplo de esta época localizado en nuestro país, y una arqueta de marfil, pieza de exquisita ejecución, pertenecientes a la misma tumba 17. El análisis de los diversos ajuares nos indica la existencia de una sociedad desarrollada con relaciones jerárquicas o familiares, que desconocemos, esta investigación nos permitirá avanzar en el conocimiento de este mundo orientalizante.

Objetivos científico Técnicos

- El desarrollo del proyecto es complejo por la abundancia de materiales, su estado de conservación, su dispersión, las diversas campañas arqueológicas realizadas con un amplio margen cronológico, la necesidad de recopilar la información acudiendo a numerosas fuentes, la falta de documentación, etc. Todo ello hace necesario proponer una metodología de trabajo diferente a la que hasta ahora se ha utilizado en trabajos de similares características, que, además, podría servir como prototipo para establecer protocolos de actuación en futuros proyectos. Entre los aspectos más interesantes hay que señalar su carácter interdisciplinar (arqueólogos, restauradores, fotógrafos, biólogos, químicos, etc.) y que la información que se aporte sea el resultado de la puesta en común de los diversos aspectos investigados por especialistas procedentes de disciplinas dispares.
- Por otra parte, la puesta en valor requiere un planteamiento claro de los objetivos que se pretenden alcanzar en la fase de comunicación y difusión. Los estudios que se proponen permitirán contextualizar wl yacimiento y profundizar en la importancia de La Joya para la arqueología de nuestro país en este periodo concreto.
- Sistematización de la información generada en el Proyecto procedente de las diferentes disciplinas, a través del desarrollo de una herramienta SIG, que organice y establezca sistemas de relación entre los datos gráficos y los textuales.
- A través de los trabajos de investigación propuestos se pretende aumentar el conocimiento de la organización del espacio de la necrópolis, de la tipología de los enterramientos, del ritual funerario y de la sociedad que la utilizó.
- Profundizar en el conocimiento de una de las denominadas

A/CE 2735: Bocín y pasador de bronce del Carro.

TUMBA 18
4215/1- Setenta y ocho fragmentos de bronce indeterminados
4215/2,3,4 - Fragmentos de placa decoradas

- Departamento de Paleobiología:
  Se ha realizado el registro exhaustivo, la catalogación y la sistematización en base de datos del material orgánico procedente de la necrópolis de La Joya que está depositado en los almacenes del Museo de Huelva. Una vez terminada esta primera fase de recopilación y sistematización de los materiales, y debido a las potencialidades de estudio y a las interesantes conclusiones que podrían desprenderse del análisis pormenorizado del material orgánico, se continua con una segunda fase de investigación En esta segunda fase se ha procedido al cribado y limpieza de los materiales orgánicos, se han elaborado las fichas correspondientes de los materiales, y se han seleccionado las muestras para enviarlas a los respectivos laboratorios para su análisis fisico-químico. Se debe señalar que la falta de una documentación sistematizada del proceso de excavación ha supuesto una descontextualización del material faunístico, por lo que los resultados no podrán ser tan completos. Los resultados preliminares del estudio paleobiológico indica que la variedad faunística está compuesta de 5 especies de vertebrados, 11 especies de invertebrados acuáticos (10 bivalvos y 1 gasterópodo y 6 especies de gasterópodos terrestres. Estos resultados se completarán y modificarán con el estudio tafonómico y la interpretación paleoecológica del yacimiento cuando se reciban los resultados de las muestras enviadas.

- Análisis de metales
  - Aprovechando la oportunidad de profundizar en el conocimiento de algunas de las piezas más significativas durante su permanencia en el IAPH, se han estudiado y seleccionado una serie de piezas metálicas para que, en próximas anualidades, se lleve a cabo un análisis no destructivo con fluorescencia de rayos X portátil.
  - Se han entregado informes correspondientes a los análisis de 13 piezas metálicas ya restauradas en los que se han utilizado diversas técnicas analíticas como lupa binocular, microscopía electrónica de barrido y difracción de rayos X. Se ha llevado a cabo el estudio analítico-estructural del material con el fin de conocer la composición química elemental de las aleaciones, su grado de mineralización, la presencia de productos de corrosión , especialmente, la presencia de cloruros, así como la identificación de algunas reintegraciones El estudio al microscopio electrónico de barrido con microanálisis acoplado de la muestra ha permitido analizar cada uno de los estratos provocados por la corrosión y la completa mineralización de algunas piezas. La observación mediante microscopía óptica sin atacar la muestra también revela que en algún caso el metal alcanza un alto grado de mineralización al tiempo que permite constatar la existencia de pequeñas zonas de aleación original. Se ha podido estudiar asimismo, la deformación típica de piezas forjadas que se conserva incluso en las

zonas completamente mineralizadas, donde la corrosión ha conservado la misma forma que los granos metálicos de la pieza.

- Análisis de maderas
  De los materiales depositados por J.P. Garrido en 2010 en el Museo de Huelva procedentes de la tumba 17, se seleccionaron en ese mismo año seis muestras de madera que se conservaba en placas, remaches y elementos de clavazón de bronce para su análisis por el Laboratorio de Biología del Departamento de Análisis. El análisis macroscópico de la madera se ha complementado con el microscópico para estudiar la posible identificación de la especie, o al menos del género. Se recurrió al estudio anatómico mediante análisis microscópico de la estructura celular. El deficiente estado de conservación y la escasez de restos de maderas arqueológicas analizados no ha permitido obtener una información más completa como hubiese sido deseable, no obstante se ha podido determinar que se trata de muestras de madera de frondosa procedentes de una rama de una especie de porte arbóreo, o de una especie arbustiva; además, en un caso se ha podido identificar la especie como resto de nogal y en otro, como madera de conífera.

- Análisis de composición de la cerámica
  Ante la imposibilidad de llevar a cabo el estudio más amplio propuesto en el documento redactado por las responsables del proyecto para la cerámica de engobe rojo por motivos económicos, se ha planteado la realización de un estudio arqueométrico mediante análisis mineralógico-petrográfico de las muestras obtenidas del plato con inscripción 2702.

- Análisis de marfiles
  Aunque este estudio no estaba previsto a priori, se ha considerado necesario incluir en el proyecto los estudios analíticos de las piezas de marfil de la necrópolis de La Joya, algunas de ellas están siendo o han sido objeto de conservación-restauración en este Instituto. Reviste especial interés la arqueta de marfil de la tumba 17 de la que se conservan numerosos fragmentos para poder llevar a cabo los estudios pertinentes.

  El objetivo de la investigación que se va a llevar a cabo es la obtención de información acerca de su estructura y composición química pero, además, obtener datos acerca de su posible procedencia lo que contribuye, a su vez, a conocer mejor las rutas de intercambio de la época.

  Con este objetivo y considerando que la cooperación entre el IAPH y el Instituto Arqueológico Alemán permitiría ampliar el conocimiento sobre la eboraria del periodo orientalizante ,cuyo estudio hasta el momento se ha centrado más en aspectos técnicos, formales e iconográficos, se ha redactado un borrador del *Convenio de colaboración entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y el Instituto Arqueológico Alemán para el estudio científico de los marfiles de la necrópolis de La Joya (Museo de Huelva)* que está en fase de estudio y definición de su contenido por parte del Instituto Arqueológico Alemán.

tumbas principescas, la tumba 17, a través del estudio de su ajuar, haciéndose hincapié en la investigación del carro funerario y la arqueta de marfil.
- La reconstrucción en 3D de la necrópolis y del carro funerario
- El estudio arqueometalúrgico de piezas y escorias, para lo cual se utilizarán tanto muestras de piezas como de escorias, para desarrollar aspectos tecnológicos, caracterización de los metales, procedencia de los minerales, etc.
- El estudio arqueométrico de piezas cerámicas halladas en el yacimiento: el estudio de los restos de tierra exhumados en las distintas campañas que se realizaron durante el proceso de intervención, el análisis de la tierra contenida en el interior de algunas piezas y vasos cerámicos recuperados en las distintas campañas de excavación, pueden aportar información sobre el entorno medioambiental en el que se situaba la necrópolis y su análisis permitirá determinar el sustrato geológico el que se excavaron las tumbas. Asimismo, esta investigación nos permitirá aproximarnos al conocimiento de las fuentes de aprovisionamiento de materias primas para la elaboración de objetos cerámicos.
- El estudio sedimentológico sobre el que se asienta la necrópolis.
- La reconstrucción del entorno medioambiental en el que se sitúa la necrópolis.

Descripción

Los trabajos de conservación-restauración de las piezas tienen como objetivo conseguir la estabilidad y correcta legibilidad de las mismas. La intervención se basa en las líneas metodológicas establecidas en el IAPH para los distintos materiales que componen el conjunto. Una vez realizado el estudio histórico y los estudios analíticos para caracterizar los materiales se decide el tratamiento estableciéndose, así mismo, los criterios de actuación más adecuados en cada caso, que vienen determinados por el estado de conservación del material y las intervenciones anteriores. Respecto a los metales, que constituyen el material más representativo, el tratamiento consistirá fundamentalmente en limpieza, sellado de cloruros, inhibición y protección.

La restauración irá acompañada del estudio pormenorizado de algunos elementos singulares con el objeto de incluirlo en el discurso museográfico del museo de Huelva.

Asimismo, se ha previsto en esta anualidad realizar una serie de estudios y análisis de carácter paleobiológico que nos permitan acercarnos al conocimiento del entorno medioambiental en el que se sitúa la necrópolis así como aumentar el conocimiento sobre el ritual funerario realizado durante el uso de la necrópolis. Con este fin se analizarán los restos de fauna, de flora y restos sedimentarios que contribuyan en la reconstrucción del entorno paleoambiental del momento de uso de la necrópolis.

Se analizarán los restos óseos del individuo de la tumba 9 con el objetivo de conocer más datos sobre la población enterrada en la necrópolis.

Asimismo, se iniciarán los trabajos encaminados a obtener un conocimiento más detallado sobre las fuentes de aprovisionamiento de materias primas, principalmente metales y cerámica.

Por otra parte, y con el fin de gestionar y organizar la información que se obtenga durante el desarrollo de este proyecto se prevé iniciar el desarrollo de una herramienta SIG que sistematice toda la documentación que se genere y permita la incorporación de datos procedente de las distintas disciplinas que participan en el mismo. Además, esta herramienta contribuirá a definir el modo de presentación de esta necrópolis cuando se expongan los materiales en el Museo de Huelva.

Para llevar a cabo esta intervención el IAPH contará con la participación de laboratorios externos que realicen aquellos análisis que no se pueden realizar en el IAPH (como es el caso de análisis con técnicas no destructivas como la fluorescencia de rayos X portátil).

Se considera de interés profundizar en el estudio metalográfico de las piezas, con el fin de obtener una mayor información sobre técnicas de fabricación y fuentes de aprovisionamiento, y avanzar en el conocimiento de la sociedad que las creó. El estudio de materiales orgánicos como la madera y el marfil y de materiales inorgánicos, principalmente el metal nos permitirá conocer la complejidad técnica de ciertas piezas, e indirectamente, poder establecer posibles flujos comerciales.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Proyecto iniciado en 2006. Su conclusión se ha espaciado en el tiempo, en parte debido a las nuevas propuestas de investigación y en parte por los ajustes financieros.

CALENDARIO:

- Taller de Patrimonio Arqueológico
  - 1º semestre 2011: se tratarán los materiales depositados en el IAPH pertenecientes a la tumba 17 y otros elementos de otras tumbas.
  - 2º semestre 2011: se tratarán los materiales que aún están depositados en el Museo, que previamente han sido seleccionados y que se ha considerado necesaria su restauración para la futura musealización de los materiales.

- En el departamento de Paleobiología
  - 1º trimestre 2011: inventario de los materiales susceptibles de análisis, selección de materiales y envío de los mismos a los laboratorios correspondientes.
  - 2º semestre 2011: recepción de los resultados de los análisis enviados e interpretación de los mismos para su incorporación al análisis arqueológico de la necrópolis.

- Análisis de metales
  - 1º semestre 2011: elaboración de informes sobre las muestras seleccionadas anteriormente.
  - 2º semestre 2011: realización de nuevos análisis presupuestados en la anualidad anterior.
  - 1º semestre 2012: realización de nuevos análisis mediante técnicas no destructivas de las piezas seleccionadas.
  - 2º semestre 2012: avanzar en el estudio metalográfico.

- Análisis de maderas
  - 1º semestre 2011e: elaboración de informes de muestras enviadas.

- Departamento de investigación
  - 2011: Recopilación bibliográfica de información, interpretación arqueológica de los resultados de los informes facilitados por los departamentos de análisis y coordinación de los trabajos para el desarrollo del SIG de La Joya.
  - 2012: continuar los estudios y la investigación de la necrópolis. Continuar la carga de información en el SIG.
  - 2013: elaboración del documento conjunto de resultados de distintas investigaciones y redacción de la propuesta de la presentación museológica de la necrópolis de La Joya.

- Departamento de cartografía
  - 2º semestre 2011: Ejecución del prototipo de SIG de La Joya.

- Departamento de fotografía
  - 2012: elaboración de la propuesta en 3D de restitución del carro funerario de la tumba 17.

- Análisis
  - 2012: realización de nuevos análisis antropológicos de res-

tos procedentes de inhumaciones y de aquellas incineraciones que se hayan seleccionado.
- 2012: análisis de composición de la cerámica, centrándose en los platos de engobe rojo para establecer posibles fuentes de aprovisionamiento. Se propone la realización del estudio sedimentológico para conocer el sustrato geológico en el que se excavaron las tumbas.

Resultados del proyecto

Respecto a los ajuares de La Joya, la conservación de todos los materiales mediante su correcto tratamiento de restauración, la restitución virtual de determinadas piezas por su especiales características y, finalmente, su puesta en valor en las instalaciones del museo acondicionadas para tal fin.

Por otra parte, establecer una metodología de trabajo interdisciplinar abierta a los diferentes campos de investigación sobre aspectos particulares en el tratamiento del material metálico de origen arqueológico, el análisis de materiales orgánicos e inorgánicos que permitan avanzar en el conocimiento del entorno medioambiental, el ritual de enterramiento, etc.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Investigación arqueológica. Conservación-restauración e investigación en la materia.
Equipo:
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Restaurador de materiales arqueológicos.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 92.614,11 €

Innovación

- Establecer una metodología de trabajo interdisciplinar, elaborando protocolos de actuación que aborden diferentes trabajos de investigación. La experiencia adquirida permitirá que, en futuros proyectos de características similares, los cronogramas y la financiación de los trabajos puedan tener como referente este Proyecto de investigación.
- Construcción de una herramienta SIG, que permita organizar y explotar de forma ágil y sistematizada, la información incluida en el mismo.
- Utilización de herramientas en 3D para la investigación y difusión.
- Utilización de técnicas de análisis no destructivas.

Colaboración/cooperación

- Instituto Arqueológico Alemán.
- Museo Provincial de Huelva.
- Centro Nacional de Aceleradores.
- Universidad de Sevilla.

Elemento especial de difusión o divulgación

Presentación en 3D de la necrópolis, reconstrucción 3D de tumbas y presentación en 3D de una de las piezas más complejas y definititorias de la necrópolis: el carro de la tumba 17.

Explotación de resultados

- Explotación tanto para investigación como para difusión de las reconstrucciones 3D.
- Explotación de la herramienta SIG.

3.2 Metodología para la gestión de la intervención patrimonial en proyectos combinados inmuebles-muebles. El caso del proyecto en la iglesia y programa del Santo Cristo de la Salud de Málaga

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

La iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga posee un singular y extenso programa iconográfico formado por un conjunto de bienes muebles en un mal estado de conservación, distorsionados por la intensidad de uso del edificio y algunas intervenciones sin criterio llevadas a cabo en las últimas décadas. Por lo tanto, la propuesta de intervención viene motivada especialmente por el mal estado de conservación de las pinturas murales de la cúpula, la presencia de otras pinturas murales ocultas en los paramentos de la nave y la falta de mantenimiento general en la iglesia, lo que indica que no se han frenado las causas de deterioro ni tenido en cuenta aspectos de conservación preventiva. Intervenir por primera vez en un bien tan significativo, heterogéneo y vulnerable implica investigar un nuevo modelo de estrategia de intervención Integral que conserve la materialidad del conjunto actualizando sus valores culturales.

Este edificio es un Bien de Interés Cultural representativo de la arquitectura manierista en España, con un enorme valor significativo como singular documento construido de los principios teológicos de la contrarreforma religiosa a finales del s.XVI. Esto se debe a que posee un trascendente programa iconográfico sobre el martirologio, planificado para la iglesia del colegio-noviciado de la Compañía de Jesús apenas treinta y ochos años después de la fundación de la Orden.

Su importancia trasciende del propio edificio y lo vincula a una tradición arquitectónica que parte de modelos y personajes italianos. Está constituido por 571 m2 de pinturas murales de santos mártires enmarcados en una arquitectura fingida sobre la cúpula, 7 retablos que ilustran los diversos cambios de advocación en las capillas y 16 esculturas asociadas a las hornacinas de los paramentos.

A su extenso programa iconográfico se suman los valores de una innovadora concepción de planta centralizada y una importante presencia urbana, dada su ubicación estratégica en las proximidades de la Plaza Mayor de la ciudad. La persistencia en el uso cultual como iglesia de referencia en la ciudad atestigua asimismo el valor social y antropológico de este edificio como patrimonio inmaterial, que hoy alberga y toma el sobrenombre del patrón del Ayuntamiento de la ciudad, la imagen del Santo Cristo de la Salud.

Resultados de la anualidad

- Redacción de separata del proyecto. Este documento se redacta de forma complementaria a la memoria del "Proyecto Básico de Intervención en la Iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga" con objeto de describir y justificar una actuación puntual en la vía pública consistente en la incorporación de un nuevo bordillo en el encuentro de la fachada principal del inmueble con el pavimento exterior de la calle Compañía. La actuación propuesta se incorpora en dicho proyecto dentro del capítulo de fachada.

Descripción y diagnóstico de los elementos existentes.
La calle Compañía es una vía peatonal de gran tránsito ubicada en el centro histórico de la ciudad de Málaga, que conecta el antiguo cauce del río Guadalmedina con la plaza mayor de la ciudad. Está incluida por el Área de Accesibilidad y Movilidad del Ayuntamiento de Málaga en la Guía de itinerarios accesibles del centro de Málaga, dentro de un itinerario accesible monumental. Sin embargo, la señalética de tipo cultural es insuficiente.
Tiene una longitud aproximada de 240 metros, con una sección transversal en forma de V y una pendiente descendente según la orientación este-oeste. Esto influye en el sistema de evacuación de las aguas de escorrentía por el centro de la calle en dirección oeste. Su anchura no es constante y, en el tramo de fachada sobre el que se interviene de 32,25 m de longitud, oscila entre los 2,40 y los 4,96 m; dejando frente al acceso principal de la iglesia una anchura libre de 3,13 m y frente al acceso secundario de 2,45 m. Esto condiciona el tránsito de algunos vehículos autorizados en zonas peatonales como barredores urbanos, vehículos de mensajería; y otros de mayor anchura que no pueden pasar, como los coches de bomberos. Está pavimentada con baldosas de material pétreo en diversos tonos de gris y blanco, con un criterio de despiece que destaca el eje central de la calle: una línea blanca de piezas rectangulares lo marca, siendo flanqueada por piezas grises rectangulares de gran formato. En el contacto con las fachadas, alternan unas piedras cuadradas blancas de tamaño intermedio en los umbrales de las viviendas con otras piezas cuadradas grises de menor tamaño en el resto. Hay una presencia notable de instalaciones urbanas soterradas, como denota el número de arquetas de registro de corriente eléctrica, alumbrado público, telefonía y saneamiento. En algunos casos, las acometidas suben por fachada y el cableado queda aéreo, como sucede en la iglesia del Santo Cristo. Asimismo, hay distribuidas siete luminarias empotradas en el pavimento para la iluminación nocturna del antiguo colegio-noviciado según un criterio arquitectónico que coincide con la delimitación de las calles de la fachada.

Descripción de la actuación y justificación de la solución adoptada
El ámbito de la actuación propuesta en la vía pública se limita a la franja de contacto entre la fachada de la iglesia y el pavimento exterior existente en la c/ Compañía, a lo largo de los 32,25 m de longitud de fachada del edificio objeto de intervención del Proyecto Básico.
Tiene por objeto la mejora de la conservación del edificio en su aspecto exterior. La afección a la vía pública viene derivada del hecho de tener que retirar algunos sillares en la base del zócalo que están muy deteriorados y su posterior reposición por otros de igual material. Esto implica tener que levantar algunas piezas del pavimento de la calle para poder maniobrar, que serían repuestas del mismo modelo y características.
Además, se aprovecha para proponer la siguiente mejora, consistente en reponer esta pieza a modo de nuevo elemento de bordillo (ya sea con una baldosa de mayor espesor o por la superposición de dos de las actuales) que aleje la fábrica original de remansos de agua, salpicaduras y el desgaste debido a la escorrentía de la calle. Dicho bordillo recorrería toda la fachada del edificio, viéndose interrumpido en las dos portadas monumentales de acceso principal a la iglesia y acceso al Ateneo de Málaga.
Se entiende que no afecta a la imagen de la vía pública ni a los valores culturales del monumento, mejorando el comportamiento de ambos elementos.

- Redacción del proyecto de instalaciones, andamios y medios auxiliares.
La finalidad principal en la instalación de los andamios que se proyectan es la creación de una serie de plataformas de trabajo desde donde poder desarrollar en condiciones de seguridad, los trabajos de restauración del edificio y los bienes muebles. Así mismo la instalación de los andamios facilitará la circulación vertical y horizontal de los trabajadores.
Se prevé la instalación de cinco grupos de andamios según el siguiente esquema:

1. Andamio de Fachada.
2. Andamio Perimetral a los paramentos de la Iglesia.
3. Andamio para acceso a la bóveda.
4. Andamio en Altar Mayor.
5. Pequeños andamios móviles en las capillas laterales.

Los medios auxiliares a instalar son los referentes a sistemas de elevación de materiales, fundamentalmente pequeños maquinillas eléctricos y un montacargas.
En relación a las instalaciones complementarias estas serán las siguientes:

- Instalación eléctrica provisional.
- Red equipotencial de puesta a tierra del andamio.

Andamio de fachada
Debido a lo estrecho de la calle compañía se ha considerado que el arranque del andamio en la zona más estrecha de la misma se realice sobre una base reducida conformada por patas de 15 cm hasta la altura del segundo cuerpo, es decir, unos 4,50 m sobre la rasante de la calle de tal manera que se facilite el posible paso de pequeños vehículos de servicios.

Hipótesis de partida

La metodología de estudio e intervención basada en el principio de "conocer para intervenir", propia de la restauración científica, debe ser innovada para dar respuesta a los retos de intervención, gestión y difusión que implican los proyectos de conservación de características complejas en los que se combinan inmueble y bienes muebles.

La investigación previa aporta conocimientos especializados que ayudan a delimitar el ámbito de actuación, priorizando los objetivos de la propuesta y definiendo los criterios de intervención.

También la investigación permite conocer mejor los bienes culturales, es decir, "intervenir para conocer" por medio de un proceso de des-restauración: desvelando lo que está aparentemente visible y descubriendo algunos elementos que habían quedado ocultos en intervenciones anteriores.

Desde esta premisa, el proyecto de intervención adquiere una componente de investigación aplicada.

Dado que el proyecto de conservación es el instrumento que define la Ley 14/2007 del patrimonio histórico de Andalucía para "la realización de intervenciones de conservación, restauración y rehabilitación sobre bienes inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz" (art.21) se adopta esta figura para estructurar los procesos y contenidos del proyecto.

El hecho de que en la ley se proponga una única figura de intervención válida tanto para bienes inmuebles o muebles evidencia que desde el punto de vista metodológico no puede haber diferencia en la redacción de la propuesta para unos u otros ya que los criterios de intervención vendrán determinados por aspectos comunes como los objetivos establecidos y los valores culturales a proteger; sin embargo, desde el punto de vista operativo influyen la materialidad del bien, la escala de intervención y los recursos técnicos para su ejecución.

En este sentido, resulta innovador ponerla a prueba planteando una intervención integral en un edificio complejo con un conjunto de bienes muebles asociados multisoporte.

Objetivos científico Técnicos

- Dotar de contenidos la figura de proyecto de conservación, definida en la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía 214/2007 en sus art.21-22 .
- Enunciar una metodología de intervención en proyectos combinados inmueble-bienes muebles que incluyan conjunto de bienes culturales muy heterogéneos en naturaleza y dispar en estado de conservación.
- Diseño y desarrollo de herramientas que permitan ensayar fórmula de gestión directa de todos los procesos de intervención en los bienes culturales muebles e inmueble objetos del proyecto.
- Mejorar el conocimiento del patrimonio histórico andaluz mediante la recopilación y análisis de la documentación técnica (gráfica, histórica, analítica) referente al edificio y las intervenciones anteriores, generando nuevos resultados extrapolables.

- Desarrollar sistemas y técnicas de representación para la definición gráfica del proyecto y en apoyo de la difusión.
- Profundizar en los criterios específicos de intervención en los bienes muebles para garantizar la coherencia con los criterios generales consensuados internacionalmente, sobre todo en lo concerniente a los métodos de limpieza y restitución de lagunas en las pinturas murales.
- Analizar e interpretar la aplicación de la normativa de obligado cumplimiento en edificación para establecer criterios compatibles con los de intervención en patrimonio cultural, que a su vez permitan mejorar las prestaciones a los usuarios de los bienes culturales.
- Normalizar la documentación asociada a los procesos de intervención en los bienes inmuebles.
- Diseñar un protocolo de mantenimiento una vez terminada la intervención por medio del Libro del Edificio.
- Difundir buenas prácticas de intervención en patrimonio cultural por medio de protocolos metodológicos o la generación de patentes de diseño.

Descripción

Como patrimonio arquitectónico, constituye un conjunto manierista único en la provincia de Málaga, vinculado documentalmente a otras manifestaciones a nivel nacional (Basílica de Loyola en Azpeitia, de Carlo Fontana) e internacional (Iglesia del Gesù en Roma, de Jacopo Vignola). Nos interesan su concepción innovadora de planta jesuítica centralizada, capacidad de transformación del conjunto edificatorio, sistemas de ejecución y sobre todo la trascendencia de su extenso programa iconográfico contrarreformita sobre el martirologio, desarrollado en pinturas murales, retablos y esculturas en hornacinas. Dicho programa iconográfico tiene de por sí valor artístico e histórico.

Desde 1964 y hasta 1995 se ha intervenido en cinco ocasiones sobre las cubiertas, cúpula, pinturas murales, cripta y fachada a iniciativa del Ministerio de Cultura y la Consejería de Cultura, pero sin abordar la intervención integral del edificio y los bienes muebles asociados. De hecho, algunas intervenciones han sido contraproducentes y durante estos trece años algunas patologías se han agudizado.

Valoración de los tiempos y costos del proyecto de investigación aplicada a la Intervención:

El proceso consta de diversas fases:
- Definición de la metodología en:

Estudios previos
Contenidos del Proyecto Básico y de Ejecución; Dirección técnica; Documentos finales; Otras intervenciones posteriores; Plan de comunicación y difusión.
- Diseño de la herramienta de gestión.
- Redacción del proyecto de conservación.
- Aplicación de la metodología y herramienta en fase operativa.

Andamio perimetral de paramentos
El andamio a instalar perimetral en la circular interior de la Iglesia del Santo Cristo de la Salud hasta el nivel de la cornisa de arranque de la cúpula principal para la restauración de las pinturas murales consistirá en una sucesión de torres de andamios de marco adaptadas a la curvatura de la planta de la iglesia.

- Redacción del Estudio de Seguridad y Salud de la obra
El objeto del Estudio de Seguridad y Salud es definir los riesgos derivados de los trabajos, realizar la evolución de los mismos y definir las medidas preventivas y de protección necesarias para el desarrollo de los trabajos en condiciones de seguridad, de acuerdo al Real Decreto 1627/1997 sobre "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción" por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en las obras.

- Desarrollo parcial de las instalaciones de electricidad y de iluminación correspondientes documentos del proyecto de ejecución.

- 27-05-2011. Se prepara presentación del proyecto para el Obispado.

- Artículo en la revista ph 79. Agosto 2011. Páginas 82-101
Título del artículo: Criterios, proyectos y actuaciones. Una mirada propositiva sobre un patrimonio iconográfico por desvelar: la iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga.
Autores del artículo: Aurora Villalobos Gómez, Mª del Mar González González, José Luis Gómez Villa.

- 07-11-2011. La Comisión de Patrimonio Histórico de la Delegación Provincial de Cultura de Málaga informa favorablemente el proyecto básico de intervención en la Iglesia del Santo Cristo de la Salud, condicionando la resolución de autorización a la previa presentación del Proyecto de ejecución que lo desarrolle contemplando todas las instalaciones que se proyectan. Asimismo, se indica en el informe la necesidad de realizar el control arqueológico, debidamente autorizado por la Delegación Provincial de Cultura de Málaga, previo a las obras.

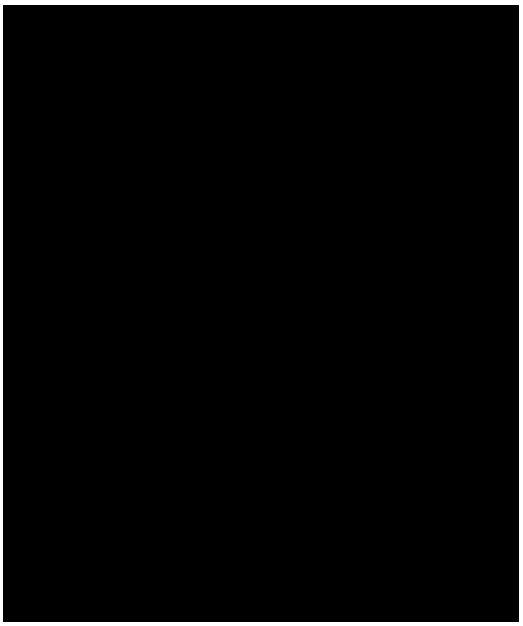
- 16-12-2011. La Entidad de Control de la Calidad de la Construcción, acreditada por la Junta de Andalucía Cartuja arquitectura S.L.P. emite informe de validación del proyecto básico, en el que se recogen aquellos aspectos que deben ampliarse o subsanarse, en la siguiente fase de redacción, es decir en el proyecto de ejecución.

- Diciembre 2011. Preparación de la documentación necesaria para solicitar la licencia de obras al Departamento de Disciplina Urbanística de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras del Ayuntamiento de Málaga. Se prepararon los ejemplares del proyecto básico, Estudio de Seguridad y Salud, Proyecto de andamios, instalaciones y medios auxiliares, así como los modelos normalizados de solicitud de licencia, correctamente rellenos, junto a copia del informe de la Comisión Provincial de patrimonio Histórico y autorización del Director del IAPH en la que designa a su representante a efecto de gestiones administrativas con el Ayuntamiento de Málaga.

Características del bien:
Este edificio es un Bien de Interés Cultural representativo de la arquitectura manierista en España, con un enorme valor significativo como singular documento construido de los principios teológicos de la contrarreforma religiosa a finales del s.XVI. Esto se debe a que posee un trascendente programa iconográfico sobre el martirologio, planificado para la iglesia del colegio-noviciado de la Compañía de Jesús apenas treinta y ochos años después de la fundación de la Orden. Su importancia trasciende del propio edificio y lo vincula a una tradición arquitectónica que parte de modelos y personajes italianos. Está constituido por 571 m2 de pinturas murales de santos mártires enmarcados en una arquitectura fingida sobre la cúpula, 7 retablos que ilustran los diversos cambios de advocación en las capillas y 16 esculturas asociadas a las hornacinas de los paramentos. A su extenso programa iconográfico se suman los valores de una innovadora concepción de planta centralizada y una importante presencia urbana, dada su ubicación estratégica en las proximidades de la Plaza Mayor de la ciudad. La persistencia en el uso cultual como iglesia de referencia en la ciudad atestigua asimismo el valor social y antropológico de este edificio como patrimonio inmaterial, que hoy alberga y toma el sobrenombre del patrón del Ayuntamiento de la ciudad, la imagen del Santo Cristo de la Salud.

Se estima una duración total del proyecto de tres años de los que el primer año está dedicado a la redacción de la propuesta a partir de los resultados aportados por los estudios previos y el resto a la planificación y ejecución de la obra, con un período final de sistematización de la documentación generada.

En conclusión, el proyecto reviste un gran interés por el valor cultural del inmueble y el mal estado de conservación que presenta. Para su puesta en marcha se hace necesaria una inversión inicial considerable ya que la primera fase de estudios previos requiere costosos medios técnicos en un amplio período de tiempo, cuyas conclusiones van a ayudar a establecer los criterios específicos de la intervención durante la segunda fase de redacción del proyecto.



Bibliografía

- DE ISLA, FCO. JOSÉ. Historia de la expulsión de los jesuitas: (memorial de las cuatro provincias de España de la Compañía de Jesús desterradas del reino a S.M. el Rey don Carlos III). Alicante, Diputación Provincial, 1999.
- WRIGTH, JONATHAN. Jesuitas, una historia de los soldados de Dios. Ed Debate, 2005.
- ROMERO TORRES, JL. El patrimonio escultórico: la imagen del Santo Cristo de la Salud. Patrimonio Artístico y Monumental. Ayuntamiento de Málaga. 1990. 139-143.
- GONZÁLEZ SÁNCHEZ, V. Los jesuitas en Málaga hasta su expulsión por Carlos III. Jábega 36. 1981.
- SOTO ARTUÑEDO, W. La Iglesia del Santo Cristo de la Salud y el Colegio de San Sebastián de Málaga. Boletín Eclesiástico de la Diócesis de Málaga. Nº 10. Octubre 1995. Tiene numerosos artículos y publicaciones, especialmente en la revista jesuita "Archivum Historicum Societatis Iesu".
- PEREZ DEL CAMPO, L. La iglesia del Santo Cristo de la Salud. En patrimonio Artístico y Monumental, Ayuntamiento de Málaga, 1990. 97-105.
- SOTO ARTUÑEDO, W. La fundación del Colegio de la Compañía de Jesús de Málaga bajo el reinado de Felipe II. En Martínez Ruiz, E. Madrid, Felipe II y las ciudades de la Monarquía. Actas. Congreso de Historia organizado por la UC. Madrid, 1998.
- ESCALERA PEREZ, R. MORALES FILGUEROLA, JM (coord). Málaga en el s. XVII. Ayuntamiento de Málaga, 1989.
- ESCALERA PEREZ, R. El Colegio de San Sebastián de Málaga, escenario de las fiestas jesuitas en el s. XVIII. Boletín de Arte 13-14. Málaga, 1992-1993. 133-141.
- ACTAS DE LA HISTORIA DEL COLEGIO DE JESUITAS DE MÁLAGA: 1572-1759. ROMAAAAAAAA.
- REVUELTA GONZÁLEZ, M. El antiguo Colegio de los Jesuitas de Málaga. Razón y Fe. Revista hispanoamericana de Cultura. 2004. Tomo 250, 1271-1272. 163-170.
- REVUELTA GONZÁLEZ, M. "La Compañía de Jesús. Una revisión crítica. Crónica de un encuentro histórico. Misma revista. Tomo 249. 1263. 85-92.
- RODRÍGUEZ MARÍN, FJ. Málaga Conventual. Estudio Histórico, Artístico y Urbanístico de los conventos malagueños. Málaga, 2000.
- GARCIA GUTIÉRREZ, F. La iglesia del Convento de San Hermenegildo de Sevilla. Temas de estética y arte. Nº11. 1997. 125-138.
- CAMACHO MARTÍNEZ, R. Las arquitecturas pintadas del Barroco en Málaga [Recurso electrónico] / idea original y realización, Eduardo Asenjo Rubio y Jesús Lanzas Burgos ; dirección y producción, Rosario Camacho Martínez ; coordinación, Isidoro Coloma Martín ; textos CD, Eduardo Asenjo Rubio-- Málaga : Universidad de Málaga, Departamento de Historia del Arte, 1999 1 disco compacto (CD-ROM) ; 12 cm.
- Resultado del Proyecto de Investigación del Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento "La arquitectura pintada en Málaga y Melilla, siglos XVI-XX", financiado por la DGICYT.
- VALLERY-RADOT, J.V.R. Le recueil des plans d´edificies de la Compagnie de Jesus conservé a la Biblioteque Nationale de Paris. Roma, 1960.

- PIRRI, P., SJ. DI ROSA, P. SJ. Il P. Giovanni de Rosis (1538-1610) e lo sviluppo dell´edilizia jesuítica. Archivum Historicum Societatis Iesu. Vo. XLIV. Roma, 1975. 1-41.
- PIRRI, P., SJ. Giovanni Tristano. Roma, 1955.
- CLAVIJO GARCÍA, A. "Andrés Cortés y su programa iconográfico en la antigua iglesia de los Jesuitas de Málaga". Boletín de Arte nº 4-5. Málaga, 1984. Pp 87-128.
- "Historia del Colegio de la Compañía de Jesús en Málaga". Ejemplar mecanografiado de la Biblioteca de la Facultad de Teología de Granada. Vol. I.
- TEMBOURY ÁLVAREZ, J. "Informes histórico artísticos de Málaga". Málaga, 1974. Vol II pg. 100 aprox.
- LLORDÉN, ANDRÉS. Escultores y entalladores malagueños. Ávila, 1960.
- RODRÍGUEZ MARÍN, FJ "El Cristo de la Salud y su importancia en la Historia Devocional de Málaga". Vía Crucis. Nº1 Málaga. 1989.
- ASENJO RUBIO, EDUARDO El valor patrimonial de las pinturas murales de Málaga. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición21/2000, Málaga, p.131-148 (2000).
- CAMACHO MARTÍNEZ, R. Aportaciones al estudio del Manierismo en Málaga: La iglesia del Santo Cristo, antigua del Colegio de la Compañía de Jesús. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición1/1980, Málaga, p.75-85 (1980).
- CAMACHO MARTÍNEZ, R. Aportaciones a la obra retablística de José Martín de Aldehuela. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición9/1988, Málaga, p.183-199 (1988).
- CUEVAS DEL BARRIO, JAVIER La evolución de las iglesias de planta ovalada. Hipótesis para la planta de San Carlo alle Quattro Fontane. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición28/2007, p.105-126 (2007).
- MORALES FOLGUERA, J. Miguel. Arte y desamortización en málaga durante la primera República. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición8/1987, Málaga, p.97-106 (1987).
- ORTIZ GARCÍA, José. La reforma interior en Málaga durante el siglo XIX: la apertura de Calle Larios. Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición10/1989, Málaga, p.275-296 (1989).
- SOTO ARTUÑEDO, W. "El Colegio Jesuítico de San Sebastián en Málaga (I)" Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición22/2001, Málaga, p.55-76 (2001) (II) Boletín de Arte, Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga, Edición23/2002, Málaga, p.119-143 (2002).
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ DE CEBALLOS, A. "El arquitecto germano Pedro Sánchez. Archivo Español de Arte. Nº 169. 1970.
- RODRÍGUEZ G. DE CEBALLOS, A. Entre el Manierismo y el Barroco: Iglesias españolas de planta ovalada. Goya: Revista de arte, ISSN 0017-2715, Nº 177, 1983 , pags. 98-107.
- RODRÍGUEZ G. DE CEBALLOS, A. La arquitectura de los jesuitas. Edilupa 2002.
- RODRÍGUEZ G. DE CEBALLOS, A. "Alonso Matías, precursor de Alonso Cano". Centenario de Alonso Cano en Granada. 1969. pags. 165-201.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

El proyecto abarca un período total de tres años, desde el inicio de los estudios previos (fase I) hasta la ejecución de otras intervenciones posteriores.

2009-10
Investigaciones para el diagnóstico y propuesta técnica y económica.

2011
Redacción de los documentos técnicos que conforman el proyecto: levantamiento planimétrico, estudios de técnicas de examen por imagen, estudios analíticos, estudios medioambientales, estudio histórico, Proyecto de Conservación de bienes muebles, Proyecto Básico y de Ejecución de Intervención en el inmueble, Proyecto de andamios y Estudio de Seguridad y Salud.
Diseño del modelo de gestión operativa

2012
Fase de aplicación operativa: ejecución de obra.

Resultados del proyecto

El proyecto viene motivado por el mal estado de conservación de los bienes muebles que constituyen el programa iconográfico, por lo que como primer resultado se espera la ejemplar conservación y restauración de dichos bienes.

Un segundo resultado, este más de carácter científico, es el diseño y aplicación de una propuesta metodológica novedosa para la intervención patrimonial en proyectos combinados inmueble-bienes muebles que incluye un sistema de gestión de obra directo y específico.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Tratamiento de Bienes Mueble. Inmuebles, obras e infraestructuras.
Equipo:

- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Técnico de estudios históricos artísticos.
- externo: Consultor en conservación-restauración del Patrimonio Mueble.
- externo: Coordinación Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
- externo: Dirección de la Ejecución de las obras.
- externo: Empresa especializada en control de calidad de la construcción.
- interno: Administrativo.
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Arquitecta.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 2.315.237,80 €

Innovación

- Metodológica: se diseña una intervención integral en un bien inmueble con un conjunto de bienes muebles asociados. Para ello aborda la estrategia del Proyecto de Conservación desde dos líneas operativas, una para la conservación de los bienes muebles y otra de intervención en el inmueble. Esto implica un esfuerzo de coordinación y supervisión general, a favor de una más ágil tramitación administrativa y adecuada distribución de las competencias profesionales. Además, el proyecto de intervención en el inmueble se enfoca como una experiencia en la que tratar de conciliar la legislación patrimonial con la edificatoria; habida cuenta del debate entre la conservación no sólo de la materialidad sino de los valores culturales de los bienes y su compatibilidad con las prestaciones de funcionalidad, seguridad y habitabilidad que requieren los usuarios.
- Patrimonial: implica no sólo la conservación de los bienes muebles sino también la posibilidad de incrementar este patrimonio a raíz del descubrimiento de nuevas pinturas murales mediante la realización de un programa de catas.
- Tecnológica: empleo de los últimos sistemas y técnicas de representación para la definición gráfica del proyecto y en apoyo de la difusión, con escáner láser, modelos tridimensionales, ortofotografías e imágenes panorámicas 360º de alta resolución.
- Investigadora: la investigación histórica trasciende la importancia del propio edificio y lo vincula a una tradición arquitectónica que parte de una orden religiosa -la Compañía de Jesús- con un modelo arquitectónico e iconográfico muy reglado, del que la antigua iglesia de San Sebastián (actual del Santo Cristo de la Salud) supone una de las escasas licencias o alternancias a nivel mundial.
- Científica: posibilidad de empleo de técnicas de examen no destructivo para conocer mejor el bien sin afectar a su materialidad.
- Gestión: mediante el diseño y aplicación una fórmula de gestión directa como garantía de calidad del proceso de redacción-licitación-ejecución de las intervenciones, lo que posiciona al IAPH entre las demás instituciones dedicadas al patrimonio cultural.

Colaboración/cooperación

- Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura.
- Fundación Caja Madrid. Programa de Conservación del Patrimonio Histórico Español.
- Obispado de la Diócesis de Málaga.

Elemento especial de difusión o divulgación

Plan de Comunicación y Difusión de la Fundación, consistente en documentación videográfica, comunicación in situ, participación en jornadas divulgativas y publicación de monografía.
Artículo PH.
Aquellos elementos de difusión que, en su momento, fije la comisión de seguimiento del Convenio.

Explotación de resultados

El proyecto permite la transferencia de aportaciones operativas (es decir, el material generado sirve de base para otros estudios e intervenciones sobre el edificio) y aportaciones metodológicas (es decir, que generan buenas prácticas extrapolables a otras experiencias). Entre las primeras podríamos destacar la posibilidad de poner a disposición del público -usuario y especialista- la planimetría actualizada del edificio, la consulta del fondo gráfico generado, el exhaustivo inventario de bienes muebles realizado o un catálogo de mobiliario litúrgico y señalética cultural. Entre las segundas, la publicación de una monografía, la elaboración de artículos científicos en publicaciones especializadas en patrimonio, la convocatoria de jornadas técnicas para trasladar los aspectos técnicos más novedosos del proyecto o la participación en congresos con ponencias sobre las líneas de investigación desarrolladas a lo largo del proceso de redacción y ejecución del proyecto de intervención.

3.3 Puesta a punto de técnica láser aplicadas a la conservación e intervención en el PH

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El desarrollo en las últimas décadas de las técnicas láser hace que se ofrezcan como una importante opción en el campo de la conservación y restauración de Patrimonio Histórico. Entre las numerosas aplicaciones de la tecnología láser destacan la limpieza, el análisis de composición de los materiales o el diagnóstico del estado de conservación de los materiales de valor histórico.

La limpieza láser se presenta como un método de elevada selectividad con un mínimo impacto en la obra, lo que la hace muy recomendable frente a los tradicionales métodos mecánicos o químicos. Además se trata de un método no invasivo que ni siquiera entra en contacto con la superficie de la obra, lo que facilita el trabajo cuando se trata con superficies muy alteradas o extremadamente frágiles.

La aplicación de la limpieza láser está ampliamente aceptada y extendida en las intervenciones en Patrimonio Histórico por las numerosas ventajas que presenta en muchos casos frente a los sistemas tradicionales.

A pesar de todo cada obra es un caso particular y se recomienda realizar pruebas en sistemas modelos para optimizar parámetros de limpieza y comprobar que no se produzca ningún tipo de daño.

Para ello es necesario realizar pruebas de limpieza a las distintas longitudes de onda, fluencia y frecuencia para cada sistema modelo y evaluar los posibles daños empleando las siguientes técnicas de diagnóstico.

- Microscopía óptica.
- Microscopía electrónica de barrido con microanálisis acoplado.
- Microscopía confocal.
- Micro difracción de rayos X.
- Microscopía de fuerza atómica.

Los primeros trabajos se realizaron con láser de rubí con una longitud de onda de 690 nm en Venecia por Lazzarini y Asmus, 1972.

Se eliminaron costras negras sobre mármol y se trataron con éxito la eliminación de hongos en cuero y pergamino.

Este tipo de láser necesitaba grandes sistemas de refrigeración, lo que dificultaba la portabilidad del equipo. Esto provocó que en el año1977 se investigara otros tipos de láser para los que se simplificaron los requisitos de refrigeración. Se descubrió que el láser de Nd YAG producía resultados similares a los láseres de rubí eliminando el problema de refrigeración. Se empleó de forma exitosa durante los años setenta y ochenta en numerosas limpiezas en Venecia, Padua y Cremona y durante los años noventa se empleó en gran cantidad de restauraciones en piedra en Francia (Salimbeni, R. (2006)). A partir de entonces la aplicación del láser en restauraciones sobre piedra ha sido cada vez más habitual (Armani, E., et al. (2000), Calcagno, G.; Pummer, E. Koller, M. (2000)).

Resultados de la anualidad

El proyecto se ha desarrollado en dos fases; durante la primera fase desde el mes de enero a marzo, se han reproducido sistemas modelo con técnicas empleadas tradicionalmente en Patrimonio Histórico. Se han aplicado un total de veinticinco pigmentos aplicados con tres técnicas pictóricas distintas, dos tipos de capas preparatorias y sobre dos tipos de soporte lo que suma un total de trescientos sistemas modelo.

En la segunda fase que comprende de abril a diciembre, se han calculado las fluencias umbrales para cada modelo y se han realizado catas de limpieza láser. Se ha evaluado la eficacia en la limpieza y los posibles daños inducidos en los sistemas modelo debido a la irradiación se han caracterizado antes y después de la intervención mediante espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier, difracción de rayos X, espectrofotómetro de esfera y estudio estratigráfico con microscopio óptico y microscopio electrónico de barrido JEOL con sonda de energías dispersivas.

Se han identificado todos los pigmentos y las técnicas en los que se producen cambios de color al irradiarlos a su fluencia umbral. Estos casos deben ser tenidos en cuenta especialmente cuando estos pigmentos se encuentren formando parte de la capa original, ya que podrían verse afectados los colores auténticos de la obra.

La limpieza de objetos metálicos arqueológicos también tuvo sus inicios en los años setenta por Asmus, aunque su limpieza no siempre es satisfactoria. La corrosión superficial en los metales a veces no son homogéneas y resultan más difíciles de eliminar que las costras en piedra, a lo que se debe añadir la dificultad de que en los metales la temperatura de fusión es menor que la de la piedra (Flores, T., Ponce, L., Moreno, B., Arronte, M., Fernández, M., García, C. (1998)).

Otras aplicaciones de este tipo de láser se realizaron en limpiezas de textiles, aunque en estos últimos se debía prestar especial atención al efecto de la radiación sobre algunos tintes y en zonas con pegamentos, donde se podían producir alteraciones (Sutcliffe, H., Cooper, M. and Farnsworth, J. (2000)).

Actualmente el láser más utilizado es el Q-switched Nd:YAG, que en su estado fundamental emite en el infrarrojo, debido a su propiedad de autolimitación a la hora de eliminar incrustaciones. Sin embargo, también se ha investigado para la limpieza de obras de arte a longitudes de onda más cortas del rango del ultravioleta-visible emitido por láseres de excimeros y Er:YAG o los armónicos del propio Nd:YAG. La tabla 1 recoge distintos láseres usados en la limpieza de obras del Patrimonio Histórico.

MATERIAL	TIPO DE LÁSER								
	CO_2 TEA	Er:YAG 2940 nm	Nd:YAG 1064 nm	Nd:YAG 1320 nm	Nd:YAG SFR	Nd:YAG 532 nm	Ti:S 780 nm	Nd:YAG 355 nm	Nd:YAG 266 nm
CERÁMICAS					X				
CONSOLIDANTES								X	
FRESCOS		X	X						
COBRE/BRONCE				X	X		X		
HIERRO ARQUEOLÓGICO	X		X		X				
PAPEL		X	X			X			
PIEDRA		X	X		X			X	
PIEL									X
MADERA			X						

Tabla 1: Láseres utilizados en la limpieza del Patrimonio Histórico (Fotakis, 2007)

Bibliografía

- Fotakis, C., Anglos, D., Zafiropulos, V., Georgiou, S. y Tornari, V. (2007): Lasers in the Preservation of Cultural Heritage: Principles and Applications. New York: Taylor and Francis.
- Oujja Ayoubi, M. y Castillejo Striano, M. (2008): Láseres en la Conservación del Patrimonio Cultural en Sáiz Jiménez, C. y Rogerio Candelera, M.A.: La Investigación sobre Patrimonio Cultural: 159-168. Sevilla: Red Temática del CSIC del Patrimonio Histórico y Cultural.
- Cooper, M. (1997): Laser Cleaning in conservation. An introduction. Butterworth-Heinemann. Oxford.
- Hontzopoulos, E., Fotakis, C. and Doulgeridis, M. (1993): Excimer laser in art restoration en 9th International Symposium on GAsFlow and Chemical Lasers, C. Fotakis, C. Kalpouzos and T. Papazoglou, Eds., vol 1810 of proceedings of SPIE, Heraklion, Greece.
- De Cruz, A.; Wolbarsht, M. and Hauger, S. A. (2000):Laser Removal of Contaminants from Painted Surfaces. Journal of Cultural Heritage, 8/1, vol. 1, no. Supplement 1, pp. S173-S180.
- Rebollar, E., Oujja, M., Gaspard, S., Guerra-Librero, F. Castillejo, M.(2006): Cleaning and microanalsis of artworks using lasers. Restauro, vol. 7, pp. 467-471.
- Pouli, P., et al. (2001): Analysis of the Laser-Induced Reduction Mechanisms of Medieval Pigments. Applied Surface Science, 3/29, vol. 173, no. 3-4, pp. 252-261.
- Bolardo, R., Morais, P., Gouveia, H. and Young, C. 2006): Laser cleaning of Easel paintings:An overview, Laser Chemistry Volume 2006.

Hipótesis de partida

La aplicación de un protocolo que tenga en cuenta las diversas características de la obra a limpiar (absorción a la longitud de onda del láser aplicado en la limpieza, posible alteración del material a limpiar para cada parámetro de fluencia-frecuencia de disparos) y que incluya una serie de restricciones (mínima invasión,) es una solución tecnológica para que la aplicación láser sea óptima.

Objetivos científico Técnicos

Los objetivos generales de este proyecto han sido la puesta en marcha de un protocolo para la evaluación de las posibilidades de realizar limpiezas mediante láser pulsado de 1064 nm en obras del Patrimonio Histórico y la optimización de las condiciones de aplicación en aquellos sistemas donde sea viable.

Para conseguir estos objetivos generales se han completado los siguientes objetivos específicos:

- Identificación de los materiales y técnicas sobre las que resulta seguro la limpieza láser sin que se produzcan efectos secundarios no deseados.
- Optimización de los parámetros de la limpieza láser en los sistemas modelos.
- Aplicación a casos reales con total garantía y seguridad.

La determinación de los parámetros óptimos de limpieza se ha realizado mediante el control y variación de los valores de fluencia, número de pulsos y frecuencia de repetición donde posteriormente se ha caracterizado los efectos secundarios producidos.

Descripción

Las nuevas tecnologías ofrecen actualmente un amplio abanico de posibilidades que permiten contribuir de modo muy eficaz a la preservación de los bienes culturales. En el caso concreto de la limpieza láser se presenta como un método de elevada selectividad con un mínimo impacto en la obra, lo que la hace muy recomendable en muchos casos frente a los tradicionales métodos mecánicos o químicos. Además se trata de un método no invasivo que ni siquiera entra en contacto con la superficie de la obra, lo que facilita el trabajo cuando se trabaja con superficies muy alteradas o extremadamente frágiles.

La limpieza láser tiene la ventaja fundamental para la limpieza en obras de arte de proporcionar una gran resolución, lo que permite eliminar capas superficiales muy finas, de entre 0,1 y 1 μm por pulso láser. Son técnicas de limpieza muy selectivas, por lo que se puede tratar la zona a eliminar sin afectar a las capas que se quieren conservar.

La aplicación de este tipo de limpieza está ampliamente aceptada y extendida en las intervenciones en Patrimonio Histórico sobre muy diversos soportes; cerámica, vidrio, metal, papel, pintura mural, policromías, etc.

Antes de proceder a la limpieza de una obra es recomendable realizar unas pruebas sobre sistemas modelos lo más parecido posible a la obra a intervenir. Durante el año 2011 se han realizado pruebas con muestras modelos que simulan las técnicas artísticas empleadas tradicionalmente en Patrimonio Histórico sobre diferentes sustratos (lienzo, madera, cerámica, papel, metal, etc..). Esto nos ha permitido poner a punto los parámetros más adecuados para cada técnica y material de forma segura antes de aplicarlo a la obra real.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2010-2012

Resultados del proyecto
- Puesta a punto y validación de metodologías de limpieza láser aplicado a bienes muebles e inmuebles (materiales orgánicos e inorgánicos).
- Valoración de la posibilidad de trabajos in situ.
- Evaluación de la coordinación de resultados de análisis con los equipos de conservación y restauración.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: laboratorio de Química.
Equipo:
- externo: Asesora de la Universidad Pablo de Olavide.
- externo: Consultores Organismos Públicos de Investigación.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Técnico de química.

Innovación
Método de limpieza no invasivo y autorestrictivo.

Colaboración/cooperación
Universidad Pablo de Olavide. Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales, Universidad de Málaga, ENEA: laboratorio de Láser, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Laboratorio Láser de la Universidad de La Coruña.

Elemento especial de difusión o divulgación
Asistencia a los congresos Internacionales y nacionales:
- ART 2011. 10Th Internacional Conference on non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage. 1-2, Florencia, 2011.
- IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal 2011, Madrid.
- XVIII Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales 2011, Granada.
- IX congreso sobre los láseres en la conservación de obras de arte (LACONA), Londres, 7-10 septiembre 2011.

Explotación de resultados
CONGRESOS
- Ortiz, P., CANECE, L., Colao, F., Fantoni, R., Fiorani, L., GOMEZ, M. A., Vázquez, M.A. A Database Of Pigments For Laser-Induced Fluorescence: Application To The Study Of La Glorificacion De La Virgen, Seville. P ND 12. ART 2011. 10Th Internacional Conference on non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage. 1-2, Florencia, 2011.
- Gómez-Morón, M.A., Ortiz, P., Martín, J.M., Antúnez, V .Laser Cleaning of Overpaintings on Canvas and Woods. LACONA, 2011.
- Antúnez, V., Ortiz, P., Martín, J.M., Gómez, M.A., Martínez-Haya, B., Gámez, F. Laser Cleaning of Graffitis, Deposits and Oxide Stains in Dolomitic Marble. Comparison With Traditional Methods. LACONA; 2011.
- Antunez, V., Ortiz, P., Ortiz, R., Martín, J.M., Gómez-Morón, M.A., Bethencourt, M., López,,., Piñón, V ., Mateo, M.P., Nicolá, G. Estudio de Plata Ruolz mediante espectroscopía láser IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal 2011, Madrid.
- Ortiz, P., Martín, J.M., Rodríguez, C., Gómez, M.A. Estudio Gemológico de la Virgen del Rosario. Aplicación de Sistema Referenciado gvSIG XVIII Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales 2011, Granada

3.4 Metodología, técnicas y criterios de intervención en pintura sobre cuero y su aplicación a la sala de los Reyes de la Alhambra

Resultados de la anualidad

El proyecto se ha desarrollado en dos fases; durante la primera fase desde el mes de enero a marzo, se han reproducido sistemas modelo con técnicas empleadas tradicionalmente en Patrimonio Histórico. Se han aplicado un total de veinticinco pigmentos aplicados con tres técnicas pictóricas distintas, dos tipos de capas preparatorias y sobre dos tipos de soporte lo que suma un total de trescientos sistemas modelo.

En la segunda fase que comprende de abril a diciembre, se han calculado las fluencias umbrales para cada modelo y se han realizado catas de limpieza láser. Se ha evaluado la eficacia en la limpieza y los posibles daños inducidos en los sistemas modelo debido a la irradiación se han caracterizado antes y después de la intervención mediante espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier, difracción de rayos X, espectrofotómetro de esfera y estudio estratigráfico con microscopio óptico y microscopio electrónico de barrido JEOL con sonda de energías dispersivas.

Se han identificado todos los pigmentos y las técnicas en los que se producen cambios de color al irradiarlos a su fluencia umbral. Estos casos deben ser tenidos en cuenta especialmente cuando estos pigmentos se encuentren formando parte de la capa original, ya que podrían verse afectados los colores auténticos de la obra.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Las pinturas de la sala de los Reyes de la Alhambra de Granada, por sus características técnicas, constructivas y conservativas son únicas en su genero, no encontrándose obras similares que pueda servir de parangón hasta el momento.

Las pinturas que presenta la sala se encuentran en tres cúpulas de madera en forma de elipse, y forradas de cuero. La pintura del centro representa a los diez primeros reyes de la dinastía nazarí (salvo los usurpadores Ismail I y Mohamed VI, el Bermejo). Las de las bóvedas laterales nos muestran escenas caballerescas (de caza principalmente) y románticas, y posiblemente cuentan leyendas o aventuras de reyes musulmanes. A pesar de esto, las pinturas son claramente cristianas, lo que queda patente en la representación de temas musulmanes, mucho más torpe e imprecisa que la de los cristianos. Según las pistas que nos da la pintura de los reyes, podrían corresponder a los reinados de Mohamed VII (1395-1410) o de Yúsuf III (1410-1424), si bien también presentan numerosas intervenciones de época moderna y contemporánea.

Estas pinturas medievales ofrecen la extraordinaria singularidad de estar dispuestas sobre soporte de madera revestida de cuero, constituyendo una importantísima excepción, no sólo en el conjunto del Patrimonio Histórico de Andalucía, y del territorio español, sino también a nivel europeo.

Este delicado soporte tiene una problemática conservativa muy particular y compleja que deriva de sus propias características materiales y de ejecución; de las intervenciones que sistemáticamente han ido aplicando en el transcurso de su vida (pinturas) agravadas, por el contexto físico donde se encuentra (espacio semiabierto).

Este conjunto de factores convergen en la necesidad de plantear un proyecto integral y unitario en el que todas las partes en que se articule, gire en torno a la puesta a punto de los métodos y técnicas de estudio e intervención que más se ajusten a sus necesidades conservativas, ya que no existe ejemplos de referencias de actuaciones similares que nos permita evaluar y validar los métodos y técnicas empleadas.

Hipótesis de partida

La conservación-restauración del patrimonio histórico es una actividad llevada a cabo desde la ciencia.

La dificultad de morfologías, patologías y sobre todo, la existencia de soportes singulares y delicados complican los protocolos de restauración. Por otro lado, la falta de una metodología específica limita severamente su elección, operatividad y eficacia.

La creciente necesidad de intervenir en estos bienes culturales como consecuencia de su deterioro exige la disponibilidad de de herramientas metodológicas, conceptuales y operativas que faciliten el estudio de estos bienes así como la aplicación de los criterios y tratamientos de restauración. Todo ello exige profundizar en esta línea de investigación.

La conservación de la pintura sobre cuero es paradigma de esta situación de insuficiencia conceptual, técnica y operativa.

En consecuencia, el proyecto de investigación que se plantea se formula con la intención de ayudaría al desarrollo de la conocimiento y conservación de este tipo de soporte, por la singularidad e importancia histórica, técnica y conservativa de la conservación del mismo, permitiendo poner a punto una metodología de estudio, in-

vestigación e intervención en pinturas con similares características técnicas y conservativas, así como contrastar la validez del mismo en una obra singular: las pinturas de la sala de los Reyes de la Alhambra.

Objetivos científico Técnicos

El objetivo principal es definir un Proyecto de Intervención que se adecue a las exigencias de estas pinturas y consienta su conservación a medio y largo plazo. Los resultados de los estudios efectuados y las necesidades detectadas hasta el momento aconsejan plantear un único proyecto de actuación, con un claro componente investigador en todas sus facetas en torno al acto de la intervención, eje sobre debe girar y articular tanto los estudios, como la propia actuación.

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Realizar los estudios histórico artísticos, así como establecer la historia material de las pinturas.
- Caracterizar los materiales y determinar las técnicas y los materiales empleados en su construcción.
- Establecer el estado de conservación de las pinturas, las alteraciones presentes, su tipología e incidencia.
- Evaluar los productos de alteración y los productos y métodos de tratamiento.
- Evaluar y poner a punto la metodología de tratamiento, así como de los materiales y productos a emplear en su realización.
- Determinar los criterios de intervención con los que se va a abordar la actuación.
- Cuantificar económicamente y temporalmente la intervención definida.
- Controlar el entorno microclimático de las pinturas.
- Proponer un programa de puesta en valor que lleve aparejado su iluminación, control y mantenimiento periódico que permita garantizar la conservación de las pinturas.
- Difundir y extrapolar los resultados.

Descripción

El proyecto se ha estructurado en dos fases consecutivas articuladas como sigue:

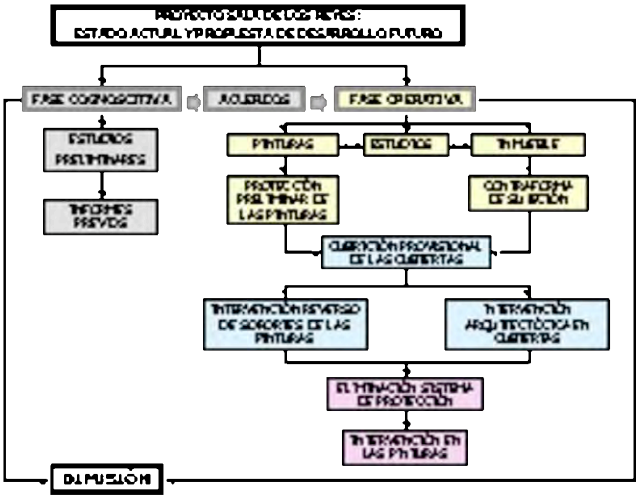
Fase cognoscitiva: Evaluación de la problemática conservativa y estudios preliminares para la definición y articulación de la metodología de intervención en pintura sobre cuero.

Fase operativa: Aplicación específica de la metodología desarrollada, a través del correspondiente proyecto de conservación como una actuación integral, tanto en el binomio inmueble-pinturas, como en su entorno inmediato.

- Formulación de metodología y criterios:
  I. De eliminación del facing de protecciones.
  II. De estudios histórico-artísticos aplicados.
  III. De Estudios de técnicas y producción artística específicas.
  IV. De Estudios analíticos aplicados.
- Estudios de caracterización material de los componentes pictóricos:
- Estudio del soporte de cuero original y, en su caso, del cuero de reposición.
- Estudio de los agentes microbiológicos y biológicos de alteración.
- Evaluación de los productos de tratamiento.
  V. De determinación del estado de conservación y de la propuesta de intervención.
- Determinación, evaluación y distribución de alteraciones
- Realización de tests de evaluación de productos y métodos de tratamiento.
- Elaboración de cartografía temática.
- Documentación fotográfica.
- Formulación, evaluación y determinación de criterios de intervención.
- Descripción de los tratamientos en todos los estratos constitutivos con indicación de la metodología y de la tecnología a utilizar.
  VI. De estudios complementarios:
- Estudio con iluminación rasante e UV aplicados.
- Estudio termográfico y termohigrométrico aplicados.
- Estudio con reflectografía infrarroja.
- Estudio fotográfico general y de detalles con luz normal y rasante.

- Redacción de documento de proyecto de conservación de las pinturas de la sala de los Reyes.

- Formulación de otros análisis metodológicos y operativos:
  - De control microclimático del entorno.
  - De iluminación
  - De mantenimiento.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

- Fase de formulación metodológica y proyectual: Junio 2011-Junio 2012.
- Fase de aplicación: Junio 2012-Junio 2014.

Resultados del proyecto

- Formular una metodología de intervención en pintura sobre cuero poniendo a punto métodos y técnicas de control y evaluación de productos y tecnología de tratamiento...
- Redactar un proyecto de conservación que se adecue a las exigencias técnicas y conservativas de las pinturas sobre cuero de la Alhambra de Granada a partir de la metodología de intervención descrita.
- Ejecutar la intervención conforme a los resultados de las investigaciones efectuadas y con la metodología definida y proyectada.
- Transferir resultados.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Conservación: Universidad de Sevilla (Dpto. de Pintura). Estudios analíticos: Universidad de Sevilla (Dpto. de química ambiental).
Equipo:

- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- externo: 2 Asesoras de conservación de la Universidad.
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- interno: Centro de intervención.
- interno: Proyecto de química.
- interno: Técnico de biología.
- interno: Proyecto de biología.
- externo: Técnico en análisis químico.
- externo: Instituto Centrale del Restauro. Roma.
- externo: Asesora química de la Universidad.
- externo: Asesor en conservación preventiva.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 160.000,00 €

Innovación

Diseño y experimentación de metodología de intervención en este soporte material específico.

Colaboración/cooperación

- Patronato de la Alhambra y Generalife de Granada.
- Universidad de Sevilla.
- Instituto Superior para la Conservación y la Restauración, ISCR. Italia.

Elemento especial de difusión o divulgación

Web institucionales del Patronato de la Alhambra y del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
Edición de cuaderno técnico monográfico.

3.5 PASO. Proyecto de aplicación metodológica sobre obras patrimoniales singulares

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El posicionamiento del IAPH como entidad científica de conservación del patrimonio, la aparición de yacimientos culturales o patrimonios novedosos, la incorporación al discurso de la conservación de nuevos objetos de impacto social, y la incorporación o desarrollo de nuevas disciplinas o avances científicos, ha conllevado la necesidad de aplicar una constante revisión de la metodología, con el fin de ir dando respuesta a ese auge de la demandas.

En este marco, mediante el presente proyecto, se pretende dar soluciones científicas, metodológicamente aplicadas, a una tipología patrimonial de caracteres muy concretos, nunca abordada desde esta disciplina, la tipología Paso Procesional recogida en el Tesauro del Patrimonio Histórico de Andalucía, partiendo de la necesidad de ofrecer un servicio demandado social y culturalmente.

Hipótesis de partida

La necesidad de dar respuesta desde la conservación y metodología científica a una tipología no intervenida desde el punto de vista patrimonial, exige establecer un protocolo específico que tenga en cuenta las dificultades especiales de estos bienes. Para ello , se ponen a su servicio todos los avances de las ciencias auxiliares al patrimonio y de la tecnología aplicada a la conservación, puesta en valor, difusión y transferencia de los conocimientos adquiridos desde un proyecto piloto, la intervención en el Paso Procesional de Jesús del Gran Poder (Sevilla, Francisco Antonio Gijón, 1688-1692), demandado al IAPH hace años por la Hermandad homónima.

Objetivos científico Técnicos

El conjunto de los trabajos a desarrollar en este proyecto están encaminados a la obtención de un único objetivo, la herramienta metodológico científica sobre la que aplicar los principios de la conservación de los bienes de naturaleza muebles de la tipología paso procesional. Partiendo de los conocimientos previos en la materialidad, estructuras y funcionalidad del bien, se pretende desarrollar una herramienta digital de referenciación en la que implementar los resultados y pruebas efectuadas sobre un caso piloto. Una vez realizado todo el proceso sobre este caso piloto: estudios y conocimiento previo, experimentación de técnicas pioneras, procedimiento de conservación y restauración de la materialidad del bien y conservación de todos sus valores patrimoniales, la herramienta digital de referenciación será también aquella con la que se difunda científica y socialmente los resultados del proyecto.
Para ello se desarrollarán los siguientes objetivos parciales:

- Conocimiento de la materialidad del bien.
- Conocimiento de la estructura y funcionalidad del bien.
- Creación de un sistema de referenciación de la información y resultados recabados.
- Evaluación y experimentación del método propuesto en un caso piloto.
- Difusión científica de la herramienta metodológica obtenida.
- Difusión social de la herramienta metodológica y de los resultados obtenidos sobre el proyecto piloto.

Resultados de la anualidad

Durante este período y de acuerdo a la ideología general del proyecto, su metodología y objetivos se finalizarán el levantamiento planimétrico y fotogramétrico, con aplicación tridimensional del bien. Se realizarán el resto de pruebas no destructivas de examen que aparecen enunciadas en la metodología y programa de trabajo. Se iniciará el modelo de cálculo de estructuras del paso procesional. Se desarrollará la fase de conocimiento del bien modelo, mediante el resto de análisis de la ciencia de la conservación y la restauración. Se generan los resultados de estas pruebas.

En este período se depositará en las instalaciones del IAPH, se procederá al desmontaje de los elementos exógenos al objeto del proyecto -canastilla s. XVII-, para una mejor manipulación y reflexión sobre el objeto modelo sobre el que se va a realizar la intervención piloto, exportable para la consecución de la metodología general. Tras la toma de muestras y levantamientos digitales, se obtendrán, por parte del equipo de conservación, la interpretación de resultados, con el apoyo de los distintos especialistas por ramos o técnicas. Mientras que desde el área del diseño informático, se obtendrá un primer boceto del Sistema de Información Monumental CAPATAZ y se volcará la información obtenida en el proceso cognoscitivo. Del mismo modo, se iniciará la interrelación, cruce de datos y toma de decisiones sobre la materialidad histórico artística, soporte, capas de revestimiento y acabado.

Se obtendrá el funcionamiento a nivel interno de la base de datos de interrelación de los procesos: Sistema de Información Monumetal CAPATAZ. Alimentación de la misma desde las distintas disciplinas en las que además de los resultados de las pruebas y estudios realizados se reflejen las propuestas

conservativas y los tratamientos realizados o en realización para preservar los valores del bien modelo, Paso Procesional de Jesús del Gran Poder. Se dispondrá de la herramienta de interpretación y cruce de la información en intranet de uso doméstico de la institución y/o agentes disciplinares externos.

Tratamiento del bien modelo en sus afecciones no relacionadas con el uso. Se obtendrán los resultados formales finales de las mismas. Se obtendrá una primera aproximación al funcionamiento de cargas y estructura. Toma de decisiones conservativas en función de los mismos. Se iniciará la aplicación de conservación o garantía del funcionamiento y usos del bien.

Es la primera vez que se ha abordado en Andalucía la redacción y ejecución de un proyecto de conservación científica de esta tipología patrimonial, que puede denominarse retablos móviles. El proyecto garantiza la actuación en el patrimonio, pues se actúa desde el conocimiento exhaustivo del bien en lo que respecta a sus características técnicas y estado de conservación.

Para redactar el documento de proyecto se realizó un completo estudio científico-técnico por técnicos del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico con arreglo a la metodología de intervención propia y más concretamente con arreglo a la metodología de intervención en retablos generada a partir de un Documento que ya redactó en 2002 el IAPH junto al Instituto de Conservación Getty.

Además del estudio científico, el proyecto incluye el estudio histórico-artístico, analiza el estado de conservación y se realiza una propuesta de intervención del Bien.

El proyecto de conservación se ha llevado a cabo desde el punto de vista de restauración científicas de acuerdo a los principios, criterios y normas de conservación reconocidas a nivel internacional por los conservadores del patrimonio. Actualmente el proyecto de conservación se encuentra en su fase final de tratamiento.

Descripción

La ampliación de la conciencia social del patrimonio histórico ha experimentado un avance sin precedentes en las últimas décadas, incorporándose con ello nuevas tipologías a los que dar respuestas conservativas. En este ámbito se encuentra la denominada por el Tesauro del Patrimonio Histórico de Andalucía paso procesional. Estos objetos culturales aglutinan, además de los valores histórico artísticos inherentes a su materialidad, la particularidad de ser elementos creados para un uso concreto, aún constante en nuestro tiempo y determinantes de una de las manifestaciones culturales más importantes de nuestra comunidad y que genera valor añadido y riqueza económica: la celebración de la semana santa.

Partiendo de la experiencia del IAPH en el ámbito de la conservación de los bienes muebles e inmuebles de distintas naturalezas y soportes, y muy especialmente de la arquitectura lignaria, habida cuenta de la existencia de esta tipología de bienes dentro del catálogo general de bienes culturales de Andalucía, así como de las particularidades de su naturaleza material, se ha planteado la necesidad del desarrollo de este proyecto de I+D+i de aplicación del conocimiento, con el sobrenombre de PASO: Proyecto de Aplicación metodológica Sobre Obras patrimoniales singulares.

Desde un punto de vista tipológico, los pasos procesionales están asociados a la categoría de arquitectura lignaria policromada. Son objetos únicos que incorporan en sí mismo una amplia gama de expresiones en el terreno histórico-artístico, en el técnico y en el material. Dada su composición, función y la naturaleza del contexto físico y cultural en el que se encuentran inmersos, los bienes de arquitectura lignaria representa una categoría muy específica del legado cultural de nuestra comunidad. Creados para transmitir un mensaje religioso y venerados por los feligreses que acuden a las iglesias, aún es posible apreciar en estos objetos una gran variedad de valores consustanciales a ellos. Desde siempre se ha reconocido su valor artístico e histórico. No. obstante, estos bienes no son sólo objetos históricos y obras de arte, sino que también forman parte de la cultura social de una comunidad y, potencialmente, son centros de confluencia para su desarrollo social y económico. Dada la complejidad física de estas estructuras lignarias policromas y los ricos ambientes socioculturales en los que se encuentran, su conservación presenta retos considerables. Estos retos sólo pueden ser afrontados mediante la adopción de un enfoque metodológico cabal que considere a estos objetos desde todos sus aspectos y abarque, tanto su ambiente construido, como su contexto social. Este tipo de enfoque debe guiarse por los principios de conservación establecidos, tomando en consideración los recursos disponibles, tanto financieros, como humanos. Su fin último debe ser asegurar la transmisión del objeto a las generaciones futuras, pero siempre, desde la perspectiva de seguir manteniendo su función y uso.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) tiene una amplia experiencia en la investigación y conservación de estos bienes de arquitectura lignaria. Precisamente en 2002, junto con el prestigioso Getty Conservation Institute (GCI) convocaron una reunión de profesionales de la conservación de arquitectura lignaria en Europa y América Latina, de la que surgió el documento internacional Carta de Retablos 2002, un documento de referencia y conjunto de directrices metodológícas para la formulación de estrategia de conservación para cualquier estructura lignaria, desde las más sencillas hasta las más complejas.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Debido a la duración irregular del proyecto, 20 meses, se proponen tres interfases en las que se obtengan resultados parciales de la investigación y/o aplicación.

Marzo-Julio 2011:

Durante este período y de acuerdo a la ideología general del proyecto, su metodología y objetivos se finalizarán el levantamiento planimétrico y fotogramétrico, con aplicación tridimensional del bien. Se realizarán el resto de pruebas no destructivas de examen que aparecen enunciadas en la metodología y programa de trabajo. Se iniciará el modelo de cálculo de estructuras del paso procesional. Se desarrollará la fase de conocimiento del bien modelo, mediante el resto de análisis de la ciencia de la conservación y la restauración. Se generan los resultados de estas pruebas.

En este período se depositará en las instalaciones del IAPH, se procederá al desmontaje de los elementos exógenos al objeto del proyecto -canastilla s. XVII-, para una mejor manipulación y reflexión sobre el objeto modelo sobre el que se va a realizar la intervención piloto, exportable para la consecución de la metodología general. Tras la toma de muestras y levantamientos digitales, se obtendrán, por parte del equipo de conservación, la interpretación de resultados, con el apoyo de los distintos especialistas por ramos o técnicas. Mientras que desde el área del diseño informático, se obtendrá un primer boceto del Sistema de Información Monumental CAPATAZ y se volcará la información obtenida en el proceso cognoscitivo. Del mismo modo, se iniciará la interrelación, cruce de datos y toma de decisiones sobre la materialidad histórico artística, soporte, capas de revestimiento y acabado.

Julio 2011-Marzo 2012:

Se obtendrá el funcionamiento a nivel interno de la base de datos de interrelación de los procesos: Sistema de Información Monumetal CAPATAZ. Alimentación de la misma desde las distintas disciplinas en las que además de los resultados de las pruebas y estudios realizados se reflejen las propuestas conservativas y los tratamientos realizados o en realización para preservar los valores del bien modelo, Paso Procesional de Jesús del Gran Poder. Se dispondrá de la herramienta de interpretación y cruce de la información en intranet de uso doméstico de la institución y/o agentes disciplinares externos.

Tratamiento del bien modelo en sus afecciones no relacionadas con el uso. Se obtendrán los resultados formales finales de las mismas. Se obtendrá una primera aproximación al funcionamiento de cargas y estructura. Toma de decisiones conservativas en función de los mismos. Se iniciará la aplicación de conservación o garantía del funcionamiento y usos del bien.

Desarrollo de la aplicación de difusión informática para profesionales del patrimonio que puedan generar otros trabajos sobre bienes de la misma tipología. Diseño web. Sistema de acceso a personal científico externo y a la institución y/o equipo.

Abril 2012-Octubre 2012:

Se finalizarán los procesos de estudio de cargas. Se aplicará al modelo Paso de Jesús del Gran Poder, reflejando los resultados de con la carga en la aplicación digital para su posterior difusión. Finalización del proceso metodológico de conservación y restauración. Carga del máximo posible de los procesos en la aplicación de la herramienta digital de difusión. Elaboración final del protocolo metodológico para la intervención en pasos procesionales por el conjunto del equipo.

Apertura de la aplicación digital a la comunidad científica con asesoría a los usuarios con el fin de divulgar y extrapolar a otras intervenciones científico críticas los resultados de la Metodología para la conservación de bienes muebles de la tipología Paso Procesional.

Apertura de la aplicación a usuarios comunes, cumpliendo el fin y objetivo de la difusión completa del proceso.

Realización de cursos y/o participación en seminarios a nivel nacional o internacional. Celebración de un curso para transferir los resultados del proyecto PASO en colaboración con la UNIA. Publicación de los resultados, experiencias y aplicación del proyecto de investigación en revistas de carácter científico y del ámbito local o regional para público en general.

Resultados del proyecto

Desde el punto de vista operativo, el proyecto PASO centra igualmente su carácter innovador, además de la consecución en sí del método de intervención de conservación y restauración de este tipo de obras (no tratadas hasta ahora científicamente) en la presentación, tanto de la metodología como de la aplicación sobre el modelo reseñado, mediante la consecución de una herramienta digital, inteligible y atractiva, de difusión en soporte pionero, exportable al resto de elementos similares y modelo de utilidad empresarial para otros agentes dedicados a la conservación de estos patrimonios, tanto públicos como privados. Esta herramienta, que se distribuirá on line a través de la web del IAPH, tendrá acceso para profesionales de un modo filtrado, así como para público en general, siendo el principal elemento de difusión científico y social del proyecto.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Talleres de conservación. Investigación Histórica.
Equipo:

- interno: Centro de intervención.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Técnico de estudios históricos artísticos.
- externo: Dpto. de sistemas físicos, químicos y naturales. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- externo: Dpto. mineralogía y cristalografía. Universidad de Sevilla.
- externo: (Italian National agency for new technologie, Energy and sustainable economic development.
- externo: TCA-TRACASA Consultores.
- externo: Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA).
- externo: 2 Restauradores de escultura.
- externo: Restaurador dorador.
- interno: 4 Restauradores de escultura.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 288.180,00 €

Innovación

- Aportación de una nueva metodología de intervención sobre una tipología novedosa para la ciencia de la conservación científica del patrimonio mueble de Andalucía.
- Desarrollo de nuevas técnicas de datación de materiales.
- Desarrollo de un modelo de cargas y de estructura para el mantenimiento del funcionamiento de un bien patrimonial mueble objeto de conservación científica.
- Desarrollo de una herramienta digital para la construcción de la metodología interdisciplinar, para la retroalimentación de los agentes de los equipos interdisciplinares y para su difusión y transferencia entre la comunidad científica.

Colaboración/cooperación

Para la consecución del proyecto PASO ha sido necesario el desarrollo del mismo a lo largo de 20 meses, permitiendo en ellos el mantenimiento del uso de la pieza modelo durante la semana santa intermedia. Ha sido necesario un equipo de más de 25 técnicos y especialistas, pertenecientes a distintas disciplinas (historia del arte, conservación y restauración, ingeniería, arquitectura, química, física, fotografía, radiología, entre otros), pertenecientes al IAPH, así como otros reconocidos expertos de conservación y restauración de bienes muebles o miembros de la Universidad de Sevilla (mineralogía y cristalografía), la Universidad Pablo de Olavide (sistemas físicos, químicos y naturales), el ente empresarial italiano ENEA (Italian National agency for new technologie, Energy and sustainable economic development), la sociedad mercantil TCA-TRACASA y la prestigiosa Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA).

Elemento especial de difusión o divulgación

Los destinatarios son los propios profesionales del patrimonio, que contarán con una herramienta referencia para desarrollar actividades empresariales, los profesionales de la investigación, los gestores culturales y de documentación y la propia sociedad en general en la que revertirá el uso, disfrute y conocimiento de las particularidades de un tipo de bienes genuino de nuestra comunidad, imbricado en las celebraciones anuales de la Semana Santa, uno de nuestros factores de desarrollo cultural, económico y social.

Explotación de resultados

El objetivo fundamental del proyecto, el desarrollo de una metodología científica aplicada a este tipo de bienes patrimoniales, persigue en sí una explotación de los resultados, ya que se trata de una tipología de bienes muy difundida en Andalucía y en España, no intervenida hasta ahora científicamente por las ramas de la conservación y restauración. El desarrollo de esta metodología y su transferencia mediante una herramienta digital, su difusión on line y en cursos especializados, persigue la especialización de profesionales del patrimonio en la conservación y restauración de Pasos Procesionales.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación
2. Documentación y Estudios
3. Intervención
4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
5. Formación y Difusión
6. Arqueología Subacuática

4.1 Identificación de microorganismos biodeteriorantes mediante técnicas de biología molecular

Resultados de la anualidad

Se han puesto a punto las técnicas básicas en biología molecular necesarias para poder detectar e identificar fehacientemente los microorganismos involucrados en los procesos de biodeterioro de los bienes culturales, y se han aplicado sobre muestras procedentes de obras intervenidas por el IAPH.

Concretamente, se han llevado a cabo análisis sobre:

- Dos muestras de pudrición procedentes de maderas de las pinturas de la Sala de los Reyes de la Alhambra de Granada, con detección e identificación positiva y satisfactoria de la especie causante de la pudrición de la madera.

- Una muestra de pudrición procedente de la canastilla de las andas procesionales de Jesús del Gran Poder de Sevilla. En este caso los resultados obtenidos no son del todo satisfactorios, aunque ya se han proyectado soluciones para optimizar el resultado, que serán puestas en marcha durante el mes de febrero de 2012.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Las estrategias dirigidas a la conservación y protección del patrimonio histórico-artístico se están adaptando rápidamente a las nuevas técnicas de Biología Molecular, especialmente aquellas que pretenden la detección e identificación de los microorganismos que causan su deterioro.

La Biología Molecular es la disciplina científica que tiene como objetivo el estudio de los procesos biológicos fundamentales desde un punto de vista molecular. Concierne principalmente al entendimiento de las interacciones entre los diferentes sistemas de la célula sobre la base de la participación de ácidos nucleicos (ADN y ARN) y proteínas, y cómo todas esas interacciones son reguladas para conseguir un afinado funcionamiento de la célula.

Bibliografía

- CAPPITELLI, F.; PRINCIPI, P.; PEDRAZZANI, R.; TONIOLO, L. y SORLINI, C. (2007): "Bacterial and fungal deterioration of the Milan Cathedral marble treated with protective synthetic resins", Science of The Total Environment, 385(1-3): 172-181.
- DE PAOLIS, M.R. y LIPPI, D. (2008): "Use of metabolic and molecular methods for the identification of a Bacillus strain isolated from paper affected by foxing", Microbiological Research, 163(2): 121-131.
- DELONG, E.F. (2001): "Microbial seascapes revisited", Current Opinion in Microbiology, 4: 290-295.
- DUPONT, J.; DENNETIÈRE, B.; JACQUET, C.L. y ROQUEBERT, M.-F. (2006): "PCR-RFLP of ITS rDNA for the rapid identification of Penicillium subgenus Biverticillium species", Revista Iberoamericana de Micología, 23(3): 145-150.
- GONZALEZ, J.M.; PORTILLO, M.C. y SAIZ-JIMENEZ, C. (2005): "Multiple displacement amplification as a pre-PCR reaction to process difficult to amplify samples and low copy number sequences from natural environments", Environmental Microbiology 7:1024-1028.
- GONZÁLEZ, J.M. y SÁIZ-JIMÉNEZ, C. (2008): "Diversidad microbiana y biodeterioro en la conservación del Patrimonio". En: La Cienciay el Arte. Ciencias experimentales y conservación del Patrimonio Histórico. Instituto del Patrimonio Histórico Español. Ministerio de Cultura. Cap 4: 183-189.
- KANG, Y.; PREWITT, L.; DIEHL, S. y NICHOLAS D. (2010): "Screening of basidiomycetes and gene expression of selected lignin modifying enzymes of Phlebia radiata during biodeterioration of three wood types", International Biodeterioration & Biodegradation In Press, Corrected Proof, Available online 14 July 2010.
- KANG, Y.; PREWITT, L. y DIEHL, S. (2009): "Proteomics for biodeterioration of wood (Pinus taeda L.): Challenging analysis by 2-D.
- PAGE and MALDI-TOF/TOF/MS", International Biodeterioration & Biodegradation, 63(8): 1036-1044.
- LANDY, E.T.; MITCHELL, J.I.; HOTCHKISS, S. y EATON, R.A. (2008): "Bacterial diversity associated with archaeological waterlogged wood: Ribosomal RNA clone libraries and denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE)", International

Biodeterioration & Biodegradation, 61(1): 106-116.
- SARRÓ, M.I. y ARROYO, I. (2008): "Microbiología y biología molecular aplicada al patrimonio en el IPHE", Revista Bienes Culturales, 8: 197-210.
- SARRÓ, M.I.; GARCÍA, A.M.; RIVALTA, V. M.; MORENO, D. A. y ARROYO, I. (2006): "Biodeterioration of the Lions Fountain at the Alhambra Palace, Granada (Spain)", Building and Environment, 41(12): 1811-1820.
- SCHABEREITER-GURTNER, C.; PINAR, G.; LUBITZ, W. y ROLLEKE, S. (2001): "An advanced molecular strategy to identify bacterial communities on art objects", Journal of Microbiological Methods, 45: 77-87.
- SCHEERER, S.; ORTEGA-MORALES, O. y GAYLARDE, C. (2009): "Chapter 5: Microbial Deterioration of Stone Monuments", Advances in Applied Microbiology, 66: 97-139.
- SUIHKO, M.-L.; ALAKOMI, H.-L.; GORBUSHINA, A.; FORTUNE, I.; MARQUARDT, J. y SAARELA, M. (2007): "Characterization of aerobic bacterial and fungal microbiota on surfaces of historic Scottish monuments", Systematic and Applied Microbiology, 30(6): 494-508.
- WARD, D.M.; WELLER, R. y BATESON, M.M. (1990): "16S rRNA sequences reveal numerous uncultured microorganisms in a natural community", Nature, 345: 63-65.

Hipótesis de partida

La detección e identificación de los microorganismos involucrados en los procesos de biodeterioro de los bienes culturales es el primer paso necesario para su conservación.

Hasta ahora, para el estudio del biodeterioro por microorganismos se han utilizado de técnicas microbiológicas tradicionales, que incluyen el aislamiento de las poblaciones microbianas y su cultivo en laboratorio. Estas técnicas tienen la ventaja de poder obtener algunos cultivos puros en laboratorio, lo que permite estudiar las propiedades metabólicas individualizadamente y determinar el papel de ese organismo en los procesos de biodegradación y/o bioprecipitación. No obstante, los métodos tradicionales cuentan con una serie de desventajas, entre ellas que tan sólo una pequeña parte (incluso menos del 1% de la población) de los microorganismos pueden ser cultivados. Esto es debido a que en muchos casos las condiciones óptimas de crecimiento de los microorganismos (especialmente las ambientales y sus requerimientos nutricionales) son desconocidos.

En los últimos años, numerosos estudios proponen salvar estas limitaciones mediante la aplicación de técnicas independientes de cultivo que permitan detectar esos microorganismos en muestras naturales. Estas técnicas independientes de cultivo son las técnicas de la biología molecular, más efectivas para la detección de microorganismos en ambientes naturales.

Algunas de estas técnicas están basadas en la detección de ácidos nucleicos. Teniendo en cuenta la especificidad del código genético, el análisis de las secuencias de ADN o ARN de los microorganismos nos permitirá la diferenciación de un organismo dentro de una comunidad compleja compuesta por varios cientos de microorganismos diferentes.

Por tanto, la combinación de las técnicas de la biología molecular con las técnicas de microbiología tradicional facilitan el objetivo de un mejor conocimiento de las comunidades microbianas involucradas en procesos de biodeterioro del patrimonio, lo que contribuirá a un mejor diseño y desarrollo de estrategias para controlar la colonización microbiana y la conservación preventiva de nuestro patrimonio.

Objetivos científico Técnicos

El objetivo fundamental del proyecto es detectar e identificar aquellos microorganismos involucrados en los procesos de biodeterioro de los bienes culturales, y especialmente, aquellos que por sus características intrínsecas no pueden ser fácilmente detectados e identificados mediante métodos tradicionales de microbiología, basados en técnicas de aislamiento y cultivo en laboratorio.

Descripción

En los últimos años, el estudio de los microorganismos que afectan a numerosas obras y monumentos del nuestro Patrimonio Histórico, ha sido objeto de atención de numerosos especialistas. El biodeterioro se ha venido estudiando mediante el aislamiento y cultivo de los microorganismos.

Recientemente, se está investigando en la identificación de especies mediante análisis del DNA presente en las muestras y en la detección de la fracción de microorganismos metabólicamente activos mediante el estudio de RNA.

Uno de los objetivos primordiales del proyecto, y en el cual se centrará la labor que aportará el IAPH, es la de determinar de forma precisa las especies de los organismos y microorganismos que causan el biodeterioro de los materiales constitutivos (orgánicos e inorgánicos) de las obras de arte, mediante los métodos y técnicas empleadas en biología molecular.

Resumidamente, el método consiste en:
- Extracción y purificación del ADN de la muestra mediante el uso de kits comerciales de extracción de ADN específicos.
- El ADN extraído se utiliza como molde para su amplificación mediante la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en un termociclador. Se amplifica sólo una secuencia concreta del ADN, generalmente la que codifica para la molécula de ARN ribosómico de la subunidad menor del ribosoma.
- Comprobación de la amplificación mediante electroforesis en gel de agarosa teñido con bromuro de etidio de los productos de PCR obtenidos y su visualización bajo luz ultravioleta.
- Secuenciación (determinación de la secuencia de bases) del ADN amplificado.
- Identificación de los microorganismos mediante posterior comparación de las secuencias obtenidas con las existentes en la base de datos pública del NCBI (National Center for Biotechnology Information, USA): http://blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi

La identificación de los principales microorganismos que deterioran los materiales constitutivos del Patrimonio Histórico, facilitará la elaboración de propuestas de tratamiento, conservación y restauración.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Plazo de ejecución: 2009-2011

De octubre 2009 a marzo 2010: Búsqueda bibliográfica y revisión de las metodologías y técnicas más adecuadas para el estudio de los microorganismos así como la puesta a punto de la metodología a seguir para el aislamiento de microorganismos, purificación de su DNA, amplificación de los genes que codifican para sus RNA ribosomales por la Técnica PCR, secuenciación de los mismos y estudio de dichas secuencias.

De marzo a diciembre de 2010: Aproximación experimental sobre muestras reales del Patrimonio Histórico.

2011: Clonación de los fragmentos de DNA obtenidos por PCR para resolver el problema de la superposición de secuencias, dado que tratamos con muestras biológicas naturales, de gran diversidad microbiológica.

Dado que tratamos con muestras biológicas naturales, de gran diversidad microbiológica, nos encontramos con un problema de superposición de secuencias de ADN que dificulta la correcta identificación taxonómica mediante la secuenciación del ADN amplificado mediante la técnica de la PCR. Para resolver dicho problema, se ha recurrido a la clonación de los fragmentos de ADN obtenidos por PCR, con el objeto de poder aislar la secuencia deseada. No obstante, los resultados obtenidos no han sido del todo satisfactorios, por lo que se ha pensado añadir análisis de restricción enzimática de los fragmentos de ADN clonados para optimizar los resultados. Por ello, se propone ampliar en un año el plazo del proyecto.

Resultados del proyecto

Con los resultados se podrán elaborar fichas de identidad de los microorganismos aislados e identificados. Además, del estudio se podrán extraer datos para establecer protocolos de actuación.

Por último, mediante la metodología empleada se puede evaluar la efectividad e idoneidad de los procesos de eliminación y limpieza de los microorganismos hallados sobre un bien cultural.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de biología. Universidad de Sevilla.
Equipo:

- interno: Técnico de biología.
- externo: Dos técnicos en Bioquímica.
- interno: Proyecto de biología.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 3.000,00 €

Innovación

La combinación de las técnicas de biología molecular y las de microbiología tradicional colaboran en un mismo objetivo, facilitar el estudio de las comunidades microbianas naturales involucradas en procesos de biodeterioro del patrimonio. Todo ello contribuirá de forma decisiva al diseño y desarrollo de nuevas y mejores estrategias para la conservación de nuestro patrimonio.

Colaboración/cooperación

- Departamento de Bioquímica Vegetal y Biología Molecular. Universidad de Sevilla.
- Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis. CSIC / Universidad de Sevilla.

4.2 Técnicas de análisis científico aplicadas al estudio de los materiales pictóricos

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Una de las líneas de investigación del laboratorio de química así como uno de los objetivos principales del mismo es el estudio científico de los materiales empleados en la pintura y escultura policromada.

El estudio científico de las obras de arte comenzó a efectuarse a principios del siglo XX. En los años iniciales de este siglo se publicaron las primeras obras sobre el examen técnico de pinturas y se crearon y pusieron en marcha los primeros laboratorios para el examen de las obras de arte: el laboratorio de química del Museo Británico (1919), el laboratorio de física de la Galería Nacional de Londres (1934) y otros en la misma época. La primera radiografía de una pintura se realizó en Munich poco después de que Rötgen descubriese los rayos X (en 1895) y sus aplicaciones.

Sin embargo, la aplicación generalizada de las técnicas de estudio y análisis derivadas de las ciencias experimentales es bastante más reciente. Esto se debe, en gran parte, a la innovación y el desarrollo experimentado en el campo de los equipos de análisis y ensayo, que ha hecho posible utilizar muestras de tamaño muy pequeño o, incluso, analizar o medir directamente sobre el objeto sin necesidad de tomar muestras (análisis no destructivo). Ello ha permitido obtener información muy amplia sobre las obras de arte sin afectar prácticamente a su integridad.

Muchos de estos estudios realizados en Museos e Instituciones del Patrimonio están recogidos en publicaciones especializadas como son Studies in Conservation, Bulletin / Institut Royal Du Patrimoine Artistique (Irpa), National Gallery Technical Bulletin, Techne / Centre De Recherche Et De Restauration Des Musees De France, Boletín Del Museo Del Prado y en monografías, actas de congresos y libros.

Hipótesis de partida

Desde los inicios del IAPH han sido numerosas las obras de arte que han pasado por el laboratorio de Química. Esto ha permitido la recopilación de abundante información sobre técnicas y materiales empleados tanto en la pintura como en la imaginería andaluza.

En este proyecto se estudiarán autores andaluces pertenecientes a escuelas y periodos artísticos concretos y se realizará un estudio comparativo entre los materiales empleados por ellos. También se pretende determinar si la técnica y los materiales empleados se corresponden con los mencionados en los tratados de arte y manuales de pintura de la época. Dicha literatura artística es en ocasiones escasa y algo confusa en cuanto a los términos empleados para pigmentos y demás materiales por lo que estos estudios científicos permitirá ratificar si estos tratados recogen de manera fidedigna las características técnicas y materiales de la pintura desarrollada por los autores objeto de estudio.

Resultados de la anualidad

En el 2011 se ha continuado con la elaboración de la base de datos de técnicas y materiales pictóricos empleados en las obras analizadas en el IAPH.

Se han estudiado e incorporado a dicha base, datos relativos a las técnicas de ejecución y materiales empleados en obras estudiadas en 2011, entre las que podemos destacar: Pinturas murales de la Iglesia del Santo Cristo (Málaga), pintura sobre cuero de la Sala de los Reyes de la Alhambra (Granada), Paso Procesional y Cruz de Guía de Jesús del Gran Poder (Sevilla), Virgen Dolorosa de Pedro de Mena (Málaga), Virgen del Mayor Dolor de Juan de Astorga así como numerosas obras pertenecientes Hermandades y Museos andaluces.

Objetivos científico Técnicos

- Investigación, puesta a punto y aplicación de diferentes técnicas instrumentales a los materiales pictóricos. Comparación de los resultados obtenidos entre diferentes métodos y complementariedad de los mismos.
- Recopilación e interpretación de los resultados analíticos obtenidos en el estudio de los materiales utilizados en la pintura, de obras analizadas en el IAPH desde sus inicios como institución hasta la actualidad.
- Realización de un estudio comparativo de los materiales pictóricos empleados por una escuela o en un periodo artístico determinado.
- Profundizar en el conocimiento y uso de pigmentos históricos tratando de determinar, cuando sea posible, su origen y procedencia.

Descripción

El análisis en profundidad de los materiales pictóricos y la técnica empleada en la elaboración de las obras de arte requiere el empleo de métodos complementarios entre si.

Estudiar la materialidad de la obra, determinando los materiales que la constituyen, su técnica de ejecución y, sí es posible, la procedencia de dichos materiales resulta fundamental para conocer una obra en profundidad. Este conocimiento permite realizar estudios comparativos entre diferentes autores de una misma escuela así como realizar un análisis más exhaustivo de los materiales pictóricos empleados en una época determinada e incluso en una misma zona geográfica.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2010-2012

Resultados del proyecto
La puesta a punto y la aplicación de diferentes técnicas instrumentales al estudio y caracterización de los materiales pictóricos. Del análisis de los datos así obtenidos sobre obras estudiadas en el IAPH a lo largo de los años, de sus relaciones y dependencias se podrá llegar a realizar un inventario de los materiales pictóricos empleados en una época o periodo artístico concreto.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de química.
Equipo:
- interno: Proyecto de química.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 3.000,00 €

Colaboración/cooperación
Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (CITIUS).

Elemento especial de difusión o divulgación
Publicaciones en revistas especializadas y comunicaciones a congresos científicos.

4.3 Técnicas no destructivas de análisis aplicadas al patrimonio histórico

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Las primeras aplicaciones de técnicas no destructivas en el campo del Patrimonio se dieron a partir de los años 80 (VVAA, 1983, Atti della 1 conferenza Internazionale sulle prove non distruttive nella conservazione delle opere d`arte, Roma, AIPnD-ICR). La portabilidad de los equipos y el gran desarrollo de las técnicas no destructivas ha provocado que en los últimos años cada vez sea mayor el uso de esta tecnología. Las técnicas no destructivas son muy variadas, todas ellas se basan en el análisis de la respuesta de una determinada propiedad de un material sin que el objeto sufra ninguna modificación ni pérdida material.

Las técnicas de microdifracción de rayos X son una de las técnicas clásicas que en los últimos años ha pasado a considerarse no destructiva. Permite conocer la composición mineralógica de las alteraciones sin toma de muestra haciendo incidir un haz de rayos X que interactúa con la materia sin afectar a su integridad, por lo que es una técnica imprescindible en el campo de la conservación del Patrimonio (Eveno, M., Durán, A. Castaing, J. A portable X-ray diffraction apparatus for in situ analyses of masters’ paintings, Applied Physics A: Materials Science & Processing Volume 100, Number 3, 577-584).

La fluorescencia de rayos X (FRX) es una técnica analítica no destructiva excelente para el análisis y el estudio de la composición elemental de obras del patrimonio cultural ya que cumple el requisito de analizar directamente sin necesidad de toma de muestras. Todas estas ventajas hacen que se trate de una técnica analítica consolidada y ampliamente aplicada en el campo de la conservación.

El principio físico de la técnica consiste en el empleo de una fuente de excitación de rayos X con la que se irradia la obra y como respuesta cada elemento químico emite rayos X característicos proporcional a la cantidad en la que se encuentra en la obra. Ofrece información de análisis químico elemental superficial de unas cuantas decenas de micras de profundidad y presenta las ventajas de no necesitar preparación de muestra y es una técnica portátil.

La aplicación de esta técnica en patrimonio histórico tiene una larga trayectoria en todos los materiales (metal, cerámica, vidrio, papel, policromía, etc..) y sus comienzos se remontan a la década de 1960 (Hall, E.T. (1960): X—ray fluorescente análisis applied to Archaeology, Archaeometry, vo.3 29-35). El desarrollo de la técnica ha permitido que diseñar tubos pequeños y compactos de baja potencia y reducidas dimensiones integrados en sistemas pórtatiles (Cesáreo, R, Gigante, G. Castellano, A. (1999) Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. 428, 1999, 171-181).

Otro gran grupo de técnicas no destructivas son las técnicas basadas en haces de iones (técnicas IBA), de reciente aplicación al estudio de obras de arte. Estas técnicas se aplican a una gran variedad de materiales como metales, policromías, piedra, gemas, cerámica, vidriados, etc.. (Campbell, J.L., Malmqvist, K.G.1995, Particle Induced X-Ray emisión Espectrometry (PIXE), Ed. Johanson, John Wiley & sons, New York).

Resultados de la anualidad

2009. Metodologia de trabajo no-destructiva. Aplicación a los primeros casos.

2010. Puesta a punto y validación de la nueva tecnología en diferentes sustratos preparados artificialmente. Aplicación a algún caso real.

2011. Desarrollo de nuevas tecnologías de caracterización y diagnóstico de obras in situ coordinados con equipos de intervención.

Concretamente, los análisis realizados mediante TND han sido:

- 11 perfiles de composición mediante espectrometría de plasmas inducidos por láser (LIBS) para la caracterización química del palio de la Hermandad de la Vera-Cruz de Aracena (Huelva).
- 11 análisis de aleación base y dorado de la Virgen del Rosario del Convento dominico de Santa Cruz la Real de Granada mediante técnicas RBS (Rutherford Backscattering Spectrometry), PIXE (Proton Induces X-ray Emission) y PIXE de Alta energía realizados en el acelerador Tandem de 3MV del Centro Nacional de Aceleradores (Sevilla).
- 24 análisis mediante fluorescencia de rayos X portátil de las policromías de cuatro ángeles pertenecientes al paso del Jesús del Gran Poder de Sevilla.
- 24 análisis mediante espectrometría VIS-SWIR (350-2500nm). portátil de las policromías de cuatro ángeles pertenecientes al paso del Jesús del Gran Poder de Sevilla.
- Estudio completo mediante Fluorescencia Inducida por láser (LIF) de dos de las cartelas pertenecientes al paso del Jesús del Gran Poder de Sevilla.

Hipótesis de partida

Las técnicas tradicionales de caracterización e identificación de los materiales constituyentes del patrimonio histórico y su estado de conservación dan una información muy completa e imprescindibles para poder intervenir con garantías.

La tendencia actual en cuanto a la metodología analítica se refiere, es minimizar la toma de muestras necesaria para el análisis tradicional y potenciar, profundizar y ampliar los estudios mediante técnicas no destructivas o mínimamente invasivas que permitan conocer, diagnosticar y conservar los bienes muebles e inmuebles.

Objetivos científico Técnicos

Puesta a punto de de una metodología analítica de tipo instrumental basada en el uso de técnicas no destructivas en la conservación y restauración del patrimonio histórico.

Los objetivos específicos son:

- Identificación de las circunstancias o razones que justifican o aconsejan el empleo de esta nueva metodología.
- Optimización de los parámetros de trabajo en cada una de las técnicas empleadas y tipo de material a caracterizar.

Descripción

La aplicación de técnicas no destructivas en la caracterización de materiales del Patrimonio Histórico y diagnóstico del estado de conservación de las obras resulta imprescindible hoy en día, ya que permiten conocer la naturaleza de la obra y su problemática sin necesidad de extracción de muestras o con extracciones mínimas. En el Patrimonio Histórico es fundamental preservar al máximo las obras estudiadas, por lo que es imprescindible reducir la cantidad de muestra necesaria para el análisis.

El proyecto incluye las siguientes líneas de actuación:

- LIBS: Laser Induced Breakdown spectroscopy
  Esta técnica permite el análisis químico elemental en tiempo real, sin necesidad de preparación previa de la muestra, dejando sólo en el material analizado una huella microscópica, imperceptible a simple vista, hecho por el cual los ensayos pueden calificarse como no destructivos.

- LIF: Láser Inducid Fluorescence
  Esta técnica se basa en el análisis superficial de las obras, permitiendo diferenciar zonas debida a la presencia de pigmentos diferentes, tratamientos, aglutinantes, indicadores de alteración, etc.

- Espectroscopía RAMAN
  Esta técnica permite caracterizar en estratigrafías ya tomadas para otros objetivos, la naturaleza orgánica e inorgánica de las capas presentes en la pintura. También se puede usar como técnica in situ para el tratamiento superficial.

- FRX: Fluorescencia de Rayos-X portátil y microdifracción de Rayos-X
  Esta Técnica permite conocer el análisis elemental y composicional de los pigmentos que se encuentre en superficie.

- Análisis digital de Imagen
  Basada en los distintos tipos de imágenes que podemos tomar en el IAPH y con técnicas como LIF, el análisis digital de imagen nos permite cuantificar la extensión de los valores analizados. A diferencia de los trabajos realizados hasta ahora con un número finito de muestras, se pretende realizar análisis en superficie con un número infinito de muestras.

- Análisis estadístico: PCA
  Trabajos como LIBS o LIF necesitan del desarrollo de aplicaciones matemáticas o estadísticas que se realizarán mediante el análisis de componentes principales para poder evaluar los resultados.

- Impedancia electroquímica:
  Esta técnica permite conocer el estado de conservación de las obras de naturaleza metálica.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2009 -2011

Durante el año 2010 se han realizado muestras modelos que simulan las técnicas pictóricas empleadas tradicionalmente en Patrimonio Histórico. Esto ha permitido realizar pruebas de caracterización para poner a punto los parámetros más adecuados para cada técnica y material.

Los sistemas modelos también se han empleado como base de datos con las técnicas de caracterización láser.

A lo largo del 2011 se completarán las bases de datos de los sistemas modelos y se aplicarán técnicas láser de caracterización y diagnóstico a obras reales realizando un exhaustivo seguimiento analítico.

Resultados del proyecto

Durante el año 2011 se ha completado las bases de datos analíticas de Fluorescencia Inducida por Láser realizada sobre un conjunto de 300 sistemas modelos en los que se emplean los pigmentos y aglutinantes más frecuentes en policromías sobre lienzo y tabla del Patrimonio Histórico.

Además se han aplicado una conjunto de técnicas no destructivas (Fluorescencia Inducida por láser, espectrometría VIS-SWIR (350-2500nm). portátil, fluorescencia de rayos X portátil) para el diagnóstico y caracterización de obras intervenidas en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico a lo largo de 2011.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.

Coordinación técnica: Laboratorio de química.

Equipo:

- externo: Colaboración Pablo de Olavide.
- interno: Técnico de química.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.000,00 €

Innovación

Los últimos avances tecnológicos han permitido renovar y actualizar las técnicas relacionadas con la caracterización, conservación y diagnóstico del patrimonio histórico. Las técnicas no destructivas permiten ampliar el conocimiento material del bien sin toma de muestras, lo que multiplica la posibilidad de realizar una amplia y completa analítica sin que se vea afectada la integridad del bien.

Colaboración/cooperación

- Universidad Pablo de Olavide.
- Universidad de Sevilla.
- Otros centros asociados (ENEA,CSIC,Museo Louvre, otros).

Elemento especial de difusión o divulgación

Realizacion de jornadas de difusión:

- III Jornada Técnica IAPH. Escultura policromada. Sevilla 21 de junio de 2011, Sede IAPH. Conferencia Investigación científica de la terracota San Jerónimo Penitente: proceso de alteración, causas y formas de degradación.

Cursos y conferencias:

- Conferencia Caracterización de materiales con técnicas no destructivas en el curso Arqueometría: la aplicación de las ciencias experimentales a la investigación arqueológica, Cádiz, 19-25 septiembre, 2011.

Explotación de resultados

- Asistencia al Congreso XVIII Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales celebrado en Granada del 9 al 11 de noviembre de 2011 donde se presentó el trabajo:
  Ortiz, P., Martín, J.M., Rodríguez, C., Gómez, M.A. Estudio Gemológico de la Virgen del Rosario. Aplicación de Sistema Referenciado gvSIG XVIII Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales 2011, Granada.
- Asistencia al IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal 2011 celebrado en Madrid del 13 al 17 de septiembre de 2011 donde se presentó el trabajo:
  Vanessa Antunez, Pilar Ortiz, Rocío Ortiz, José María Martín, M.Auxiliadora Gómez, Manuel Bethencourt, Ignacio López, Víctor Piñón, M.Paz Mateo, Ginés Nicolá Estudio de Plata Ruolz mediante espectroscopía láser IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal 2011, Madrid.

Artículos

- Carlos Escudero, Pilar Ortiz, Rocío Ortiz, José M. Martín, M. Auxiliadora Vázquez, M. Auxiliadora Gómez. Análisis del Estado de Conservación de la Iglesia de Omnium Sanctorum (Sevilla). MACLA, 2011.
- M. Luisa Ruiz, Pilar Ortíz, Rocio Ortíz, Jose M. Martín, M. Auxiliadora Vázquez, M. Auxiliadora Gómez, Estado de Conservación de la Fachada de la Iglesia de Santa Cruz (Sevilla). MACLA, 2011.

4.4 Mármora de la hispania meridional. Análisis de su explotación, comercio y uso en época romana

Resultados de la anualidad

- Enero a Junio: Se ha completado el registro de datos de análisis mineralógico y geoquímicos de las canteras de Sector Antequera y Cabra así como Almaden de la Plata. Esto ha permitido el registro de nuevas tipología pétreas y la consiguiente de una base de datos referente a cada una de estas canteras.

- Julio- Diciembre:
  - Estudio geológico del Sector Aroche-Fuenteridos, Ficalho-Serpas-Trigache-Anticlinal de Estremoz.
  - Toma de muestras de piezas arqueológicas, registro y preparación para analisis: Baelo Claudia, Écija,. Medina Sidonia, Riotinto, Aroche y Huelva.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El estudio de los materiales pétreos es una línea fundamental y ampliamente desarrollada en la Arqueología Clásica en Europa y afortunadamente, desde hace algunos decenios, en España. Los antecedentes de este tipo de estudio con base en el origen de los materiales de elaboración de elementos arquitectónicos, escultóricos y epigráficos remontan a los propios momentos de origen de la disciplina arqueológica, ya que se comprendía que a partir de ese reconocimiento e interpretación se podían establecer conclusiones que afectaban al ámbito de la explotación (canteras), elaboración (talleres) y comercialización de los productos. Siguiendo una rica tradición anticuaria la identificación de materiales se llevaba a cabo originalmente mediante reconocimiento ex visu, mediante la elaboración de lapidarios, a la vez que una segunda línea de estudio la constituye el estudio arqueológico de las canteras. Hito fundamental fue la creación en Roma en 1965, un "Comité para el Estudio del Mármol y Otras Piedras Afines en la Antigüedad" (sobre todo ha sido impulsado por la labor del inglés J. B. Ward Perkins), que inició la aplicación de los análisis químicos y petrológicos para la identificación de los marmórea antiguos, en una fructífera línea que se ha continuado hasta nuestros días, ampliándola sobre todo con análisis de caracterización isotópica. Para tales cuestiones es básico P. PENSABENE, ed., Marmi antichi, I. Problemi di impiego, di restauro e di identificazione, Roma, 1985. Más recientemente cabe hacer mención especial de la "Asociación Internacional para el Estudio del Mármol y de Otras Piedras en la Antigüedad" (ASMOSIA), que ha sucedido al Comité anteriormente citado desde 1988 y que ha promovido diversos Congresos Internacionales sobre importantes aspectos del estudio de los marmórea en la antigüedad. Precisamente en este año de 2009 se celebró en Tarragona el último Congreso, por vez primera en España. Aunque centrado en los mármoles de color es asimismo importante a nivel general la reciente actualización de M. DE NUCCIO, L. UNGARO, eds., I marmi colorati della Roma imperiale, Roma, 2002, que sigue la ya clásica de R. GNOLI, Marmora Romana, Roma, 1971 y 1988.

Oto punto de interés para la investigación debemos destacar el desarrollo de los estudios topográficos y arqueológicos de las canteras, que se han desarrollado bastante durante los últimos decenios, tanto con recopilaciones y estudios generales, en los que se incluía la referencia a las técnicas de explotación o transporte, cuanto con análisis arqueológicos de canteras concretas. Podemos mencionar, p.e., por su carácter general, D. MONNA, P. PENSABENE, Marmo dell’Asia Minore, Roma, 1977 ; A. DWORAKOWSKA, Quarries in Roman Provinces, Varsovia, 1983; R. BEDON, Les carrieres et les carriers de la Gaule Romaine, Paris, 1984; J.-C. BESSAC, L’outillage traditionnel du tailleur de pierre de l’Antiquité à nos jours, Paris, 1987, y, asimismo, P. PENSABENE, ed., Marmi antichi, II. Cave e tecnica di lavorazione, provenienze e distribuzione, Roma, 1998. En esta línea podemos destacar la excavación que se ha llevado a cabo en los meses de octubre/noviembre de 2008 de un frente de cantera romano en Almadén de la Plata, bajo la dirección directa de P. López Aldana, investigador colaborador del equipo solicitante del proyecto actual, y bajo nuestro asesoramiento. Una actividad pionera en España y que cuenta con el apoyo del Ayuntamiento de Almadén que lo musealizará y acompañará de un Centro de Recepción para su difusión y visita. Destacados equipos existen actualmente en diversos países europeos, entre los que podemos citar, p.e, los de Bessac en Francia o Waelkens en Bélgica, aunque sobresalen los trabajos coordinados por el profesor P. PENSABENE (Univ. La Sapienza, Roma), con abundantes proyectos y publicaciones que ocupan todos los apartados posibles en este campo de investigación, y que ha aceptado formar parte como investigador visitante de este proyecto. Asimismo M. DE NUCCIO y LUCREZIA UNGARO (Sopraintendenza del Comune di Roma), responsables entre otros trabajos de la exposición sobre Marmori Colorati, celebrada en 2002 en Roma (Mercados del Foro de Trajano), discípulas del anterior en este campo y destacadas especialistas dentro de la importante escuela italiana.

En ESPAÑA la situación no ha sido comparable y sólo en los últimos decenios se ha desarrollado como importante línea de investigación arqueológica, pero no desarrollada de forma sistemática. De la década de 1960 sólo podemos destacar algunos artículos generales sobre los mármoles hispanorromanos o específicos sobre materiales pétreos de yacimientos concretos o de canteras concretas (A. M. CANTO, "Avances sobre la explotación del mármol en la España Romana", AEspA, 50-51, 1977-1978, pp. 165-189; W. GRÜNHAGEN, "Farbiger Marmor aus Munigua", MM, 19, 1978, pp. 290-306; A. TAVARES, "Matériaux de construction et de décoration", Fouilles de Conimbriga. 1. L’architecture, Paris, 1977, pp. 271-277. El uso de piedras no marmóreas en la Bética fue analizado por A. JIMÉNEZ, "Esquema de las obras de cantería de la Bética", Actas del XIV CNA, Zaragoza, 1977, pp. 1155ss.).

De aquellos momentos destaca un planteamiento de mayor significación e importancia para el tema que nos ocupa como fue la creación en la Universidad Autónoma de Barcelona del "LABORATORIO PARA EL ESTUDIO DE LOS MATERIALES LAPÍDEOS ANTIGUOS" (LEMLA), bajo la responsabilidad de A. Álvarez, I. Rodá y M. Mayer, quienes desde los inicios de 1980 han nutrido de forma significativa los estudios españoles sobre los marmora romanos desde diversos enfoques y con la aplicación de análisis petrográficos y, posteriormente, isotópicos (A. ÁLVAREZ PÉREZ, M. MAYER OLIVÉ, I. RODÁ DE LLANZA, "La aplicación del método de isótopos estables a mármoles explotados en época romana en la mitad sur de la Península Ibérica", AEspA, 71, 1998, pp. 103-112). En esta década de los ochenta podemos citar el estudio de F. Braemer sobre algunos mármoles hispanos (Macael, Almadén y Alconera) (F. BRAEMER, "Répertoire des gisements de pierres ayant exporté leur production à l’époque romaine", Les ressources minérales et l’histoire de leur exploitation, Paris, 1986, pp. 287-328), así como los de S. Ramallo y R. Arana sobre las canteras de Cartagena.

De mayor trascendencia fue la puesta en marcha, desde el Departamento de Arqueología del Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales del entonces Ministerio de Cultura de un "PLAN NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PÉTREOS DE ÉPOCA ROMANA", que llevaron a cabo durante varios años la documentación de las principales explotaciones peninsulares de época romana y el análisis petrográfico de diversos elementos arqueológicos, como se daba a conocer en un estudio de P. Lapuente, M. Cisneros y M. Ortiga de 1988 (P. LAPUENTE, M. CISNEROS, M. ORTIGA, "Contribución a la identificación de mármoles españoles empleados en la Antigüedad. Estudio histórico y petrológico", NAH, 30, 1988, pp. 257-274) y, en el mismo año, con una monografía de M. Cisneros, que ha sido el principal intento de estudio de conjunto sobre el tema que se ha realizado hasta ahora en España (M. CISNEROS CUNCHILLOS, Mármoles hispanos: Su empleo en la España Romana, Monografías Arqueológicas 29, Zaragoza, 1988).

Podemos concluir, pues, que tras la interrupción a fines de 1980 del proyecto puesto en marcha desde el entonces Ministerio de Cultura, que sólo funcionó brevemente en aquel decenio, el único equipo español que ha mantenido una importante actividad en el campo del estudio de los marmora hispanos es el dirigido por la profesora ISABEL RODÁ en la Universidad Autónoma de Barcelona y vinculado al LEMLA. Actualmente se ha integrado en el ICAC de Tarragona, bajo la dirección de la citada investigadora.

El equipo de la profra. Rodá ha desarrollado un anterior proyecto, continuado con otro segundo en curso, sobre un tema similar pero aplicado al ámbito del NE peninsular hispano, y en relación con el sur de Francia y, ahora también, Roma a partir de su vinculación al ya citado "Roman Ports Networks Project" (British School at Rome), bajo la dirección de S. Keay, del que también forma parte el IP solicitante J. Beltrán. Nuestra histórica vinculación al ICAC (antiguo LEMLA) y al equipo de la profra. Rodá garantiza una relación óptima con este proyecto que es el más importante que se está llevando actualmente en España sobre este tema de investigación.

En el ámbito andaluz cabe destacar la labor del equipo de P. Rodríguez Oliva, en la Universidad de Málaga, dedicado tradicionalmente al estudio de materiales pétreos tanto a los aspectos de monumentalización urbana cuanto del estudio escultórico y el apoyo de la profra. I. López.

En ese panorama es, pues, digno de resaltar -desde la perspectiva del grupo de trabajo que está participando en el proyecto,- la importante dedicación de los miembros del equipo al estudio de

los marmora hispanos. El buen conocimiento de los materiales de los yacimientos de estudio por parte de los diversos miembros del equipo, con proyectos de investigación arqueológica realizados o en curso de realización, es otro aspecto a reseñar.

El proyecto se apoya en la solvencia y experiencia de un equipo de investigación dirigido por D. Jose Beltrán Fortes, Catedratico de Arqueología de Universidad de Sevilla. El equipo esta integrado por un número significativo de investigadores del campo de la arqueología que se han dedicado desde la decada de los 80 del siglo pasado al estudio de canteras. Su trayectoria como investigadores viene avalada con un amplio número de publicaciones que recogen antecedentes bibliograficos en esta materia. Se destaca entre ellos el propio director del proyecto, Luisa Loza, Pedro Rodriguez Oliva, Isabel Rodas, Aureli Álvarez entre otros.

El mármol -entendido en un sentido amplio- es el material por excelencia de la Roma antigua. Su estudio se convierte en un tema arqueológico de singular importancia por su transversalidad, que recorre en el tiempo y el espacio los antiguos territorios romanos, entre los cuáles la Bética. Además, por su abundancia y conservación en monumentos y yacimientos arqueológicos e históricos interviene asimismo en procesos de conservación para los que el conocimiento histórico se convierte en básico, a lo que coadyuva en este momento el importante desarrollo de analíticas aplicadas para su identificación.

En efecto, los procesos edilicios, ornamentales y epigráficos, tanto de ciudades y villae de la Bética en época imperial, se sustentan por el nuevo empleo de los marmora, que llegan a tener en Roma y la Península Itálica una finalidad también ideológica, acorde con los cambios de todo tipo que se producen a fines de la República como resultado de nuevos factores políticos y socioeconómicos y las influencias de los territorios grecohelenísticos, de gran tradición en el uso del mármol. Como es sabido ello influirá en la nueva conformación del sistema de abastecimiento y disfrute de los materiales pétreos -cuyas principales variedades, generalmente situadas en las provincias orientales, con excepciones como el mármol de Luni (Italia) o el de Chemtou (Túnez), por ejemplo, pasan a ser monopolizadas por el propio emperador para su uso en obras públicas- y, de forma paulatina, en la puesta en explotación de nuevas canteras. Los recientes estudios en Roma, Ostia y Portus, en la desembocadura del Tíber, u otras ciudades de la Península Itálica caracterizan la importancia de la capital como modelo y la importancia de los puertos de Ostia y Portus como centros de control y distribución, hacia Roma, pero asimismo hacia otros lugares provinciales, con materiales en bruto, semielaborados o ya elaborados.

Así ocurre en la Bética imperial, cuando las ciudades se monumentalizan según modelos romanos en época altoimperial, pero que asimismo afecta al ámbito rural de las villae, en la denominada como pars urbana. La identificación de la procedencia de los marmora que se usan en tales programas edilicios, ornamentales y epigráficos -foráneos o locales-, la datación de las piezas analizadas y el análisis de los contextos permitirán obtener conclusiones determinantes para evaluar ese proceso histórico, desde al menos la época de Augusto hasta la Tardoantigüedad. Además, las conclusiones afectarán no sólo a identificar los circuitos completos seguidos por los materiales lapídeos, desde su explotación en las canteras hasta el lugar de uso, sino caracterizar es organización y circuitos comerciales, líneas de transporte, talleres de elaboración, gustos, ideologías, etc., vista desde una básica estructura de contrastación diacrónica y territorial, identificando en su caso áreas y fases diversas.

Hipótesis de partida

El proceso de marmorización de las ciudades de las Béticas, en época romana, supuso una transformación en las técnicas constructivas en esta área geográfica, que potenció de forma importante el uso de la piedra ornamental y por tanto la circulación comercial de materiales foráneos a estas áreas del imperio. La idea clásica de pensar que los materiales usados en las construcciones monumentales romanas de importancia, estaban estrechamente relacionados con las grandes canteras de explotación del imperio; ha hecho asignar a muchos materiales procedencias erróneas. . Como se ha puesto de manifiesto en los últimos coloquios y congresos intencionales, ejemplo ASMOSIA (2007 y 2009), Coloquio Internacional: Marmora Baeticae et Lusitaniae. La explotación marmórea en Bética et Lusitania. (2006); se hace necesario potencial la 2009) nvestigación sobre materiales locales, utilizando criterios adecuados que puedan resolver las cuestiones que actualmente la investigación arqueológica está demandando.

En el proyecto I+D+i pasado que hemos desarrollado entre 2005 y 2008, titulado "Arqueología de ciudades romanas de la Bética. El uso de los marmora en los procesos de monumentalización urbana. Antecedentes, adaptación y desarrollo", dimos un primer paso fundamental, pero circunscribiéndolo a un ámbito territorial concreto de la Bética occidental y meridional -en las actuales provincias de Sevilla, Cádiz, Huelva y Málaga- y sólo a determinados yacimientos urbanos seleccionados de forma concreta: Itálica, Hispalis, Carmo, Munigua, Celti, Ugia y Conobaria, en la actual provincia de Sevilla; Cappa y Carissa Aurelia, en la de Cádiz; Urium, en la de Huelva; y Malaca en la de Málaga. Se trataba también de comprobar la bondad de la hipótesis de trabajo y la metodología seleccionada, que hemos concluido como positiva, tal como se expone de forma general en los resultados de la monografía T. Nogales, J. Beltrán, eds., Marmora Hispana, Roma, L’Erma di Bretschneider, 2009.

En el actual el área de estudio se ha ampliado y optimizado de forma significativa, fundamentalmente, en un doble aspecto:

- En primer lugar, ampliando significativamente el estudio a todo el territorio de la Bética y, además, incluyendo asimismo yacimientos repertorios pétreos significativos - arquitectónicos y escultóricos, sobre todo - de villae.
- En segundo lugar, se ha ampliando el territorio de estudio de las canteras peninsulares, incluyendo el SE de la Tarraconcense (Macael) y Lusitania (zona de Estremoz-Vilaviçosa-Borba; Trigaches; Sintra).

El proyecto pretende poner a punto una metodología de trabajo apoyada sobre un equipo interdisciplinar que permita a través de investigación arqueológica y geológica desarrollada el mismo lugar de la extracción plantear hipótesis sobre las actividades de extracción antiguas, material extraído y selecciones previas.

En efecto, hemos observado en los trabajos realizados hasta ahora la gran dificultad de diferenciación entre los mármoles proceden-

tes de las canteras de Almadén de la Plata (Sevilla) y de la zona de Estremoz-Vilaviçosa-Borba (Portugal), lo que nos obligado a incorporar como objetivo el estudio de tales explotaciones y sus caracterización, para poder diferenciar su uso en los yacimientos béticos. Asimismo, queremos evaluar el impacto de los mármoles tarraconenses de Macael en los territorios béticos -diferenciando Bética oriental y occidental-. Así tendremos también un factor de constrastación diacrónico con los usos de los mármoles de origen bético (en concreto, Almadén y Mijas, que ya hemos estudiado). Complementariamente, se pretende ir ampliando el mapa geológico de canteras explotadas en época romana en la Bética, de menor entidad que las citadas pero que tienen una importancia destacada en áreas concretas, como las canteras de Celti, Aroche, Villanueva del Río, Gerena, etc.

Objetivos científico Técnicos

La finalidad del proyecto es desarrollar un estudio histórico de la explotación (canteras), elaboración (talleres) y usos (contextos) de los materiales pétreos -marmora- en la prouincia romana Hispania Ulterior Baetica, a partir de un análisis arqueológico de áreas de extracción del sur hispano, que incluyen los antiguos territorios béticos (Almadén de la Plata, Mijas, canteras de calizas del Surco Intrabético, Alconera) -actuales provincias de Sevilla, Málaga, Córdoba, Granada y Badajoz-, tarraconenses (Macael) -prov. de Almería- y lusitanos (Estremoz-Vilaviçosa-Borba, Trigaches, Sintra) -en el sur de Portugal meridional-, así como un conjunto seleccionado de piezas de arquitectura, escultura, soportes epigráficos y otros. Responden al concepto latino de marmora, que incluye además del mármol -desde un punto de vista geológico actual- otros tipos de piedras como las calizas, alabastros, granitos, pórfidos, etc., ya que en el mundo romano todas esas otras variedades pétreas tuvieron similar consideración y -según su calidad- fueron susceptibles de ser empleadas con fines decorativos, edilicios, escultóricos y/o como soporte epigráfico.

Los objetivos concretos que se persiguen se concretan en los siguientes puntos.

- Estudiar la explotación y el uso de los materiales pétreos en la Bética romana desde una perspectiva diacrónica.
- Elaborar un corpus de materiales incluidos en una base de datos que recoja todo lo referido a los materiales lapídeos explotados y empleados en época antigua en el sur peninsular. Se integrará finalmente en una base on-line internacional,en el marco del "Roman Ports Networks Project" (British School at Rome)(http://www.bsr.ac.uk/BSR/sub_arch/BSR_Arch01.htm).
- Estudiar de la incidencia de los marmora en los programas ornamentales de tipo arquitectónico, escultórico y de soportes epigráficos de la Bética en el proceso de monumentalización que caracteriza la ciudad y campo (villae) en época imperial.
- Estudiar la relación materiales pétreos locales / de importación (regional, peninsular o extrahispana) en los ambientes citados y los circuitos de elaboración y comercialización que se pueden establecer.
- Estudiar desde el punto de vista arqueológico las canteras de la Bética, SE de la Tarraconense (Macael) y Lusitania meridional (Estremoz-Vilaviçosa-Borba, Trigaches, Sintra).
- Identificar el mapa de localización de las canteras de material lapídeo explotadas en época romana. Establecer un mapa diacrónico para la época antigua que permita elaborar conclusiones sobre la evolución de los sistemas de explotación en cantera, distribución de los materiales y productos que, en último término, aporte información sobre la evolución del panorama económico (esto, especialmente, porque para el Imperio en general si se ha visto a través de estos estudios una clara evolución desde época altoimperial a época tardía, debido a importantes cambios en los circuitos comerciales debido a un menor control por parte de la admón. imperial).
- Extraer conclusiones de orden socioeconómico, valoración de la exportación de los modelos metropolitanos a las provincias, así como la caracterización de los programas arquitectónicos y ornamentales béticos.
- Caracterización, a través del análisis de la explotación y empleo de materiales lapídeos, el mayor o menos grado de integración de la provincia Bética en los circuitos económicos y administrativos del Imperio. Para ello será fundamental el establecimiento de las redes de intercambio científico a nivel internacional adecuadas, en este caso, fundamentalmente con Portugal e Inglaterra (British School at Rome y Univ. de Southampton).
- Propiciar el desarrollo de esta línea de investigación en el marco andaluz, aportando los mecanismos apropiados de difusión de los resultados y plateando nuevas fórmulas de plasmación de esta investigación, en orden al desarrollo de una investigación aplicada.
- Establecer conclusiones que sirvan de base para futuros proyectos de aplicación científica, como proyectos de conservación patrimonial y difusión. Podemos destacar el proyecto de puesta en valor del frente romano de cantera excavado en 2008 en "Los Covachos" (Almadén de la Plata, Sevilla), o el proyecto "Museo del Mármol" (Macael, Almería), ambos en elaboración.

Además de ese objetivo básico y primordial de conocimiento histórico-arqueológico de la Bética romana, podemos destacar de forma complementaria las siguientes finalidades:

- El desarrollo de esta línea de investigación arqueológica ya consolidada desde la Universidad de Sevilla: se quiere prestar especial atención a potenciar la relación iniciada con el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH) de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, no sólo con la incorporación como investigadores de los dos miembros de su Laboratorio de Geología, sino con la consolidación de una colaboración institucional, que se traduzca en la firma de un convenio con la USE. Es por ello que el IAPH aparece como EPO en esta ocasión, dado el interés por parte de esta recién Agencia Pública de desarrollar en el futuro esta línea de investigación y caracterización que, superando los objetivos concretos de este proyecto, sirva para futuros proyectos de intervención -conservación, consolidación, restauración...- que afecten a materiales pétreos de carácter histórico.
- La relación directa con otros equipos de universidades e instituciones españolas y extranjeras (Portugal e Inglaterra), mediante la incorporación directa en el equipo de investigación, o como colaboradores, por la importancia que asimismo en tales centros de investigación se concede a esta línea de investigación pero la imposibilidad de incorporarse en el equipo por imposibilidad de dedicación.
- En tercer lugar, la vinculación con otros proyectos concretos

de investigación arqueológica en el ámbito del uso en época romana de los materiales pétreos. nacionales. En primer lugar, el proyecto de I+D+i de ese Ministerio vinculado al ICAC de Tarragona y dirigido por la profra. Isabel Rodá, que presenta un planteamiento similar al nuestro en el ámbito catalán. Se tienme prevista la firma un convenio de la USE, IAPH e ICAC para este estudio de los marmora béticos. En segundo lugar, el proyecto internacional "Roman Ports Networks Project" (British School at Rome) dirigido por el prof. Simon Keay (Univ. de Southampton), en el que tiene lugar destacado el análisis del comercio de los mármoles en el Mediterráneo romano. Ya existe una colaboración de J. Beltrán en este proyecto internacional y, asimismo, S. Keay se incorpora dentro de nuestro equipo, para facilitar el trasvase de conocimiento, optimizando resultados.

Descripción

El proyecto pretende abordar el estudio del uso de los materiales pétreos en la Bética romana, durante la época imperial, identificando la procedencia de origen de tales marmora y la estructura socioeconómica que soporta el proceso de monumentalización urbana y rural (villae) hasta la tardoantigüedad.

En el territorio propuesto, será a partir del siglo I d.C. cuando se desarrolla el uso de materiales marmóreos, sustituyendo las antiguas piedras no marmóreas en los principales ámbitos de la arquitectura, escultura y soportes monumentales, en un proceso que llega hasta la tardoantigüedad. Ello supone la puesta en marcha de la explotación de canteras locales junto a la importación de otras de origen foráneo, en función de básicos factores sociales (ideología de prestigio de los marmora), económicos y tecnológicos.

Supone la ampliación de un anterior proyecto del MEC (2005-2007) en el marco estrictamente urbano de la Bética occidental y con el análisis arqueológico de las principales canteras locales de la Bética (en concreto, las de Almadén de la Plata y Mijas). En este segundo proyecto se propone ampliar el ámbito de estudio, con un mayor número de yacimientos urbanos e incluyendo yacimientos rurales (villae), así como el estudio de las canteras y mármoles de Macael (Almería) y la Portugal meridional (canteras de Estremoz-Vilaviçosa-Borba, Trigaches y Sintra), para evaluar su impacto en los territorios béticos en relación con los marmora locales y de procedencia extrahispana. La metodología aplicada -en la que sobresalen los análisis petrográficos como técnica de identificación, incorporando un importante grupo de geólogos al equipo- será la misma desarrollada en el anterior proyecto y que se ha constatado como válida. Ahora se extenderá su empleo.

Es de destacar además los siguientes aspectos favorables:

- La vinculación del equipo a otros nacionales e internacionales (Portugal, Inglaterra, e ICAC de Tarragona).
- La aplicabilidad de los resultados y metodología desarrollada a futuros proyectos concretos de puesta en valor de elementos patrimoniales singulares.
- La consolidación de una línea de investigación novedosa en el ámbito de la Arqueología española y más desarrollada en otros países.
- El interés demostrado por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía como EPO.

Tanto la hipótesis de trabajo como la METODOLOGÍA del estudio han sido contrastadas en los resultados del proyecto I+D+I anterior (2005-2008), se aportan los siguientes aspectos:

- La ampliación del objeto de estudio, a los ambientes rurales e incorporando la Bética oriental.
- La necesidad de caracterizar directamente las producciones pétreas peninsulares de Macael (Almería) y sur de Portugal (especialmente Estremoz-Vilaviçosa-Borba, Trigaches y Sintra), para valorar correctamente su uso en el territorio bético y su relación con los marmora de procedencia bética.
- La necesidad de ampliar el número de analiticas realizadas que permitan la adecuada identificación de materiales.

En base a estos aspectos, la metodología propuesta es la siguiente:

- Localización y estudio arqueológico, con documentación planimétrica y gráfica, de los lugares de explotación en el territorio del sur de la Península Ibérica, incluyendo toda la antigua Bética romana y el extremo SE de la Tarraconense -actual Almería- y sur de Portugal (Algarve y Alentejo). Además, se extraerán muestras que serán analizadas -composición química y análisis petrográficos, complementados en ocasiones con análisis de componentes isotópicos- para conformar una Base de Muestras de "Materiales Pétreos Explotados en Época Romana en el Sur de Hispania". Ya contamos con una base inicial de los resultados obtenidos en el proyecto anterior.
- Selección de un conjunto amplio y representativo de piezas arqueológicas de época romana (arquitectónicos, escultóricos, soportes epigráficos, otros) de yacimientos urbanos y rurales de la Bética. Se estudiarán arqueológicamente, con una base de datos con diversos campos de interés. La procedencia será amplia, intentando abordar la mayor parte de yacimientos posibles, aunque asimismo con un conjunto más amplio en aquellos lugares donde hemos intervenido arqueológicamente o podemos disponer de series más completas y donde ya existe referencias documentales de importancia: ciudades de Hispalis, Itálica, Celti, Carmona, Munigua, Urium, Malaca, Acinipo, Antikaria, Singilia Barba, Corduba, Iliberris, Ilurco..., así como villae con importantes repertorios arquitectónicos y escultóricos de la Bética, siendo paradigmática la de La Estación de Antequera -excavada por M. Romero, miembro del equipo- o las villae maritimae de la costa malacitana, por ejemplo. Estos materiales se analizarán asimismo y, mediante la contrastación con las muestras anteriores se podrá determinar -en circunstancias óptimas- la procedencia local o foránea y, para el primer caso, la localización del ligar de extracción o cantera. Servirán para establecer la secuencia cronológica de explotación de las citadas canteras surpeninsulares.
- Para los materiales de procedencia foránea se recurrirá a la base de datos del ICAC (Tarragona) donde se tienen documentadas las principales variedades pétreas explotadas y comercializadas en época romana en el Imperio. Para cubrir de forma adecuada esta relación se está ultimando la firma de un convenio de colaboración entre la Univ. de Sevilla y los citados IAPH (Sevilla) e ICAC. La realización de esta tarea se realizaría con la ayuda fundamental del personal técnico solicitado.
- Conformación de una importante base documental de piezas arqueológicas de variada función y contexto que sirvan para el establecimiento de las conclusiones de orden histórico-arqueológico que afecten a los contextos de explotación (canteras), elaboración (talleres) y usos (comercialización, circuitos de transporte, programas, ideología, etc.) (ya explicitados en los apartados anteriores).
- Nuestra base de datos se adecuará a la que se está realizando en el marco del "Roman Ports Networks Project" (British School at Rome).

Los campos de la ficha informatizada son los siguientes:

- Nº ficha.
- Procedencia: a) nombre antiguo; b) nombre moderno.
- Localización actual: a) museo; b) colección particular; c) in situ; d) otras.
- Otras localizaciones anteriores.
- Procedente de excavación arqueológica: a) Identificación (lugar, campaña); b) Unidad estratigráfica; nº de bolsa; nº de inventario.
- Yacimiento (ámbito de uso): a) ámbito de extracción (cantera); b) ámbito de elaboración (taller); c) ámbito urbano; d) ámbito suburbano; e) ámbito funerario; e) ámbito rural.
- Descripción de la pieza: a) conservación; b) dimensiones; c) descripción del material: 1) color; 2) textura; 3) tamaño de granos; 4) otros; d) elementos de reutilización.
- Identificación del material: a) Método: 1) de visu; 2) analíticamente: tipo de análisis (químico, petrográfico, de isótopos...).b) Localización de la zona de extracción: 1) local; 2) regional; c) provincial; d) extraprovincial.
- Forma: a) placa; b) bloque; c) fuste; d) capitel; e) basa; f) cornisa; g) friso; h) arquitrabe; i) frontón; j) estatua; k) otros.
- Función: a) arquitectura; b) escultura; c) soporte epigráfico; e) otros.
- Cronología: a) de elaboración; b) de reutilización/-ones.
- Cronología del contexto arqueológico.
- Observaciones.
- Bibliografía.
- Documentación gráfica (dibujos, fotografías...).

Uno de los objetivos primordiales del proyecto, y en el cual se centrará la labor que aportará el IAPH, es la de establecer de forma precisa la naturaleza y procedencia de los materiales pétreos que aparecen en los elementos constructivos, ornamentales y escultóricos de las ciudades romanas en el área meridional. Para establecer procedencias será necesario realizar un estudio de los materiales pétreos de las canteras de época romana existentes en esta zona y correlacionarlos con las distintas piezas que aparecen en los yacimientos arqueológicos.

La caracterización se llevará a cabo a través de análisis petrográficos, mineralógicos, químicos e isotópicos.

Para el desarrollo del trabajo se han seleccionado una serie de ciudades romanas de alto valor representativo, como Híspalis (Sevilla), Itálica (Santiponce), Astigi (Écija), Carmo (Carmona), Munigua (Mulva), Celti (Peñaflor), Slip (u)la (Niebla), Arucci (Aroche), Conobaria (Las Cabezas de San Juan), Cappa (Esperilla), Carissa Aurelia (Espera-Bornos) y Malaca (Málaga).

Se contempla una vez identificadas las canteras de de uso romano en la globalidad del sur de la Península ibérica analizarlas con criterios arqueológicos y geológicos estableciendo diferencias entre los diferentes frentes para una misma cantera.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Periodo de actuación: Enero 2009-Diciembre 2012

En cuanto al PLAN DE TRABAJO se establece en dos fases principales:

Para la primera fase se calcula su realización en los primeros 24 meses y supone la localización, estudio arqueológico y analítico de las canteras del sur hispano; la selección de piezas arqueológicas, estudio, realización de analítica y elaboración de base de datos de estudio, con la siguiente concreción:

- El estudio geológico de las canteras del sector meridional de la Península Ibérica, que será realizado básicamente por la Sección de arqueometría del APH, dividiendo básicamente el área de estudio de la siguiente manera: a) sector bético oriental y tarraconense (Macael, Almería). b) sector bético occidental. c) sector lusitano. Para este equipo de geólogos se ha solicitado un Técnico de Laboratorio para los dos primeros años, que desarrollaría parte de su investigación en el Laboratorio de Geología del IAPH (que se convierte en EPO del presente proyecto). Asimismo el equipo de arqueólogos, coordinados por el IP, colaborarán en estas tareas, abordando asimismo el estudio de los posibles restos de extracción, elementos semielaborados, técnicas de trabajo. lo supone la revisión de la bibliografía existente y documentación gráfica.
- Se extraerán muestras de los frentes de explotación histórica. En los casos en los que no se conserven restos de explotación antigua en un sector de cantera (es siempre probable que la extracción posterior haya acabado con los restos antiguos), pero -por los materiales arqueológicos- sepamos que estuvieron explotados en la antigüedad se extraerán muestras del material pétreo de la zona. Los análisis de las muestras de las canteras se se realizan en el Laboratorio de Geología del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), EPO del proyecto y que pone a nuestro uso sus instalaciones. No obstante, se llevaría un trabajo coordinado con la Unidad de Estudios Arqueométricos del ICAC (Tarragona) con la consulta de su base de datos de materiales lapídeos antiguos, sobre todo para la identificación de los principales materiales foráneos (Luni, giallo antico, pario, tasio, pentélico, rosso y verde antico, africano, breccia de Esciros, pavonazzetto, granitos egipcios y griegos...). Para esta tarea se solicita un Técnico que desarrolle su actividad en los laboratorios de Geología del IAPH y con estancias en el ICAC para su completa formación en la realización de estas técnicas petrográficas. Se considera muy necesario porque supondría una persona únicamente dedicada a esta tarea de investigación, a la vez que va conformando una especialización de excelencia.
- Selección de materiales arqueológicos (arquitectónicos, escultóricos y de soportes epigráficos) en los yacimientos seleccionados y estudio tipológico, con la elaboración de un catálago pormenorizado y reproducción gráfica. Esta tarea la realizarían los arqueólogos del equipo, bajo la coordinación del IP, José Beltrán: a) en territorios de la Bética oriental y Macael: Margarita Orfila Pons, Elena Sánchez, Santiago Moreno Pérez, P. Rodríguez Oliva, M. I. López García, M. Corrales Aguilar, L. E. Fernández, M. Romero; b) en territorios de Andalucía occidental: Oliva Rodríguez Gutiérrez, Daniel González Acuña, María Luisa Loza Azuaga, Sandra Rodríguez de Guzmán, José Manuel Rodríguez Hidalgo, Jesús Salas Álvarez, Pedro López Aldana, Juan Aurelio Pérez Macías, Irene Mañas, Simon Keay y Luis Jorge Gonçalves.
- Elaboración de análisis de las piezas arqueológicas, con similar técnica que las recogidas en el punto 2 (análisis químicos, petrográficos e isotópicos radiactivos, según los casos).
- Conformación de la base de datos informatizada, volcando la información previa.

La segunda fase, que ocuparía los restantes 12 meses supondría el estudio concreto de la documentación obtenida, desde una perspectiva de uso según variables cronológica y espacial, favorecido por el uso de la base de datos informatizada.

En un segundo lugar, se contrastaría entre sí los resultados de los diversos sectores y fases cronológicas, que responden a problemáticas políticas y administrativas diversas, al menos originalmente, en su relación con Roma, hasta la obtención de regímenes jurídicos privilegiados en momentos diferenciados, así como de diferentes bases socioeconómicas. En esta fase asimismo se concluirían los estudios previos planteados desde un punto de vista más general, referidos de forma temática según los ámbitos de desarrollo (arquitectura, escultura, soportes epigráficos) o el fenómeno fundamental de los antecedentes, perduraciones y transformaciones con respecto a los esquemas de momentos protohistórico anteriores a la presencia romana.

Asimismo se contrastarían los resultados con otros ámbitos nacionales y extranjeros, elaborando las conclusiones finales del proyecto.
En los tres años se tendrían, como mínimo, dos reuniones generales en cada año, en un total de seis, para ir coordinando el desarrollo del trabajo.

A fines del último año se realizaría un Congreso Internacional para exponer/ contrastar las conclusiones del proyecto, y cuya consiguiente publicación sirviera para dar una más adecuada difusión de los resultados del proyecto.

Resultados del proyecto

Las contribuciones científico-técnicas previsibles para el desarrollo de este proyecto optimizarán en todos los sentidos las ya alcanzadas en la anterior ocasión, en una línea de trabajo sobresaliente en la investigación arqueológica en España en estos momentos, donde sólo se constata el proyecto dirigido en Cataluña por la Dra. Isabel Horda en el marco del ICAC.

Es de destacar, pues, esa excepcionalidad de los resultados científicos en el marco actual de Andalucía referido al marco antiguo de la Bética, con un óptimo conocimiento histórico y arqueológico del sistema de explotación de recursos pétreos y su complementariedad con el comercio de marmora foráneos. Se benefician así los centros a los que pertenecen los miembros del equipo y colaboradores científicos: Universidades de Sevilla, Huelva, Málaga, Granada y Córdoba, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) y Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (Delegaciones de Málaga y Sevilla), Servicio de Arqueología del Ayuntamiento de Antequera (Málaga), así como otras instituciones españolas (ICAC de Tarragona) e instituciones extranjeras, como la Universidad de Lisboa (Portugal) y la de Southampton y la British School at Rome. Precisamente el proyecto se vincula al proyecto internacional "Roman Ports Networks Project" (British School at Rome, Italia) dirigido por el prof. Simon Keay (Univ. de Southampton). La posibilidad de consulta de una gran base de datos on line con todos los equipos de países miembros de este proyecto permite una fácil transmisión recíproca de los datos y planteamiento de investigación con otros equipos internacionales.

Además, este proyecto consolidaría la línea de estudios arqueológicos de materiales pétreos en Andalucía, desarrollando la aplicación de técnicas analíticas para la caracterización de marmora de uso histórico. Además, en el IAPH se quiere consolidar esta línea de investigación aplicada en el futuro no sólo a la investigación histórica, sino a la conservación y restauración de bienes arqueológicos e históricos (edificios, monumentos), por lo que se desarrollaría perfectamente el objetivo de estudio, recuperación, conservación y restauración del patrimonio histórico y cultural español, que es prioritario entre los objetivos expresados. Es por ello que este organismo -Agencia Pública- aparece como EPO en el presente proyecto.

De forma más concreta, a lo largo de los próximos tres años, afectaría también a tres proyectos concretos:

- La puesta en valor del frente de cantera excavado en 2008 en Los Covachos (Almadén de la Plata, Sevilla), que el Ayuntamiento de Almadén tiene previsto conservar y musealizar con la construcción de un centro de interpretación.
- El proyecto de creación de un "Museo del Mármol" en Macael (Almería), con la conformación de un consorcio y para cuyo desarrollo de contenidos será fundamental las conclusiones de nuestro proyecto.
- La creación de un centro de interpretación en el enclave de la ciudad romana de Acinipo (Ronda, Málaga), donde asimismo se contempla la referencia a los aspectos de los materiales pétreos de la construcción y monumentalización de la ciudad romana.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. Catedrático del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla.
Coordinación técnica: Laboratorio de geología, sección arqueometría.
Equipo:

- externo: Asesor de la Universidad de Sevilla.
- interno: Técnico de arquimetría.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 3.000,00 €

El proyecto se está desarrollando con el apoyo económico de proyecto Marmora en la Hispania Meridional. Análisis de su Explotación Comercio y Uso en Época Romana (referencia HAR2009-11438) plan Nacional de I+D+I», dirigido desde la Universidad de Sevilla.

Innovación

El estudio arqueológico de las canteras romanas del sur peninsular aportará una documentación inexiste hasta ahora y necesaria para el avance de este tipo de estudios, ya que se podrá caracterizar la procedencia exacta de los marmora regionales y establecer la incidencia de la importación de mármoles foráneos en las ciudades romanas de la Bética.

La analitica comparativas entre tipologías de mármoles y su localización geográfica constituyen una herramienta fundamental para la investigación arqueológica.

Colaboración/cooperación

A través de Convenios Marcos con la siguientes instituciones: Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, y el Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC). Departamento de Mineralogía de la Universidad de Granada.

Elemento especial de difusión o divulgación

- BELTRÁN FORTES, J. (2009): "Italica en época adrianea, Adriano. Emperador de Roma." (González, J. y Pavón, P. eds.), Roma, pp. 27-47.
- -BELTRÁN FORTES, J., GARCÍA GARCÍA, M. A. y RODRÍGUEZ OLIVA, P. (2007): Los sarcofagos romanos de Andalucía, Murcia
- BELTRÁN FORTES, J. y LOZA AZUAGA, M. L. (2007): "El territorio de Mijas en época romana. Síntesis arqueológica". II Jornadas de Historia y Etnográfica Villa de Mijas. Conferencias, Mijas, pp. 203-208.
- BELTRÁN FORTES, J. y LOZA AZUAGA, L. (2008): "La explotación romana del mármol de la ‘sierra de Mijas’ (Málaga). Un estado de la cuestión", Marmora Hispana: explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania Romana (Nogales, T. y Beltran, J. eds.), Roma, pp. 261-284.

- ONTIVEROS, E (2008): "Análisis petrográfica de los mármoles de la cantera de la Loma de los Castillejos y su aportación al estudio arqueométrico de las canteras romanas de Almadén de la Plata", Marmora Hispana: explotacion y uso de los materiales pétreos en la Hispania Romana (Nogales, T. y Beltran, J. eds.), Roma, pp. 361-372.
- BELTRÁN FORTES, J; RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O; LÓPEZ ALDANA, P; ONTIVEROS ORTEGA, E Y TAYLOR, R. (2011). "Las canteras romanas de mármol de Almadén de la Plata (Sevilla)". Marmora Romana en Hispania, Carranque. pp. 245-262.
- BELTRÁN FORTES, J. y RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ (en prensa): "Líneas de investigación sobre materiales lapídeos de la Baetica", Archeologia della costruzione II (Siena, 2008).
- BELTRÁN FORTES, J; LOZA AZUAGA L, ONTIVEROS ORTEGA, E; RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O Y TAYLOR, R. (2011)."La explotación y el empleo de marmora en la baetica. un proyecto de investigación de base arqueométrica". itálica. revista de arqueología clásica de Andalucía // no 01. 2011. pp. // dossier 51-61.
- Rodríguez Gutiérrez, O, Mañas Romero, I y Ontiveros Ortega, E (en prensa). "The opus sectile of the curia of Ilipa (Alcalá del Río, Seville)". Considerations on the use of stone in public architecture from Roman Baetica. Asmosia IX International Conference. Tarragona, 2009. .
- BELTRÁN FORTES, J; ONTIVEROS ORTEGA, E; LOZA AZUAGA, L y ROMERO PÉREZ, M (en prensa). "Study and petrographic oharacterisation Of the limestones used in roman times From The western region of the "Surco Intrabético", in the present-day province of Málaga (Spain)". Asmosia IX International Conference. Tarragona, 2009.
- BELTRÁN FORTES, J, LÓPEZ ALDANA, P; RODRÍGUEZ GUTIERREZ, O; ONTIVEROS ORTEGA, E Y TAYLOR, R. (en prensa)."The Almadén de la Plata quarries: new data from the latest interventions". Asmosia IX International Conference. Tarragona, 2009.
- ONTIVEROS ORTEGA, E; BELTRÁN FORTES, J; TAYLOR, R; RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O and LÓPEZ ALDANA, P. "Characterisation Of The Outcrops And Extraction Products Of The Roman Quarries Of Los Castillejos And Los Covachos (Almadén De La Plata, Seville, Spain)". Asmosia IX International Conference. Tarragona, 2009.

Explotación de resultados

El estudio sobre canteras romanas de la Bética supondrá un punto de partida básico para la identificación de materiales en piezas y vestigios arqueológico, constituyendo el objetivo prioritario de este proyecto.

4.5 Consolidación con TEOS y tratamientos específicos para mejorar su efectividad

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

En las últimas décadas, se ha producido un espectacular incremento en el deterioro de nuestros edificios monumentales y lugares históricos. Piezas de alto valor histórico, que se han conservado en un determinado emplazamiento de forma aceptable durante siglos, han sufrido, en los últimos años, un rápido e intenso proceso de alteración. Esta situación ha promovido un elevado número de intervenciones de conservación, así como un gran interés de los sectores industrial y científico por el desarrollo de productos de conservación adecuados.

La consolidación del material alterado es, sin lugar a dudas, una de las intervenciones de restauración más frecuentes. El proceso de consolidación consiste en devolver a un material la coherencia, compacidad y resistencia que perdió como consecuencia de su alteración. Los requisitos básicos que debe poseer un buen producto consolidante son bien conocidos: incrementar de forma significativa la resistencia mecánica del material, poseer características físicoquímicas similares al sustrato, con cierto grado de elasticidad que evite la fracturación propia de un material rígido, mantener inalterable la apariencia y color del sustrato, penetrar profunda y homogéneamente en el sustrato alterado, y evitar la formación de películas superficiales, modificaciones sustanciales de la permeabilidad al vapor de agua y la formación de subproductos dañinos para el material.

A Io largo de la historia se han aplicado como consolidantes materiales de naturaleza diversa, desde productos inorgánicos como hidróxidos de Ca y Ba, hasta sustancias orgánicas naturales como ceras y aceites vegetales. En la actualidad, la variedad de consolidantes aplicados a obras en restauración es enorme, incluyendo productos tan diferentes como: acrilatos, vinil acetatos, etil silicatos, polisilosanos, poliuretanos y epoxiresinas, entre otros. A pesar de esta gran diversidad de consolidantes, los alcoxisilanos, y en particular el Tetraetoxisilano (TEOS), son los componentes principales de Ios productos comerciales que suelen ofrecer los mejores resultados, gelificando en los poros del material pétreo alterado mediante una clásica transición sol-gel. En concreto, Tegovakon V y Wacker OH son los líderes indiscutibles del mercado europeo, siendo su equivalente americano el Conservare H100. Las ventajas de estos monómeros de silicio han sido ampliamente comentadas en la literatura, destacando su reducida viscosidad que permite una rápida y profunda penetración en el sustrato pétreo, la facilidad de su polimerización en condiciones de humedad ambiental, y por último la formación de un gel estable en los poros de la roca con enlaces silicio-oxígeno similares a los existentes en los minerales de la roca.

Resultados de la anualidad

Durante el año 2011 se ha realizado una amplia búsqueda bibliográfica, con más de 30 publicaciones y trabajos técnicos encontrados, incluyendo alguna tesis doctoral.

Se ha hecho especial hincapié en el estudio bibliográfico de la problemática derivada en rocas u otros materiales porosos de construcción que contienen minerales expansivos (centrado en materiales arcillosos), de los daños que ocasionan estos en su deterioro, y sobre determinados productos de tratamiento (surfactantes entre otros) que inhiben la expansividad de las mismas, y los cuales deberían ser aplicados previamente al consolidante.

Se han identificado materiales pétreos del PH andaluz, que contienen cantidades importantes de minerales arcillosos y férricos en su composición y que influyen notoriamente en su deterioro. Concretamente se tratan de materiales pétreos empleados en algunos de los edificios del patrimonio histórico cordobés, correspondientes a una serie afloramientos de materiales biocalcareníticos, de edad Tortoniense, y que se extienden en forma de manchas por todo el borde septentrional del río Guadalquivir (IGME, 1975). Estos suelen ser bastante groseros y con frecuente abundancia de macrofósiles y microfósiles. La matriz de estas rocas es micrítica (barro o lodo), de aspecto margoso en muchos casos, ya que además de calcita contienen distintas proporciones oxi-hidróxidos de Fe y arcillas expansivas, tipo esmectitas. Parte de la próxima fase será la localización de estas canteras.

Por otro lado, y dentro de los objetivos de este proyecto, se han realizado ensayos de evaluación de diferentes consolidantes TEOS sobre soportes cerámicos (ladrillos) y dos variedades de areniscas detríticas, para estudiar su efectividad. Asimismo se han realizado sobre este mismo tipo de soportes estudios de productos hidrófugos, algunos de ellos nuevos en el mercado, y que han ofrecido buenos resultados. Se han realizado valoraciones de la compatibilidad, eficacia y resistencia a la alteración de cada uno de los productos de forma aislada (TEOS e hidrófugos) y combinando la aplicación de un consolidante, y posteriormente cuando ha polimerizado, se le ha aplicado el hidrófugo correspondiente.

Hipótesis de partida

Hoy día, es un hecho reconocido a nivel internacional, los óptimos resultados que se obtienen con la consolidación de materiales pétreos con productos a base de alcoxisilanos (TEOS); sin embrago se ha comprobado que estos tratamientos pueden presentar ciertas limitaciones que deben ser mejoradas, llegando a cuestionar su adecuada efectividad en determinados sustratos pétreos, bien por la naturaleza química-mineralógica del sustrato o derivadas de otros factores físicos, intrínsecos o extrínsecos a la roca. Así, por ejemplo, se ha constatado que el consolidante TEOS presenta "a priori" menor eficacia en sustratos de naturaleza calcárea frente a otros silicatados, al igual que se se ha comprobado que la efectividad de estos tratamientos no es lo suficientemente satisfactoria en soportes pétreos que contienen minerales expansivos (arcillas expansivas u oxihidróxidos de Fe) o en soportes con grandes contenidos de humedad o de sales.

Las líneas de investigación actuales en el campo de la conservación de materiales pétreos del PH, van encaminadas a la obtención de una mejora del comportamiento de estos tratamientos consolidantes sobre determinados soportes, y suelen estar encaminadas a la combinación con otros tipos de productos o la aplicación de medidas correctoras que minimicen los efectos que perjudican a la efectividad de la consolidación con TEOS. Es por ello que es imprescindible el análisis en profundidad y puesta a punto de una metodología para el estudio de este tipo de tratamientos y su aplicación en los soportes porosos de naturaleza pétrea del Patrimonio Histórico Andaluz.

Objetivos científico Técnicos

- Definir procedimientos para consolidar rocas y otros materiales de construcción de naturaleza porosa, que se encuentran deteriorados como consecuencia de su exposición a diferentes agentes contaminantes y/o ambientales.
- Establecer productos específicos para combinarlos con TEOS, que por ciertas peculiaridades intrínsecas o extrínsecas se requiere para consolidar determinadas rocas y otros soportes porosos, garantizando un óptimo resultado de consolidación y una mayor durabilidad.
- Definir la metodología de investigación para la valoración de la compatibilidad, eficacia y durabilidad de la consolidación con TEOS y de productos específicos para cada tipo de soporte pétreo.

Descripción

Las limitaciones que han llegado a cuestionar la adecuada efectividad y apropiada aplicación de los consolidantes TEOS en determinados sustratos pétreos, bien por la naturaleza química, mineralógica u otros factores físicos que rigen su comportamiento, han abierto líneas de investigación en el campo de la conservación de materiales pétreos.

Se ha constatado que el consolidante TEOS presenta "a priori" menor eficacia en sustratos de naturaleza calcárea frente a otros silicatados, debido a la práctica ausencia de grupos hidroxilo en los minerales de estas rocas (calcita, dolomita) necesarios para el enlace piedra-consolidante. Este hándicap, dada la gran abundancia de este tipo de rocas en el patrimonio construido, ha promovido la investigación en este sentido elaborando fórmulas que actúan como agentes para crear una capa de hidroxilos sobre el sustrato, previo a la aplicación del consolidante, para lograr mayor eficiencia en la adhesión del mismo a la roca calcárea. En este sentido, recientemente han sido patentados productos para este fin, los cuales se deben testar y optimizar su uso para las rocas calcáreas del Patrimonio Andaluz.

Otros inconvenientes encontrados a los consolidantes TEOS, se asocian con la formación de una densa red polimérica de sílice de naturaleza microporosa en el interior de la piedra alterada, que puede producir microfisuras en el gel solidificado, y en ocasiones la ruptura completa del consolidante en interior de los poros de la piedra, dejando así de cumplir su función. En los últimos años, se están desarrollado algunos productos que actúan como agentes para eliminar o reducir las microfracturas del consolidante una vez solidificado, que también serán objeto de estudio y evaluados sobre soportes calcáreos y silíceos del Patrimonio Andaluz.

Por otro lado, el mal funcionamiento, en ocasiones, de los consolidantes TEOS, llegando incluso a causar efectos negativos e irreversibles, está relacionado con su aplicación sobre sustratos inadecuados, bien por su estructura porosa, lo cual es algo intrínseco y de difícil modificación, pero también fruto del elevado contenido de humedad "in situ", junto a la existencia de sales solubles o de minerales expansivos en la composición de la roca (fundamentalmente arcillas u oxihidroxidos de Fe). Son numerosas las investigaciones recientes que tienen como objetivo salvar estos inconvenientes pero siempre teniendo en cuenta la necesidad de consolidar los soportes pétreos si no se quiere correr riesgo de perderlos. En este sentido numerosos investigadores están desarrollando productos que minimizan el efecto de la cristalización de sales en el interior de los poros, y por tanto sus efectos contraproducentes. Así mismo se están desarrollando líneas de investigación en las que se proponen la aplicación de productos inhibidores de la expansividad de la arcillas, o la estabilización de minerales férricos, conjuntamente al consolidante TEOS, obteniéndose resultados que señalan un aumento de la durabilidad del consolidante.

Todos estos productos, en las distintas combinaciones posibles, serán estudiados, al menos para cada tipo de soporte representativo, realizándose estudios comparativos del material sin tratar, el material consolidado con TEOS, y el material consolidado con TEOS junto al agente específico. La metodología de estudio se ajustará,

en la medida de lo posible, a la establecida por el recientemente creado Grupo de Trabajo (WG3) de la CEN/TC 346 (Comité Europeéen de Normalisation), encargado de definir las líneas de trabajo para la Evaluación de Productos de Conservación y Metodologías, y el cual estará en vigor en Europa en breve.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2010. Búsqueda bibliográfica y localización de materiales a estudiar.
2011. Continuación de consultas bibliográficas y estudio de algunos de los soportes a estudiar y de los productos a combinar con TEOS.
2012. Puesta a punto de la Metodología para evaluar la efectividad de los tratamientos específicos para cada soporte pétreo.
2013. Realización de los ensayos para cada soporte y extracción de conclusiones en su aplicación al PH Andaluz.

Resultados del proyecto

Su principal aplicación será en la restauración de edificios monumentales y otras piezas de valor histórico-artístico de soporte pétreo, actuando con garantía según las particularidades del soporte pétreo.

Se obtendrá información sobre la adecuación, y en su caso, la combinación más indicada de tratamiento, para los materiales pétreos u otros soportes porosos más significativos del Patrimonio Andaluz que presenten algunas de las particularidades expuestas en la descripción del proyecto.

Se definirán los estudios previos más recomendables a realizar en cada tipo de soporte, antes de su intervención.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de geología.
Equipo:

- externo: Asesora de la Universidad de Sevilla.
- externo: Asesor de la Universidad de Granada.
- interno: Técnico de estudios de materiales para la conservación.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.000,00 €

Innovación

Optimización de la efectividad de las intervenciones de consolidación el Patrimonio Histórico Inmueble y Arqueológico sobre determinados materiales pétreos.

Colaboración/cooperación

- Departamento de Ingeniería Química Ambiental-USE).
- Departamento de Mineralogia y Petrología-UGR).
- CITIUS (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla).

Elemento especial de difusión o divulgación

Relacionados con este proyecto se han presentado dos comunicaciones para el "12th International Conference on the Deterioration and Conservation of Stone" (New York, 22-26 Octuber, 2012):

- "Teos Consolidant And Water Repellent Treatments Behaviour In Brick Masonry Of "Santo Cristo De La Salud" Church (Málaga, Spain)"
  Jesús Espinosa Gaitán, Cristina García Garrido, Rosario Villegas Sánchez.
- "Evolution In Time Of Stone Samples From Andalusian Monuments Treated With Water Repellents"
  Rosario Villegas Sanchez, Jesus Espinosa Gaitan.

Explotación de resultados

Los resultados de este proyecto son de aplicación práctica en los procesos de conservación y restauración de bienes culturales de soportes pososos.

4.6 Proyecto de excavación arqueológica en el Teatro Greco de Villa Adriana, Tivoli. Roma

Resultados de la anualidad

Procesamiento de nuevas muestras para complertar el estudio estatigrafico y paramental del edificio.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Proyecto de Excavaciones Arqueológicas en el Teatro Greco de Villa Adriana, que lleva a cabo en la Universidad Pablo de Olavide se traduce en una campaña anual de un mes de duración, para el desarrollo de los trabajos de campo; incorporado desde principios del año 2008 al Laboratorio de Arqueología de dicha Universidad.

La Villa Adriana de Tívoli ha sido objeto de numerosos estudios monográficos y de detalle que han tratado de reconstruir histórica y arqueológicamente la fisionomía original del conjunto arqueológico así como la funcionalidad y usos de los distintos edificios que lo componen. Sin embargo, se ha prestado poca atención a la evolución de la Villa tras su abandono, siendo a partir de este momento cuando se produce un amplio proceso de saqueo, expolio y reutilización que redujo el monumento a sus trazas constructivas esenciales.

Tras el redescubrimiento de Villa Adriana en el siglo XV esta fue objeto de gran atención por parte de arquitectos y artistas que buscaron en ella inspiración y ejemplo. Se excavó en numerosos lugares de la misma y los objetos hallados, en su mayoría de tipo escultórico, pasaron a engrosar las colecciones europeas privadas.

Los edificios de Villa Adriana acusan influencias arquitectónicas llegadas desde los más remotos confines del Imperio y reflejan un rico conocimiento de la arquitectura griega clásica así como del mundo egipcio. Todo ello se ha ido poniendo en evidencia en tiempos recientes gracias a los esfuerzos de la investigación arqueológica actual y rigurosa.

La subdivisión del territorio de la Villa en numerosas parcelas favoreció la iniciativa individual en cuanto a excavaciones y reutilización se refiere. En el caso que nos ocupa, el de la zona del Teatro Greco, en el siglo XVII se produjo la reunificación de una gran parte de estos terrenos al ser adquiridos por el Conde Fede, que instaló allí una villa de recreo y posiblemente adaptó las ruinas a una interpretación pintoresca del paisaje.

Ya en el siglo XIX la mayor parte de los terrenos que conforman Villa Adriana fue adquirida por el Estado italiano, siendo precisamente en la zona del Teatro Greco donde se situó la entrada, aprovechando las instalaciones creadas por Fede y un agradable paseo entre cipreses que hasta allí conduce.

Existe poca documentación histórica sobre las vicisitudes sufridas por este edificio y menos aún sobre las intervenciones de reconstrucción, readaptación o restauración allí realizadas. Sin embargo, la investigación arqueológica iniciada hace ya siete años por el equipo de la Universidad Pablo de Olavide ha ido poniendo de manifiesto diversas irregularidades constructivas que no corresponden a la historia original del monumento. Por ello se ha iniciado una investigación cuya metodología aúna técnicas propias de la investigación histórica y documental, de la arqueología de la arquitectura y del análisis aplicado a la conservación.

Como ya se ha señalado habrá que esperar al siglo XV para que aquellas ruinas cercanas a la ciudad de Tívoli, situadas sobre un promontorio entre los cauces del Acqua Ferrata y

del Risicoli, sean identificadas como la residencia del emperador Adriano y entren de nuevo en la historia con el nombre que hoy conocemos.

Al siglo XVI se deben las primeras excavaciones encaminada primordialmente a recuperar esculturas-. Un momento fundamental en la historia de la villa en general y del Teatro Greco en particular lo constituye la adquisición de gran parte de los terrenos por parte del Conde Fede a principios del siglo XVIII.

En los primeros años del siglo XIX, el caso de P. A. Pâris cobra especial relevancia para el presente estudio pues, como director de la Academia francesa en Roma, realizó un cuidadoso trabajo de documentación de la villa y del propio Teatro Greco incluyendo incluso secciones de algunas zonas.

A finales del siglo XIX Winnefeld compondrá la que, sin duda, constituye la primera obra de arqueología científica sobre la villa, en la que se incluyó por vez primera un plano del conjunto con indicaciones topográficas.

Los datos relativos al Teatro Greco, así como a los procesos de restauración, conservación, mantenimiento o reutilización de las estructuras de Villa Adriana se han extraído de la bibliografía consultada. Un especial interés se ha puesto en las noticias relativas a excavaciones arqueológicas pues, en algunos casos, llevaban aparejadas obras menores de conservación que no se consignaban documentalmente. Hasta el momento y, para el caso del Teatro Greco, ninguna de estas actividades ha revelado datos de interés para el presente estudio.

Hipótesis de partida

La importancia del estudio de morteros romanos su identificación y tecnología de elaboración es un tema de interés, que se pretende abordar de manera sistemática , pero que en el caso de Villa Adriana va a tener un interés especial porque además se va a aplicar una metodología que permita identificar la secuencia paramental observada en la actualidad y por tanto la actividad de las restauraciones históricas en el edificio.
. Pretendemos dar respuesta a las cuestiones generada por el monumento tiburtino y por su imperial autor, son muy escasas las obras en las que se analiza como objeto específico de estudio la cuestión de las transformaciones constructivas sufridas por el conjunto y en particular aquellas realizadas con la clara voluntad de conservarlo.

Objetivos científico Técnicos

El presente proyecto se engloba, como sub-proyecto, dentro del proyecto " Excavaciones arqueológicas en el Teatro Greco de Villa Adriana". tiene como objetivo profundizar en el conocimiento de la historia reciente del edificio y, en particular, en la historia de las restauraciones llevadas a cabo sobre el mismo.

En este sentido, uno de los objetivos generales ha sido contribuir al conocimiento y difusión del propio edificio y del mismo modo que el planteamiento metodológico ha combinado procedimientos propios de diversos campos de investigación en bienes culturales, se ha buscado dar un carácter interdisciplinar a este subproyecto. Esto se ha concretado en el Proyecto de investigación de las argamasas del Teatro Greco, bajo la responsabilidad de Rafael Hidalgo Prieto (Universidad Plablo de Olavide) y en colaboración con el Laboratorio de Geología (Sección Arqueometría) del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

Para alcanzar los objetivos del estudio previsto ha sido necesaria la convergencia de procesos metodológicos propios de la investigación de monumentos históricos y de la arqueología de la arquitectura, que se presenta como una especialización técnica y temática de la arqueología. Se trata de procedimientos netamente asociados a la elaboración de proyectos de iconservación sobre bienes culturales, vinculación que viene produciéndose desde hace pocas décadas.

En este sentido, el estudio de un bien patrimonial requiere tener en cuenta que la huella de intervenciones estratificadas sobre el objeto original puede revelar cualquiera de sus valores: material, histórico, artístico, arqueológico, antropológico o ambiental y paisajístico.

En base a estos aspectos los objetivos específicos del persigue el presente subproyecto se concretan en los siguientes puntos:

- Documentar la estratigrafía muraria de aquellas zonas del Teatro Greco en las que se detectaban intervenciones modernas.
- Caracterizar formal y compositivamente la naturaleza de estas intervenciones.
- Elaborar una periodización de las distintas fases o momentos de intervención detectados en base a los distintos tipos de materiales encontrados.
- Estudiar los morteros y argamasas definiendo la Estratigrafía muraria que permita la correcta lectura de los paramentos con la identificación del núcleo original de la construcción romana y la de los distintos añadidos.
- Identificar dinámica del sistema constructivo romano, técnicas y materiales de construcción.

Descripción

El objetivo de la excavación realizada en el teatro ha sido conocer el fondo su morfología y su entorno mediante la elaboración de una cartografía precisa. Para ello se han identificado los elementos estructurales del edificio que permitan entender mejor el inmueble y su entorno. El teatro se encontraba parcialmente excavado atribuible a las primeras excavaciones realizadas por el Conde FEDE.

Entre los aspectos que resultan de interés observados durante la excavación podemos destacar la ausencia de sedimentos vinculados a momentos antiguos, la presencia de restauraciones y añadidos atribuibles mayoritariamente a la apertura del edificio al publico en el s. XIX imitando con bastante precisión a la obra original y finalmente la naturaleza de la cultura material asociada a la secuencia estratigráfica con una casi ausencia total de cerámica. A esto hay que añadir la presencia de un nivel freático en las zonas más baja. Se observa el arrasamiento de la orchestra que debió producirse en el momento del abandono de la villa.

Para el análisis de los materiales de construcción empleados en la elaboración del Teatro y la identificación de las posibles intervenciones que ha sufrido a lo largo de su historia, se ha llevado a cabo una vasta campaña de toma de muestras, que dada la dificultad que entrañaban la identificación y discriminación de los morteros existentes en el edificio, se ha tenido que llevar a cabo en dos fases.

En la toma de muestras se han seguido las directrices emanadas del perfeccionamiento de las técnicas de estudio aplicadas a la conservación del patrimonio cultural, sistematizadas en diversas publicaciones por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, organismo de tutela de carácter nacional e internacional, cuyos criterios de actuación reúnen un rigor teórico y práctico.

Así, se llevó a cabo la toma de muestras con posterioridad a la inspección visual del edificio, recogiéndose una cantidad suficiente y confeccionándose un registro de estas. La descripción mediante fichas de las muestras recogidas en la primera fase ha incluido indicaciones de ubicación, composición y estado de conservación así como documentación fotográfica in situ y en laboratorio.

El objetivo fundamental de la recogida de muestras ha sido la elaboración de patrones de rasgos distintivos básicos de los morteros pertenecientes a cada fase de intervención, a fin de contar con unas características de referencia con las que comparar las argamasas procedentes de las zonas de difícil adscripción. En un posterior desarrollo de la investigación se plantea hacer extensivo este procedimiento al grupo de intervenciones existentes en el conjunto de la villa.

Las técnicas/ensayos aplicadas en el laboratorio de análisis para la caracterización físicoquímica de las muestras son basicamente: - Difracción de Rayos X, - Análisis químicos por fluorescencia de rayos X, - Microscopia Óptica de Polarización, Microscopia Electrónica de Barrido, granulometrias - Porosidad (Porosimetría de mercurio).

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2010-2012

1ª Fase (2010): Incluye la inspección in situ en el edificio tras una puesta al día sobre la historia del edificio y características actuales.
2ª Fase (2011) : Análisis experimental en laboratorio para la caracterización de las muestras tomadas.
3ª Fase (2012). Correlación de los datos obtenidos en laboratorio con las observaciones llevadas a cabo in situ en el edificio.

Resultados del proyecto
Con los resultados que deriven del análisis de las argamasas se espera poder identificar la materia prima utilizada en la elaboración de las argamasas, tanto cales como cargas, determinación de las técnica constructiva y aportar conocimientos de interés sobre los morteros y argamasas romanas de carácter puzolánico.

Ello deberá proporcionar información que permita resolver las dudas planteadas sobre la adscripción cronológica de las diversas intervenciones que se han podido individuar. Dado que son observables a simple vista diferencias notables entre algunas de las argamasas, tanto a nivel de coloración como de composición y textura, se espera que los análisis de laboratorio determinen la verdadera naturaleza de estas diferencias

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. Universidad Pablo de Olavide.
Coordinación técnica: Laboratorio de geología.
Equipo:
- externo: Asesor arqueóloga de la UPO.
- interno: Técnico de arquimetría.

Innovación
La investigación que se desarrolla en este proyecto se halla inmerso en un proceso de conocimiento histórico y arqueológico que integra profesionales de diversas disciplinas, lo que está permitiendo en los últimos años conocer la configuración y el desarrollo del edificio en profundidad.

La aportación científica en el ámbito de los materiales se convertirá en un instrumento básico para el conocimiento en profundidad del Teatro, aportando datos y conocimiento novedosos de interés para el desarrollo del proyecto global que se está realizando en el Teatro.

Colaboración/cooperación
Laboratorio de Arqueología del Departamento de Geografía, Historia y Filosofía de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. además se cuenta con apoyo instrumental del Dpto. de Mineralogía y Petrología de la Universidad de Granada.

Elemento especial de difusión o divulgación
Monográfico sobre el Teatro Greco de Villa Adriana. Publicado por la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

Explotación de resultados
El proyecto está en fase de desarrollo y procesamiento de datos por lo que no se ha generado por el momento ninguna publicación, a excepción de un informe científico de la primera fase de actuación.

4.7 La evolución del comportamiento trófico de los humanos a lo largo de su historia

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El objetivo principal del Laboratorio de Paleobiología es reconocer la evolución de nuestro comportamiento trófico a través del estudio paleobiológico, tafonómico y bioestratinómico. Desde principios de la década de los 60, en Andalucía se vienen realizando, muy esporádicamente, el estudio del material orgánico preservado en los yacimientos arqueológicos. La falta de continuidad y de equipos especializados ha hecho que no tengamos en este momento una base de datos relacionada con el gran volumen de excavaciones que se han realizado. El laboratorio de Paleobiología ha analizado el contenido palebiológico de más de 50 yacimientos arqueológicos que hace que tengamos la mejor base de datos, además de una metodología original que nos va a permitir conocer científicamente los cambios culturales y ambientales de nuestros ecosistemas y poblaciones humanas asentadas en el Sur de la Península Ibérica de manera sistemática.

Hipótesis de partida

En los 8000 últimos años la evolución de las culturas desarrolladas en el Sur de la Península Ibérica están condicionadas por los recursos naturales y las invasiones de otras culturas que innovarían en la obtención y transformación de recursos naturales. Los estudios paleobiológicos nos permiten ratificar esta hipótesis de trabajo ayudándonos con nuevas técnicas como el ADN antiguo y los análisis físico-químicos (isótopos de Sr).

Objetivos científico Técnicos

- Conocer la vida cotidiana de nuestros antepasados durante el Holoceno.
- Construcción paleoambiental de los ecosistemas andaluces explotados.
- Difusión del conocimiento paleobiológico de Andalucía.

Descripción

En este proyecto se realizará un estudio comparativo de los resultados obtenidos en el estudio paleobiológico y tafonómico de los restos faunísticos rescatados en intervenciones arqueológicas de Andalucía. Se pretende determinar las diferencias y similitudes existentes entre distintos periodos históricos y situaciones geográficas en lo que respecta al comportamiento trófico de los humanos.

Resultados de la anualidad

- Estudio tafonómico del yacimiento arqueológico "San Blas" (Badajoz).
- Estudio paleobiológico del yacimiento calcolítico "Entorno del Dolmen de la Pastora" (Valencina de la Concepción, Sevilla).
- Estudio previo para el análisis paleobiológico de los materiales orgánicos procedentes de la necrópolis de "La Joya" (Huelva).
- Publicación en prensa: "Cruz del Negro's necropolis: Phoenician funerary evidence in SW of Spain". Revista Anthropozoologica.
- Publicación en prensa de los resultados paleobiológicos del yacimiento arqueológico "La Gallega" (Valencina de la Concepción) en el libro conmemorativo del hallazgo del Dolmen de la Pastora.
- Estudio paleobiológico del esterquilinio de un monje de la Cartuja de Sevilla.
- Participación en la exposición arqueológica del Museo Municipal de Valencina de la Concepción.
- Conferencia en el Foro de Biodiversidad (CSIC) con el documental "Ecología de la Muerte".
- Interpretación integral de los resultados obtenidos en los estudios de material orgánico del altar de Caura (Coria del Río).
- Moderadora y componente de una mesa redonda en el "Congreso Internacional de Arqueológica e Informática Gráfica, Patrimonio e Innovación". Sociedad Española de Arqueología Virtual.
- Publicación en prensa en los resultados paleobiológicos del yacimiento arqueológico "Amarguillo II" (Los Molares).

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2010- Estudio paleobiológico de entre tres y cinco yacimientos arqueológicos (dependiendo del tamaño de las muestras) que serán seleccionados durante el transcurso de la anualidad según el interés de la mismas.

2011- Estudio paleobiológico de entre tres y cinco yacimientos arqueológicos (dependiendo del tamaño de las muestras) que serán seleccionados durante el transcurso de la anualidad según el interés de las mismas.

2012- Análisis comparativo de los resultados obtenidos del estudio paleobiológico de los yacimientos arqueológicos analizados durante las anteriores fases del proyecto y redacción de un manuscrito.

Resultados del proyecto

- Determinar las variables que definirán el modelo de comportamiento trófico de los humanos durante el Holoceno.
- Análisis estadísticos de las bases de datos (paleobiodiversidad, biometría y relaciones entre variables de acumulación y conservación).
- Estudios bioestratinómicos de culturas actuales.
- Estudios bioestratinómicos de ecosistemas naturales (continentales y litorales).
- Análisis genéticos de las especies de vertebrados más frecuentes registrados en los paleobasureros.
- Análisis físico-químicos para la determinación de las características estructurales óseas y de composición.
- Interpretación tafonómica de los paleobasureros.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleontología y paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: Paleobiólogo contratado.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 17.500,00 €

Innovación

Nuestra metodología empleada en el estudio del material paleorgánico registrado en los yacimientos arqueológicos es totalmente innovadora. Empleamos métodos ensayados en ecosistemas naturales (Bioestratinomía y Tafonomía) que hasta ahora no han sido utilizados por otros investigadores y que aplicamos en la interpretación histórica de nuestras culturas.

Por primera vez, tendremos una historia de la economía orgánica de Andalucía de los últimos 8000 años (desde el punto de vista biológico y desde el registro orgánico), es decir, el período de tiempo que mayor impacto ha causado el hombre en la naturaleza y la etapa que más nos interesa para entender nuestro presente.

Lo más inovador ha sido la incorporación de técnicas genéticas con innovaciones propias, un ensayo de Proteómica y los resultados obtenidos con la aplicación de isótopos de estroncio.

Colaboración/cooperación

- Delegaciones de Cultura de las ocho provincias andaluzas.
- Museo de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC).
- Estación Biológica de Doñana (CISC) en cuanto a la autoecología de las especies y a las consultas de colecciones teriológicas, ictiológicas, ornitológicas, herpetológicas y malacológicas,
- consultas con la Universidad de Athens (EEUU) y con el Ministerio de Cultura de Portugal.
- Universidad de Upsala (Suecia).
- Universidad Pablo de Olavide.
- Copenhagen University (Dinamarca).
- Wisconsin University USA.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Publicación de los resultados de cada una de las intervenciones analizadas.
- Participación en congresos y jornadas.

4.8 Plan integral de estudio paleobiológico de las ciudades históricas: Málaga

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

La demanda de estudios paleobiológicos por parte de las ocho provincias andaluzas nos ha permitido diseñar un proyecto que optimizará la producción del Laboratorio de Paleobiología del IAPH. Los yacimientos arqueológicos que se estudiarán tendrán que cumplir un protocolo que tiene como objetivo principal organizar la investigación paleobiológica en las ocho ciudades andaluzas. Hemos iniciado este proyecto con la ciudad de Málaga, de la que estamos estudiando cuatro yacimientos que comprenden los momentos históricos más significativos de la ciudad. Hasta ahora no se había realizado ningún proyecto de estas características, los resultados nos permitirá ampliarlo al resto de las ciudades.

Hipótesis de partida

La ciudad de Málaga es en la actualidad una cultura resumen de las anteriores. Desde este punto de vista trataremos de justificar los cambios urbanísticos y culturales desde los paleobasureros producidos por los antiguos habitantes.

Objetivos científico Técnicos

- Normalización de la intervención paleobiológica en las excavaciones arqueológicas de la ciudad de Málaga.
- Análisis del material paleorgánico registrado en los basureros de las excavaciones arqueológicas aunando los resultados paleobiológicos y tafonómicos a los de paleobotánica, sedimentología y arqueología.
- Interpretación cultural de los paleobasureros procedentes de las distintas culturas de Málaga: fenicio-púnica, romana, medieval y moderno.
- Estudios del origen y distancias genéticas de las especies de ungulados más frecuentes en los yacimientos.

Descripción

Con este proyecto se pretende seleccionar las excavaciones más significativas de la ciudad de Málaga que representen cada una de las culturas mencionadas en objetivos. Interpretaremos la vida cotidiana de los antiguos pobladores y el impacto de cada una de esas culturas (fenicio-púnica, romana, medieval y moderna) que la hacen ser lo que presenciamos.

Resultados de la anualidad

- Publicación de parte de los resultados obtenidos en las primeras fases de este proyecto.
- Estudio paleobiológico del registro paleobiológico.
- Muestras PiXE realizadas.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2007.- Elaboración del convenio y protocolo de actuación en los puntos que serán elegidos. Contratar un paleobiólogo por cuenta de la Delegación Provincial.

2008.- Selección de los yacimientos que serán objeto de estudio en función de sus características temporales y funcionales.

2009.- Preparación y análisis paleobiológico de los restos de época tardorromana de la excavación arqueológica Calle Granada 57-61.

2010.- Análisis paleobiológico y tafonómico de una segunda excavación. Interpretación de los resultados y estudio comparativo con otros yacimientos andaluces para su publicación.

2011.- Intervención, resultados y publicación en revista de Science and Humanities Citation Index de los análisis paleobiológicos y tafonómicos del yacimiento arqueológico de la calle Dos Aceras de Málaga. Análisis ADN antiguo.

2012.- Resultados y publicación de los análisis paleobiológicos y tafonómicos de la primera fase del yacimiento arqueológico de la calle Granada de Málaga. Época Tardorromana.

2013.- Análisis paleobiológico y tafonómico de la época islámica del yacimiento arqueológico de la calle Granada en Málaga.

2014.- Análisis paleobiológico y tafonómico de la época romana del yacimiento arqueológico de la calle Granada en Málaga y presentación de las conclusiones finales de las tres épocas de este yacimiento.

Resultados del proyecto

- Racionalizar el uso del Laboratorio de Paleobiología para todas las ciudades andaluzas comenzando por la elaboración de un protocolo de intervención paleobiológica en el año 2008.
- Asesoramientos para la selección de las excavaciones que sucesivamente se irán estudiando.
- Difusión de los resultados a través de ciclo de conferencias, exposición y/o publicación en artículos.
- Análisis Paleobiológico y Tafonómico de las excavaciones seleccionadas.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleontología y paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.

Innovación

La metodología desarrollada por el IAPH en temas de investigación paleobiológica, tafonómica y bioestratinómica ha orientado la investigación paleoeconómica en otra dirección muy distinta a la que se viene practicando. Los resultados avalan la aplicación de esta nueva herramienta y orienta hacia una nueva visión de la vida cotidiana de los antiguos pobladores de Andalucía y su relación con el medio físico y con otras culturas. La incorporación de una nueva técnica tan poco desarrollada como ADN antiguo nos pone en uno de los equipos pioneros.

Colaboración/cooperación

- Delegación Provincial de la Consejería de Cultura en Málaga.
- Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC).
- Estación Biológica de Doñana (CSIC).
- Museo Arqueológico de Málaga.
- Centro Andaluz de Biología del Desarrollo.
- Genoclinics.
- Universidad de Upsala (Suecia).

Elemento especial de difusión o divulgación

- Protocolo de intervención paleobiológica y tafonómica que pasará a la página Web.
- Publicaciones científicas de cada excavación.
- Participación en Congresos.

Explotación de resultados

Los resultados de cada estudio paleobiológico es publicado en revistas de investigación del Citation Index (Science and Humanities), además de participar de los volúmenes que los arqueólogos suelen publicar. Ya hemos impartidos varias conferencias en donde mostramos a la sociedad un nuevo punto de vista de la evolución de las ciudades y de sus moradores.

4.9 Investigación genética de las especies animales de consumo en yacimientos. Banco Paleo-ADN

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Este proyecto es pionero en nuestra comunidad y el segundo que se ha realizado en la Península Ibérica. El primero y único ha sido en el yacimiento de El Portalón (Anderüng et all, 2009). Durante dos años hemos puesto en marcha nuevas aplicaciones genéticas que nos lleven al origen de algunas de las especies domesticadas por las culturas del Holoceno de Andalucía. El éxito obtenido nos ha permitido continuar este proyecto con otro de excelencia de la Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía.

Hipótesis de partida

Las especies animales de consumo manejadas por los humanos no son estrictamente autóctonas. No sólo hay especies de vertebrados introducidos por las culturas que llegaron a nuestra región, sino que se ha mantenido frecuentes hibridaciones con ganado africano. Este hecho ratificaría la hipótesis de unas culturas ibéricas mejor conectadas con África y con fechas más antiguas de las esperadas.

Objetivos científico Técnicos

- Crear una base de datos sobre la genética de las especies de consumo halladas en los yacimientos paleobiológicos y arqueológicos que haga de colección de referencia.
- Determinar la evolución y variabilidad de esas especies en consonancia con el cambio climatológico y las distintas culturas y grupos que han colonizado el territorio andaluz.
- Identificación de materia prima animal de algunos bienes culturales

Descripción

Es tal la variabilidad de las poblaciones de animales que consumimos los humanos en la actualidad que no podemos usarlos como indicadores del manejo que practicamos desde la antigüedad. Por ello, ponemos en práctica esta técnica empleada en genética forense para identificar cada individuo y participar de la historia de los humanos desde una base científica con mayor garantía que las que se vienen aplicando, hasta ahora. Añadimos a esta descripción la utilidad de la identificación de pieles y otros tejidos animales que se usan en la confección de los bienes culturales mediante la técnica de ADN antiguo.

Resultados de la anualidad

- Puesta a punto con el grupo genético del Parque Tecnológico de Málaga Genoclinics de una nueva técnica de extracción de ADN antiguo en varias especies faunísticas.
- Resultados publicados en un libro, en prensa, de la Universidad de Sevilla sobre el ADN africano encontrado en las vacas de la Edad del Cobre del yacimiento arqueológico de La Gallega de Valencina de la Concepción (Sevilla).
- Convenio de Colaboración con la Universidad Pablo de Olavide para desarrollar en el IAPH el Proyecto de Excelencia Motriz concedido por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. Duración desde julio de 2011 a julio de 2015.
- Becario de la UPO que realizará su Tesis Doctoral en el IAPH desde febrero de 2012 a febrero de 2016.
- Dirección de un Proyecto del Máster de Biodiversidad de la UPO-CSIC.
- Ensayo de proteómica en la UPO.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

Consultados algunos expertos, éste es un proyecto innovador que no podemos ponderar las dificultades, por ello proponemos una primera fase de dos años en la que describiremos las especies más comunes y frecuentes, de esta manera nos garantizamos el material de estudio que, además, son las especies que más aportan información histórica a la Historia. La marcha de este proyecto la marcará el avance de la técnicas genéticas.

Resultados del proyecto

Con la base de datos tendremos una colección de referencia que ocupa poco espacio y es de rápido manejo, además de contar con las mejores garantías científicas para participar de los estudios históricos y ambientales no sólo de Andalucía; sino de otros países de Europa, Asia y África.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleontología y paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.

Innovación

Estamos utilizando nuevas técnicas genéticas y proteómicas que no suelen ser usadas en nuestra especialidad.

Colaboración/cooperación

- Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD) de la Junta de Andalucía.
- Universidad Pablo de Olavide.
- CSIC.
- Genoclinics.
- Universidad de Upsala (Suecia).

Elemento especial de difusión o divulgación

Consideramos que toda investigación innovadora debe ser publicada en revistas de impacto que suelen exigir un pago, además de crearse una red de información que ya la CE tiene en circulación GBIF, un macroproyecto europeo que unifica las colecciones más importantes de nuestros museos y demás colecciones con el fin de preservar la información genética de nuestro planeta. Pero no se le había ocurrido que los huesos del Holoceno conservan bien el ADN y podemos ampliar esa red de información necesaria para explicar nuestra historia y ésta para usarla como la única referencia viva que tenemos para prever nuestro futuro.

Explotación de resultados

Las publicaciones científicas en Citation Index tanto de Science como Humanaties, en revistas de divulgación, en exposiciones y conferencias; además de exponerse en congresos nacionales e internacionales.

4.10 Estudio científico de los materiales empleados en las pinturas de la Sala de los Reyes de la Alhambra

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

Dentro del programa de intervención que está llevando a cabo el PAG en la Sala de los Reyes de la Alhambra, se encuentran las pinturas localizadas en tres bóvedas de madera en forma de elipse y forradas de cuero. Estas pinturas presentan problemas de conservación muy particulares debidos fundamentalmente a la complejidad de los materiales que las constituyen y a su estado de conservación, por lo que este proyecto requiere un elevado componente de investigación aplicado a la intervención.

El IAPH ha colaborado en este proyecto desde 1999 conforme al documento programático 21 de julio de 2000, aprobado por la dirección del PAG el 6 de noviembre de 2001. A partir de esta colaboración, se realizaron los estudios analíticos de caracterización de materiales y de biodeterioro dentro de los estudios previos para el diagnóstico y propuesta de intervención de las pinturas sobre cuero de la sala de los reyes (mayo 2001) y los estudios analíticos de caracterización de materiales, de biodeterioro y la evaluación de productos de tratamiento dentro de los estudios previos para del proyecto de intervención en los reversos de las pinturas (febrero de 2008).

Estudios efectuados:

- Estudios de caracterización material de los componentes pictóricos en el Diagnóstico previo y propuesta de estudio e intervención de las pinturas sobre cuero de las Sala de los Reyes (Mayo 2001), en el que se incluye la identificación de compuestos orgánicos, identificación de cargas y pigmentos, y en el Proyecto de intervención de urgencia. Primera fase: Fijación preliminar y facing de protección (Diciembre 2002), en el que se incluye análisis químico y morfológico del soporte de cuero y conjunto pictórico.
- Estudio del soporte de cuero original y, en su caso, del cuero de reposición: Análisis químico y morfológico del soporte de cuero incluidos en el Proyecto de intervención de urgencia. Primera fase: Fijación preliminar y facing de protección. (Diciembre 2002). Investigación genética. (Octubre 2009).

Detección de la degradación Red Rot en los cueros. (2007).
Determinación del pH de los cueros. (2007).
Humectación de los cueros desprendidos: Evaluación de productos y protocolo de aplicación. (2007).

- Estudio de los agentes microbiológicos y biológicos de alteración: Análisis microbiológico y entomológico incluidos en el Diagnóstico previo y propuesta de estudio e intervención de las pinturas sobre cuero de las Sala de los Reyes, (Mayo 2001).

Resultados de la anualidad

En los primeros meses de ejecución del proyecto se ha planteado cubrir los datos básicos sobre los materiales, es decir, su composición química y llevar a cabo la evaluación de los materiales y productos de tratamiento a emplear en las pinturas.

La caracterización de los materiales parte de la información ya disponible a raíz de los diferentes estudios que han ido realizándose desde que se inició el proyecto, y el objeto ha sido completar los datos esenciales necesarios para abordar la definición de las fases finales del proyecto de intervención.

Para continuar con la caracterización de los materiales pictóricos, el punto de partida de esta última etapa de estudios analíticos, por tanto, han sido las muestras de policromía que se tomaron antes de la colocación del facing y que quedan sin analizar. Dado el elevado número de muestras, ha debido procederse a seleccionar un número menor de ellas, que sean representativas de los materiales que se quieren caracterizar, y de forma que se puedan optimizar los recursos (económicos y humanos) para poder cumplir los plazos y objetivos previstos.

Se ha decidido trabajar con muestras de las bóvedas 1 y 3, ya que la sala 2 se puede considerar suficientemente estudiada. Los criterios para determinar las muestras se han fijado de acuerdo con la responsable del proyecto. La decisión inicialmente adoptada fue analizar 10 muestras por bóveda, correspondientes a materiales originales y que no fuesen de color negro, beige ni tierras. Posteriormente, la organización del trabajo ha permitido incluir un número mayor y de colores muy diversos. Para definir mejor la selección también se ha tomado en consideración la información obtenida del examen visual de las bóvedas, por medio del cual ha sido posible, en numerosos casos, identificar zonas de repintes. En total se han analizado diecisiete muestras de policromía de la pintura de la bóveda 1 y trece muestras de pintura de la bóveda 3.

Se ha formalizado un procedimiento de estudio común para todas las muestras analizadas, el cual, ha consistido en realizar en primer lugar, un examen preliminar con el microscopio estereoscópico, posteriormente una observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) con el fin de determinar la secuencia de estratos así como el espesor de los mismos, y finalmente en un estudio al microscopio electrónico de barrido (SEM) y microanálisis elemental mediante energía dispersiva de Rayos X (EDX) de las estratigrafías, para la determinación de la composición elemental de los pigmentos y cargas.

Por otra parte, dentro del apartado de Evaluación de los materiales y productos de tratamiento se han realizado los ensayos necesarios en el laboratorio para seleccionar los materiales y productos a emplear durante la intervención. Con ellos se ha estudiado la compatibilidad de dichos tratamientos con los materiales constitutivos de las bóvedas, su eficacia, la forma de aplicación más adecuada y su reversibilidad. En concreto, se ha llevado a cabo un estudio que comprende los ensayos referentes a la remoción del facing colocados en los cueros de la Sala de los Reyes de la Alhambra de Granada. Con la planificación del mismo en dos fases:

- Facing previo de las distintas muestras de cuero: Se ha tomado 5 muestras de cueros perteneciente a la caja de fragmentos descontextualizados de las pinturas en estudio, que presentan las mismas características del cuero presente en las bóvedas tomadas de una caja depositada por la Alhambra en el IAPH. En las muestras se ha aplicado, en primer lugar, el facing empleado por los restauradores en la pintura para reproducir la situación actual con la que nos encontramos en las bóvedas de la Sala de los Reyes de la Alhambra.
- Remoción del facing mediante la aplicación del disolvente más adecuado: Tras las distintas aplicaciones del facing, se ha realizado un estudio para la remoción del empapelado de protección previamente aplicado en las distintas muestras.

Análisis microbiológico y entomológico incluidos en el Proyecto de intervención de los reversos (2008).

- Evaluación de los productos de tratamiento: Ensayos con biocidas. Determinación de productos compatibles con maderas y cueros de la Sala de los Reyes de la Alhambra de Granada. (Junio 2008).

Hipótesis de partida

a obra en su conjunto ofrece una serie de interrogantes: sus singulares y complejas características materiales y de ejecución, las intervenciones a las que las pinturas han sido sometidas a lo largo de su historia y el biodeterioro que ha sufrido debido a su ubicación y a las condiciones microclimáticas existentes en su entorno.

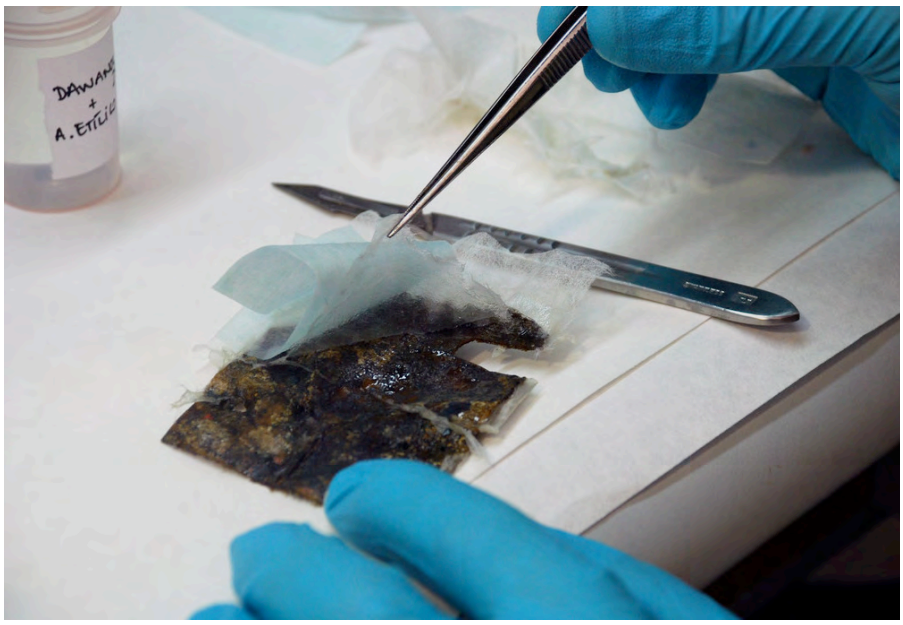
La combinación de las técnicas empleadas para la caracterización de los diversos materiales, permitirá comprobar si la documentación existente sobre esta obra es fidedigna en cuanto a sus características técnicas y materiales. Los estudios de biodeterioro, que combinan técnicas tradicionales con técnicas de biología molecular, permiten determinar si el estado de conservación, desde el punto de vista biológico, ha experimentado cambios tras las intervenciones realizadas en el edificio.

Por otro lado, las líneas de investigación actuales aplicadas a la conservación de materiales tienen como objetivo mejorar el comportamiento de los tratamientos sobre determinados soportes. Por tanto, es imprescindible una puesta a punto de la metodología de tratamiento más adecuada, así como de los materiales y productos a emplear en la restauración de esta obra.

Objetivos científico Técnicos

Esta línea de investigación se basa en tres objetivos fundamentales:

- Caracterizar los distintos materiales constitutivos: papel, cuero, madera y materiales pictóricos.
- Estudiar el biodeterioro que afecta los soportes proteínicos y celulósicos.
- Estudiar el comportamiento de estos materiales frente a ensayos de alteración acelerada y realizar la evaluación de productos de tratamiento.



Descripción

Las pinturas de la Sala de los Reyes presentan la singularidad de estar sobre soporte de madera revestida de cuero, lo que resulta interesante por la oportunidad de investigar diversos materiales, sus posibles interacciones y la complejidad de tratar materiales de tan diversa naturaleza conjuntamente en una misma obra.

El proyecto tiene como objetivo la investigación de los materiales empleados, de su estado de conservación y de los materiales y productos de tratamientos para su intervención. Engloba los siguientes estudios:

Caracterización de materiales
- Estudio del soporte de madera original y de reposición.
- Estudio del soporte de cuero original y, en su caso, del cuero de reposición.
- Estudios de caracterización de los materiales pictóricos empleados, de la técnica de ejecución y de las intervenciones anteriores.

Estudio de Biodeterioro
- Identificación de los agentes microbiológicos y biológicos de alteración, así como la alteración que causan a la obra. Se hará una propuesta del método de control más adecuado para combatir el deterioro biológico.

Evaluación de los productos de tratamiento.
- Se evaluarán, los productos de tratamiento para conocer su eficacia así como su compatibilidad con los materiales originales.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario
2011-2014

Resultados del proyecto
Conocer los aspectos técnicos y conservativos de los materiales empleados, su estado de conservación y proponer los materiales y productos de tratamiento más idóneos para la conservación de estas pinturas.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Universidad de Sevilla (Departamento de Ingeniería química y ambiental).Laboratorio de química.
Equipo:
- interno: Técnico de estudios de materiales para la conservación.
- interno: Técnico de química.
- interno: Proyecto de quimica.
- interno: Técnico de biologia.
- interno: Proyecto de biologia.
- externo: Asesora de la Universidad de Sevilla.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 24.643,32 €

Innovación
La investigación y la propuesta de tratamiento sobre materiales de tan diversa naturaleza (madera, cuero, pintura) conjuntamente en una misma obra.

Colaboración/cooperación
- Patronato de la Alhambra y Generalife de Granada (PAG).
- Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (CITIUS).
- Departamento de Ingeniería Química Ambiental-USE.
- Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (CSIC).

Elemento especial de difusión o divulgación
Publicaciones en revistas, congresos científicos especializados. Aportaciones en cursos y conferencias.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación
2. Documentación y Estudios
3. Intervención
4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
5. Formación y Difusión
6. Arqueología Subacuática

5.1 Funcionalidad turística del patrimonio cultural de Carmona

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

El patrimonio cultural, entendido como recurso-producto primario del sistema turístico, está encontrando dificultades para racionalizar la inserción de las funciones turísticas y la planificación turística quizás no esté manejando correctamente las oportunidades que el patrimonio ofrece para diversificar y cualificar los destinos, especialmente en sus dimensiones urbanísticas y paisajísticas. Así, la revalorización cultural de los conjuntos arqueológicos o de los conjuntos históricos los ha convertido en focos de atracción de visitantes y su patrimonio, impulsado por el turismo, trasciende la estricta dimensión cultural y se ha transformado en recurso productivo que, como tal, hay que adecuar. El turismo introduce y demanda cambios en los modelos de gestión pues la presión que ejerce, una vez superados determinados umbrales, genera conflictos y tensiones que hay que afrontar.

Consciente de esta situación, la Consejería de Cultura, a través de su Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) ha iniciado una línea de investigación en materia de turismo en ciudades históricas, en colaboración con el Departamento de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid y en particular con el Grupo de Investigación "Turismo, Patrimonio y Desarrollo" con amplia experiencia investigadora en este campo.

Hipótesis de partida

El patrimonio cultural, además de referente simbólico e identitario de una sociedad, es una pieza relevante de la calidad y del atractivo de un territorio, de ahí que cultura, patrimonio y turismo tengan que manejarse de forma complementaria a la hora de perfilar proyectos de desarrollo territorial. El patrimonio tiene dimensiones de naturaleza muy diversa, culturales, sociales, simbólicas, etc., siendo la turística una de las que mejor evidencia la de naturaleza económica. Hay que asumir, por tanto, la necesidad de adecuar los recursos y sus entornos y hacerlo en un nuevo contexto, el del turismo de masas, pues afortunadamente, aunque esto implique problemas de gestión, los monumentos, conjuntos arqueológicos y conjuntos históricos han incrementado el número de visitantes y, seguramente, una vez se remonte la profunda crisis económica actual, lo seguirán haciendo.

Andalucía posee en su territorio una red de ciudades medias con un patrimonio cultural de primera calidad que necesitan integrar y reforzar sus estrategias turísticas a partir de instrumentos de análisis validos. Como caso de estudio donde aplicar una metodología de análisis se ha elegido Carmona por ser un municipio medio andaluz con un importante patrimonio cultural y numerosas iniciativas para su puesta en valor.

Objetivos científico Técnicos

- Contribuir a la recuperación funcional del patrimonio cultural y responder a las demandas y necesidades del sector turístico.
- Sistematizar una metodología operativa para conocer de forma sistemática los niveles reales de funcionalidad turística de los recursos patrimoniales.
- Identificar los puntos débiles y fuertes de la realidad patrimonial y turística del municipio.
- Avanzar en una línea de trabajo de conocimiento/acción: Experiencia pionera de utilidad para el municipio de Carmona y, a nivel metodológico, para otras ciudades medias andaluzas.

Resultados de la anualidad

Finalización del trabajo, entrega del informe con los resultados y transferencia de resultados.

- Contenidos y metodología

Análisis y diagnóstico turístico del patrimonio cultural.

- Preocupación central: Realizar un análisis interpretativo y un diagnóstico operativo de la realidad patrimonial municipal.
- Análisis y diagnóstico de la funcionalidad turística de los recursos patrimoniales de Carmona: Bajo nivel de funcionalidad turística de los elementos patrimoniales.
- Características y problemáticas básicas de las funcionalidad turística de los espacios urbanos: Importante nivel de funcionalidad turística de los espacios urbanos del centro histórico.
- Análisis y diagnóstico del paisaje: El paisaje de Carmona, reflejo de una larga trayectoria histórica y de cierta diversidad.
- Características y problemáticas del patrimonio inmaterial: Interés y proyección local de un patrimonio inmaterial con alto grado de autenticidad y vitalidad.

- Estrategias de actuación

Una apuesta decidida por la concertación y cooperación para convertirse en "territorio de referencia". Un proyecto patrimonial/cultural de naturaleza integradora.

- Cooperación con la administración patrimonial y turística autonómica.
- Identificación de activos culturales SISTEMA PATRIMONIAL.
- Elaboración compartida de una Estrategia Patrimonial/Turística que incorpore dimensiones territoriales/paisajísticas, patrimoniales, turísticas y de gestión.

Nivel urbanístico:
- Priorizar actuaciones que pongan en valor "activos patrimoniales relevantes".
- Propiciar la conexión territorial y funcional de los recursos patrimoniales.
- Cualificar y mejorar la calidad patrimonial/turística del conjunto histórico y entorno.

Nivel patrimonial:
- Rentabilizar la riqueza y diversidad patrimonial.
- Fijar niveles y prioridades de intervención.
- Propiciar la cooperación y concertación público/ privada.
- Reforzar el papel del centro de interpretación/ Museo de la Ciudad.
- Integrar la diversidad de recursos patrimoniales y adecuarlos a la visita pública.

Nivel turístico:
- Encauzar los esfuerzos para dejar de ser "destino de paso" y convertirse en "destino de estancia".
- Apostar por la marca de calidad y introducirse en nuevos mercados.
- Reforzar las acciones de promoción conjunta para impulsar el "producto turístico CARMONA".

Nivel patrimonial/turístico:
- Impulsar un programa de articulación turística de los recursos con funcionalidad turística y mejorar su estado de conservación.
- Establecer marcos de cooperación iglesia/ propietarios privados.
- Jerarquizar el programa de puesta en valor del espacio público según niveles de dificultad.
- Articular y conectar los núcleos clave en la oferta patrimonial y turística de la ciudad y conectar con los recursos patrimoniales de segundo nivel.

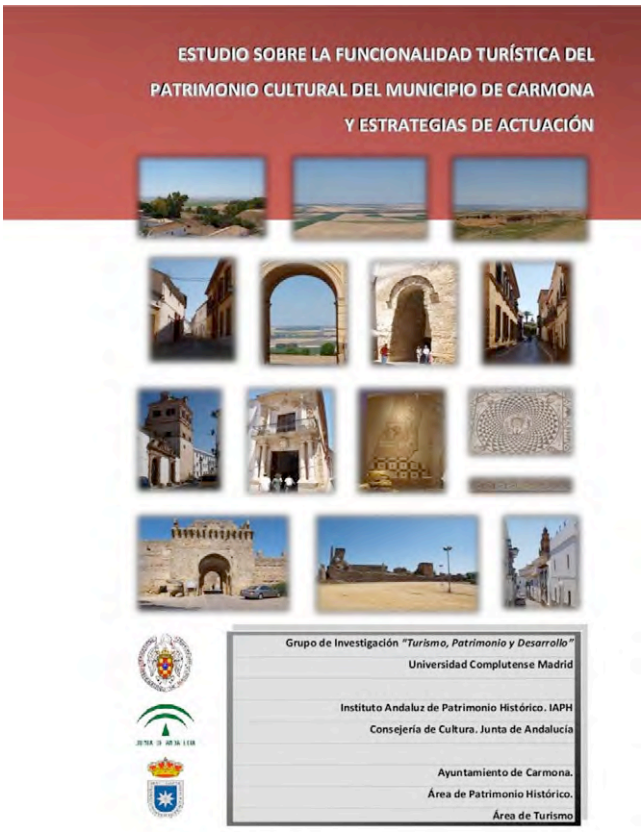
- Carmona un proyecto patrimonial integrador

Impulsar El Proyecto "Carmona Destino Patrimonial Integrador" Requiere de Liderazgo Institucional Municipal, Implicación Empresarial y Participación Social.

Descripción

El IAPH ha valorado la oportunidad de realizar un trabajo de investigación sobre la funcionalidad turística del patrimonio cultural en ciudades medias andaluzas y las estrategias de actuación, en colaboración con el Departamento de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid y en particular con el Grupo de Investigación "Turismo, Patrimonio y Desarrollo" que dirige el Catedrático Miguel Ángel Troitiño Vinuesa, con una amplia trayectoria en esta materia.

El trabajo de investigación consistirá en el inventario sistemático de la realidad del uso turístico del patrimonio cultural de las localidades, la situación turística del patrimonio según las diversas tipologías, la función turística del patrimonio, sus puntos fuertes y débiles, la demanda y necesidades de puesta en valor y las estrategias turísticas, ejemplarizado en Carmona como modelo de ciudad media andaluza con amplias posibilidades para el turismo cultural.



Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

1ª Fase (2009)

- Redacción del proyecto.
- Negociación con agentes implicados. Firma de un convenio (mayo).
- Fuentes de información previa al trabajo de campo (mayo, octubre).
- Elaboración de un documento metodológico que incluye las fichas para la recogida de datos para el inventario de funcionalidad turística (noviembre).
- Trabajo de campo de recogida de información (diciembre).

2ª Fase (2010-2011)

- Continuación del trabajo de campo (enero-junio).
- Diagnóstico y perspectivas turísticas del patrimonio cultural (julio-octubre).
- Documento de estrategias de actuación turísticas, territoriales, patrimoniales y de gestión (marzo 2011).

Resultados del proyecto

Ensayar un modelo de análisis sobre de funcionalidad turística del patrimonio cultural y de estrategias de actuación en ciudades medias que sirva de referencia a otras localidades de similares características.

Los resultados del proyecto están disponibles a libre descarga en la web del IAPH
http://www.iaph.es/sys/pdf/patrimoni&turismo_Carmona.zip

Recursos humanos

Coordinación general: Director IAPH/Catedrático de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid
Coordinación técnica: Centro de Formación y Difusión
Equipo:

- externo: Grupo de investigación "Patrimonio, Turismo y Desarrollo" y personal técnico del Ayuntamiento de Carmona
- externo: Personal Técnico del Ayuntamiento de Carmona
- interno: Centro de formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 12.850,00 €

Proyecto de investigación "Funcionalidad Turística del Patrimonio Cultural de Carmona"

- Anualidad 2010: 6.000,00 €
- Anualidad 2011: 6.850,00 €
  - 2ª fase redacción proyecto: 6.600,00
  - Seminario presentación resultados del proyecto: 250,00

Innovación

Metodología para el análisis de la funcionalidad turística del del patrimonio cultural en las ciudades históricas y propuestas de estrategias de actuación.

Colaboración/cooperación

Universidad Complutense. Departamento de Geografía Humana. Grupo de Investigación "Turismo, Patrimonio y Desarrollo".

Convenio de colaboración con el Ayuntamiento de Carmona.

EQUIPO TÉCNICO-REDACTOR:
Universidad Complutense de Madrid:

- Miguel Ángel Troitiño Vinuesa.
- Libertad Troitiño Torralba.

Ayuntamiento de Carmona.
Área de Patrimonio Histórico:

- Ricardo Lineros Romero.
- Isabel Rodríguez Rodríguez.

Área de Turismo:

- Paula Moreno Robledo.

BECARIOS DE PROYECTO:

- Alfonso Ojeda Barrera.
- Rocío Rodríguez García.

COORDINACIÓN:
Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico:

- Carlos Moreno Moraga.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Presentación pública de los resultados del proyecto.
- Jornada técnica sobre la funcionalidad turística del patrimonio cultural del municipio de Carmona y las estrategias de actuación: Sevilla, 22 de junio.
- Resultados del proyecto a libre descarga en la web del IAPH.
- Posible publicación de un PH Cuaderno con la metodología del trabajo de investigación.

Explotación de resultados

Jornada técnica sobre la funcionalidad turística del patrimonio cultural del municipio de Carmona y las estrategias de actuación: Sevilla, 22 de junio.

MEMORIA IAPH

PROYECTOS DE I+D

1. Investigación y Comunicación
2. Documentación y Estudios
3. Intervención
4. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
5. Formación y Difusión
6. Arqueología Subacuática

6.1 Protección in situ de yacimientos arqueológicos con redes geotextiles inteligentes

Tipo

Desarrollo Tecnológico.

Antecedentes

El litoral andaluz ha sido un enclave estratégico a lo largo de la historia y sus aguas han sido surcadas por cada uno de los pueblos que han vivido, comerciado y navegado por sus riberas. Esta intensa actividad ha dada lugar a la existencia de un importantísimo patrimonio arqueológico que ha llamado poderosamente la atención de buceadores desaprensivos favorecidos tanto por el desarrollo imparable de las técnicas y materiales de inmersión, como por el auge que ha ido adquiriendo el buceo deportivo.

Debido a que, por encima de su valor científico, la sociedad otorga a los restos arqueológicos un valor fundamentalmente económico, es muy usual la extracción de material arqueológico subacuático para su venta o simplemente engrosar las colecciones en manos de particulares. Al margen de sus implicaciones legales, esta actividad destruye zonas de gran valor histórico y priva al resto de la sociedad de disfrutar de un patrimonio que es de todos olvidando, en todo momento, que la arqueología no consiste en un mero rescate de piezas arqueológicas sino en el estudio de las mismas dentro de su contexto, dentro de su estrato y en conexión con el resto del yacimiento.

Esta circunstancia unida a la falta de concienciación ciudadana se traduce, por desgracia, en un aumento del expolio de estos yacimientos. Por otro lado, el control y la detección de este delito en el medio subacuático se ven ampliamente dificultados por el ámbito en el que se desarrolla. Así, en un menor número de casos la detección se produce por la incautación de piezas arqueológicas en manos de los expoliadores pero, en la mayoría de las ocasiones, la existencia del delito se hace evidente ante las visitas inspección llevadas a cabo por arqueólogos. En este último caso, la destrucción de parte o todo el yacimiento ya se ha efectuado, siendo visibles los restos materiales del expolio (mangas de succión abandonadas, piezas arqueológicas preparadas para su extracción...).

Por todo lo anteriormente señalado, se concluye que la protección in situ de este importante y frágil patrimonio es una prioridad fundamental por lo cual es imprescindible y necesario aplicar medidas de control que detecten su deterioro. En este sentido, no se debe olvidar que la Convención para la protección del patrimonio cultural subacuático (UNESCO) recomienda la protección in situ de los yacimientos, para lo cual se debe hacer especial hincapié en la protección física del mismo evitando las intrusiones y expolios que provoquen tanto un daño irreparable sobre el bien como la pérdida o destrucción de elementos arqueológicos.

De la misma forma, se deben proteger los yacimientos de aquellos factores naturales que incidan de forma negativa sobre su conservación: corrientes, pérdidas de sedimentos, bacterias, etc.

Han sido distintos los sistemas empleados a lo largo de los últimos años para proteger los yacimientos, habiéndose obtenido resultados dispares:

- Aplicación de las figuras de protección establecidas en las distintas legislaciones culturales, delimitando áreas de protección y señalándolas mediante boyas y paneles informativos en los que se especifica tanto el tipo de protección con el que cuenta el bien así como el régimen sancionador dispuesto en el caso de expolio del mismo.

Resultados de la anualidad

Durante la anualidad 2011 diversos problemas internos en la empresa Aula3 han imposibilitado la ejecución de los trabajos programados lo que ha dado lugar a que, hasta principios del mes de noviembre, las redes no ingresaran en el CAS para su custodia. Esta circunstancia ha imposibilitado la colocación de las mismas sobre la zona a investigar, estando prevista su colocación durante el 2012.

- Sistemas de vigilancia empleados por las Fuerzas de Seguridad del Estado para la detección de este tipo de acciones.
- Cubrir un yacimiento por distintos procedimientos como:
  - Impulsar sobre el mismo sedimento similar al que rodea al yacimiento.
  - Emplear sacos rellenos de arena, redes o mallas de geotextil sobre los cuales se vierte sedimento.
  - Colocación de cajas sobre el yacimiento como la empleada sobre los Pecios de Mazarrón (Murcia) formadas por cuatro paredes verticales de plancha de acero clavadas en el fondo marino. En la parte superior de la caja figura una superficie horizontal de gran tamaño que cubre el pecio. Dicha superficie está formada por planchas de metal extraíbles para facilitar la realización de investigaciones en el futuro (portal UNESCO).
  - Colocación de jaulas metálicas sobre yacimientos. Este sistema ha sido empleado en diversos yacimientos subacuáticos de Croacia, llegándose incluso a firmar contratos con diversos clubes de buceo que controlan el sitio al mismo tiempo que mantienen limpias las jaulas.

Con el proyecto "Protección in situ de yacimientos arqueológicos con redes geotextiles inteligentes" se pretende investigar para logar una protección de los yacimientos arqueológicos subacuáticos tanto de los factores naturales que provocan su deterioro como de las diversas acciones de expolio que pueden sufrir.

Las mallas o redes de polipropileno han sido ya empleadas en el control de la erosión superficial de las bases de las plataformas petrolíferas, obteniéndose un resultado óptimo al evitar las acciones erosivas, permitiendo el crecimiento de la vegetación y creando, en consecuencia, una estructura reforzada.

Objetivos científico Técnicos

Desarrollar un sistema para la protección directa de yacimientos subacuáticos conocidos que, debido a su alto grado de exposición al expolio, necesiten de una especial protección directa que permita controlar y evitar el acceso al mismo sin alterar sustancialmente las condiciones del entorno marítimo en el que se encuentra ubicado. De la misma forma, proporcionar un cierto grado de protección contra el deterioro químico y biológico propio del entorno.

Descripción

Este proyecto -enmarcado dentro de un convenio de colaboración entre el Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y la empresa AULA 3: actuaciones integrales sobre el patrimonio-, tiene como finalidad plantear el análisis y aplicación de una nueva técnica destinada a la protección in situ del patrimonio arqueológico subacuático.

Se trata de un proyecto experimental que contempla el diseño y fabricación de una red de polipropileno con censores adaptados que actuará como protector del mismo, tanto desde el punto de vista físico (evitando procesos de erosión natural, el desplazamiento de los artefactos o la actuación de organismos xilófagos sobre el mismo), como de las posibles acciones de expolio que se pudiesen llevar a cabo sobre el yacimiento. Para este último caso, el expolio, la red contará con un sistema -al que se le ha denominado inteligente-, programado para detectar cualquier intento de levantamiento, total o parcial de la misma, con el objeto de acceder directamente a los restos arqueológicos para su extracción ilegal. Ante dicha intromisión el sistema enviará, por medio de un transmisor instalado en el yacimiento, una señal de alarma a un sistema central compuesto por un pc y un software creado específicamente para el presente proyecto.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2009: Redacción y firma del Convenio; Adquisición de la red de polipropileno.

2010:

- Colocación de la red sin censores y realización de seguimiento con el objeto de comprobar tanto el comportamiento de la red con respecto a las corrientes y dinámica litoral existente en la zona.
- Trabajar en el diseño inteligente de la red. (Supeditado a la obtención de financiación externa).

2011: Creación de software y colocación del sistema inteligente en la red; Colocación del transmisor en una zona cercana al yacimiento; realización del seguimiento con el objeto de comprobar tanto el comportamiento de la propia red, con respecto a las corrientes y dinámica litoral existente en la zona, como la efectividad del sistema de vigilancia. (Supeditado a la obtención de financiación externa).

Resultados del proyecto

Los resultados que se esperan de este proyecto se centran especialmente en la obtención de un producto comercializable encaminado a la protección in situ del patrimonio arqueológico subacuático.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de intervención. Empresa Aula 3 actuaciones integrales sobre el Patrimonio S.L.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del Pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 15.000,00 €

La ejecución del sistema inteligente del proyecto está supeditado a la consecución de financiación externa.

Colaboración/cooperación

Empresa Aula 3 Actuaciones Integrales sobre el Patrimonio S.L.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los habituales del IAPH y de la Consejería de Cultura. En el caso de contar con la financiación necesaria y en función de los resultados obtenidos la difusión podrá verse incrementada.

Explotación de resultados

Los derechos de propiedad intelectual e industrial de los resultados de este proyecto de pertenecerán a AULA 3 y al IAPH en proporción a sus respectivas aportaciones finales al proyecto.

En caso de que los resultados sean patentables, se registrará la titularidad de las correspondientes patentes a nombre de las dos entidades conforme a lo establecido en el párrafo anterior. En cualquier caso se reconoce el derecho de AULA 3 como inventores a ser mencionados como tales en la patente.

Ambas partes se autorizan a realizar cuantas publicaciones estimen convenientes relativas a los trabajos a ejecutar.

6.2 Análisis químico de los objetos arqueológicos sumergidos mediante láser (AQUALAS)

Resultados de la anualidad

Realización de tres campañas de medida en yacimientos arqueológicos subacuáticos. Dado que la tecnología LIBS requiere una línea de visión entre el haz láser y la muestra, las concreciones y los depósitos que se encuentren sobre el material a caracterizar deberán ser eliminados convenientemente antes del análisis LIBS. La ablación con láseres de nanosegundos como los empleados en LIBS tiene la capacidad de profundizar hasta varios milímetros en la muestra, mientras se adquieren los datos analíticos. Esta capacidad proporciona dos ventajas fundamentales:

- Permite la limpieza fina del material después de la eliminación de los depósitos y capas de concreción necesaria antes de proceder al análisis.
- Permite obtener perfiles de profundidad de los materiales inspeccionados, que serán de gran utilidad para describir muestras de estructura en capas, como es el caso de ciertas cerámicas, o para atravesar las capas de óxido sobre hierro y otros metales.

La ejecución de los trabajos previstos durante la anualidad 2011 se encontraba supeditada a la consecución de financiación externa. Con este objetivo, el presente proyecto se ha presentado a la convocatoria 2011 de Proyectos de Investigación de Excelencia, cuya aprobación provisional ha tenido lugar en el mes de diciembre del 2011.

Tipo

Desarrollo Tecnológico.

Antecedentes

Las aplicaciones de LIBS derivan de las peculiares capacidades de la técnica, es decir, análisis multielemental en un amplio rango de matrices, respuesta analítica rápida, análisis de perfiles concentracionales en recubrimientos, generación de imágenes químicas con resolución micrométrica, medida de la composición elemental de materiales distantes, y figuras analíticas de mérito compatibles con la mayoría de aplicaciones. Y todas estas posibilidades con una instrumentación relativamente simple, en muestras sin limitación de tamaño y forma, y trabajando en aire a presión atmosférica. En la actualidad, las técnicas basadas en ablación láser están siendo ampliamente usadas en la conservación del patrimonio histórico como herramientas avanzadas para la limpieza de superficies de obras de arte, así como para el análisis químico de piezas y materiales de interés cultural a fin de estudiar los procesos de envejecimiento y la acción del medio ambiente en las obras de arte [4-5]. La limpieza mediante ablación con láser es una técnica ampliamente aceptada para la eliminación de incrustaciones u otras capas no deseadas en pinturas, esculturas o edificaciones de piedra o mármol.

El uso de LIBS en combinación con otras técnicas analíticas se ha probado con excelentes resultados. La espectrometría fluorescencia molecular inducida por láser (LIF) ha sido también empleada en la identificación de pigmentos en pinturas. Su carácter no destructivo y capacidad para realizar análisis en campo la convierten en una técnica altamente atractiva en el ámbito de la conservación del patrimonio. Existe una amplia bibliografía que documenta el uso de LIBS para la investigación de bienes patrimoniales [6-7].

Actualmente, existe un considerable interés en el uso de LIBS para el análisis in-situ de disoluciones acuosas en aplicaciones de control medioambiental y monitorización de aguas residuales, así para el reconocimiento de sólidos bajo agua. El análisis de líquidos por LIBS fue evaluado por primera vez en 1984 por Cremers y cols. [8]. El plasma formado bajo agua absorbe parte de la radiación incidente del láser. El rápido calentamiento del líquido es seguido de una expansión explosiva y la formación de una burbuja de gas. Los efectos derivados de la interacción láser-líquido originan la emisión de un plasma muy débil [9], que aún siendo útil para propósitos analíticos, presenta dificultades asociadas a la inestabilidad de la emisión. La capacidad analítica de la técnica para el análisis de materiales sumergidos mejora sustancialmente con sistemas LIBS de doble pulso [10-13].

En esta configuración, el primer pulso láser produce una burbuja mientras que el segundo pulso láser re-excita el plasma en el interior de la burbuja. Con estos sistemas, la eficiencia de emisión mejora sustancialmente y la señal se estabiliza hasta alcanzar una precisión pulso a pulso del orden del 10-15%. El empleo de un flujo coaxial de gas mejora la eficiencia de ablación puesto que genera una interfase sólido-gas [14].

Todos los estudios descritos hasta la fecha en materiales bajo agua han sido efectuados en laboratorio. Por ejemplo, recientemente estos sistemas han sido aplicados al análisis cualitativo y semicuantitativo de superficies sólidas rugosas [15] y de materia no compactada (sedimentos y materia residual) [16]. El análisis de materiales metálicos es de vital importancia puesto que permite identificar los constituyentes metálicos principales de aleaciones de hierro, cobre, oro y plata y detectar elementos traza y minoritarios de

interés para el esclarecimiento de la procedencia de las muestras y para la determinación del proceso de fabricación. Además, el análisis LIBS se efectúa con un mínimo de afectación de la pieza original. Aunque esta capacidad no es tan importante en piezas sumergidas, en materiales de gran valor patrimonial tal posibilidad puede resultar de gran interés. El análisis cuantitativo de objetos de bronce se puede utilizar para enmarcar temporalmente la pieza puesto que el contenido de plomo se sabe que varía a lo largo de la historia [17]. Por otro lado, se ha analizado y reconocido mármol y se han establecido las condiciones necesarias para distinguirlo de rocas de matriz similar y de depósitos sedimentarios. Se sabe que existen dificultades para el reconocimiento de madera debido a la gran cantidad de agua embebida en este material. La madera en aire proporciona un espectro rico en líneas, de fácil análisis.

Recientemente, se ha demostrado la capacidad de la técnica para la caracterización en laboratorio de líquidos sometidos a presiones oceánicas [18]. Los autores evaluaron las condiciones experimentales óptimas para la detección LIBS. Posteriormente, los mismos autores [19] demostraron las ventajas de utilizar un sistema de DP-LIBS para el análisis de líquidos a altas presiones. En estas circunstancias, se produce un confinamiento de la burbuja y consecuentemente del plasma generado en su interior, dando lugar a una emisión mucho más débil que dificulta su aplicación.

Uno de los campos de más reciente actualidad en el estudio del patrimonio histórico es la caracterización de objetos sumergidos. En la inspección subacuática de bienes patrimoniales, LIBS proporciona una ventaja única respecto a otras técnicas de inspección del medio submarino: la posibilidad de reconocer el material y de medir su composición sin necesidad de extraerlo de su emplazamiento sumergido. Conviene resaltar que el patrimonio arqueológico sumergido conforma una de las tipologías más tardíamente reconocidas en los programas culturales. La juventud de la arqueología subacuática como disciplina científica y el escaso número de proyectos desarrollados en este ámbito han influido notablemente sobre el escaso conocimiento de estos bienes. La accesibilidad a técnicas cada vez más potentes de inmersión y la extensión entre la población de los hábitos de submarinismo han venido, además, a poner en peligro la preservación de estos recursos, haciendo necesaria la formulación de planes y estrategias específicas para favorecer su conocimiento y garantizar su conservación, más aún si se tiene presente que dicho patrimonio constituye un componente fundamental para la comprensión de nuestro pasado, al mismo tiempo que posee unas peculiaridades propias impuestas fundamentalmente por el medio en el que se encuentra. Hay que resaltar, asimismo, que la UNESCO [20] ha puesto de manifiesto en su convención general de 2001 la necesidad de garantizar y fortalecer la protección del Patrimonio Cultural Subacuático por medio de la conservación in situ que será considerada como la opción prioritaria para su protección. Se incide igualmente en la ejecución de actividades que no perjudiquen su estado de conservación, haciendo uso de técnicas y métodos no destructivos en las actividades dirigidas a su exploración, estudio, conocimiento y conservación.

La investigación efectuada hasta la fecha demuestra que LIBS ofrece posibilidades únicas para la investigación del patrimonio arqueológico subacuático. La técnica permite la identificación rápida de los materiales en base a su composición elemental. Esta capacidad es capital cuando se consideran las condiciones especiales y las restricciones impuestas por el medio subacuático. LIBS distingue entre materiales orgánicos e inorgánicos, tanto de tipo metálico, como rocas y sedimentos, lo que supone una ventaja añadida en un medio inherentemente heterogéneo como es el fondo marino. LIBS está especialmente bien capacitada para la detección de metales, lo que la cualifica especialmente para la inspección de pecios y en ellos, los materiales más preciados y abundantes junto con las piezas cerámicas. El presente proyecto pretende aprovechar estas oportunidades, desarrollando la tecnología LIBS para adecuarla al medio marino y para su utilización en escenarios reales de interés en la investigación del patrimonio arqueológico subacuático andaluz.

Bibliografía

- L.J. Radziemski and D.A. Cremers, Laser-induced Plasma and Applications, Marcel Dekker, New York,1989.
- A.W. Miziolek, V. Palleschi and I. Schechter, Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS) Fundamentals and Applications, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.
- J.M. Vadillo and J.J. Laserna, Laser-induced plasma spectrometry: truly a surface analytical tool, Spectrochim. Acta Part B 59 (2004) 147-161.
- A. Giakoumaki, K. Melessanaki and D. Anglos, Laser-induced breakdown spectroscopy (LIBS) in archaeological science—applications and prospects, Anal. Bioanal. Chem. 387 (2007) 749-760.
- F.J. Fortes, M. Cortés, M.D. Simón, L.M. Cabalín and J.J. Laserna, Chronocultural sorting of archaeological bronze objects using laser-induced breakdown spectrometry, Anal. Chim. Acta 554 (2005) 136-143.
- C. Fotakis, D. Anglos, V. Zafiropulos, S. Georgiou, V. Tornari, Lasers in the Preservation of Cultural Heritage: Principles and Applications, Taylor and Francis, Boca Raton, 2007.
- K. Dickmann, C. Fotakis, J.F. Asmus, Lasers in the Conservation of Artworks, Springer, Berlin, 2003.
- D.A. Cremers, L.J. radziemski and T.R. Loree, Spectrochemical analysis of liquids using the laser spark, Appl. Spectrosc. 38 (1984) 721-726.
- B. Charfi and M.A. Harith, Panoramic laser-induced breakdown spectrometry of water, Spectrochim. Acta Part B 57 (2002) 1141-1153.
- A. De Giacomo, M. Dell’Aglio, F. Colao and R. Fantoni, Double pulse laser produced plasma on metallic target in seawater: basic aspects and analytical approach, Spectrochim. Acta Part B 59 (2004) 1431-1438.
- De Giacomo, M. Dell’Aglio, F. Colao, R. Fantoni, V. Lazic, Double-Pulse LIBS in water bulk and on submerged bronze samples, Appl. Surf. Sci. 247 (2005) 157-162.
- A. De Giacomo, M. Dell'Aglio, O. De Pascale and M. Capitelli, From single pulse to double pulse ns- Laser Induced Breakdown Spectroscopy under water: Elemental analysis of aqueous solutions and submerged solid samples, Spectrochim. Acta Part B 62 (2007) 721-738.
- V. Lazic, S. Jovicevic, R. Fantoni, F. Colao, Efficient plasma and bubble generation underwater by an optimized laser excitation and its application for liquid analyses by laser-induced breakdown spectroscopy, Spectrochim. Acta Part B 62 (2007) 1433-1442.

- D.C.S. Beddows, O. Samek, M. Liska, H.H. Telle, Single-pulse laser-induced breakdown spectroscopy of samples submerged in water using a single-fiber delivery system, Spectrochim. Acta B 57 (2002) 1461-1471.
- V. Lazic, F. Colao, R. Fantoni and V. Spizzicchino, Laser-induced breakdown spectroscopy in water: Improvement of the detection threshold by signal processing, Spectrochim. Acta Part B 60 (2005) 1002- 1013.
- V. Lazic, F. Colao, R. Fantoni, V. Spizzichino, S. Jovićević, Underwater sediment analyses by laser induced breakdown spectroscopy and calibration procedure for fluctuating plasma parameters, Spectrochim. Acta Part B 62 (2007) 30-39.
- L. Robbiola, J.M. Blengino, C. Fiaud, Morfology and mechanism of formation of natural patinas on archaeological Cu-Sn alloys, Corros. Sci. 40 (1998) 2083-2111.
- M. Lawrence-Snyder, J. Scaffidi, S. M. Angel, A. P. M. Michel, and A. D. Chave, "Laser-induced breakdown spectroscopy of high-pressure bulk aqueous solutions," Appl. Spectrosc. 60 (2006) 786- 790.
- A.P.M. Michel, M. Lawrence-Snyder, S. Michael Angel and A.D. Chave, Laser-induced breakdown spectroscopy of bulk aqueous solutions at oceanic pressures: evaluation of key measurement parameters, Appl. Optics 46 (2007) 2507-2515.
- Convention on the protection of the underwater cultural heritage, UNESCO, Paris, 2001.

Objetivos científico Técnicos

El objeto general del proyecto es la adaptación y experimentación de la tecnología LIBS aplicada a la caracterización de los materiales que forman parte del patrimonio arqueológico subacuático.

Para su consecución se desarrollarán los siguientes objetivos específicos:

- Ampliar la base de conocimiento sobre las medidas LIBS bajo agua.
- Estudiar las estrategias instrumentales que mejor se adapten a la transmisión de pulsos de alta energía a través de fibras ópticas.
- Desarrollar un sistema transportable de análisis de materiales sumergidos en el medio marino.
- Adaptar la capacidad de la técnica LIBS para análisis de materiales en escenarios reales.

Descripción

Tomando como base el objetivo básico de la Convención para la protección del patrimonio arqueológico subacuático promulgado por la UNESCO en el año 2001 en el que se incide sobre la necesidad de garantizar y fortalecer la protección del Patrimonio Cultural Subacuático, se plantea el presente proyecto con el objeto de desarrollar y aplicar una nueva técnica basada en láser para la inspección y caracterización in situ de materiales subacuáticos de interés patrimonial.

Las necesidades de estudio, protección y conservación de los bienes sumergidos, así como las continuas agresiones a que se ve sometido, ponen de manifiesto la necesidad de avanzar decididamente en la localización, identificación y evaluación del patrimonio arqueológico subacuático del litoral andaluz manteniendo intacto, en la medida de lo posible, su estado original, tal y como se contempla en la Convención para la protección del patrimonio arqueológico subacuático donde se incide sobre la necesidad de garantizar y fortalecer la protección del Patrimonio Cultural Subacuático y se especifica que, las actividades dirigidas al mismo deberán servirse de técnicas y métodos de exploración no destructivos, que deberán preferirse a la recuperación de objetos.

Para la consecución de este fin, es necesario mejorar los métodos, técnicas y herramientas no destructivas encaminadas a la investigación en el entorno subacuático, lo que supone un reto científico de gran alcance por las dificultades intrínsecas del medio marino y por la complejidad y precariedad de las tecnologías de inspección susceptibles de trabajar bajo agua. En este sentido, la espectrometría de plasmas inducidos por láser (LIBS) es una nueva técnica de análisis químico capaz de trabajar bajo agua y que puede hacerse transportable en pequeñas embarcaciones hasta alcanzar las aguas cercanas al yacimiento de interés.

En el proyecto AQUALAS la tecnología LIBS se utilizará para la identificación y evaluación del patrimonio arqueológico subacuático andaluz, en un proceso combinado de limpieza fina del objeto, seguido de un análisis elemental de su composición.

El proyecto se plantea en tres fases, alguna de las cuales habrán de ejecutarse simultáneamente para una mejor articulación de los planes de trabajo. Dichas fases incluyen:

- El desarrollo y adaptación de la tecnología LIBS al entorno marino.
- El estudio en laboratorio de materiales seleccionados.
- Campañas de medida en yacimientos arqueológicos subacuáticos.

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2009: Redacción y firma de convenio; Desarrollo y adaptación de la tecnología LIBS al entorno marino.

2010: Estudio en laboratorio de materiales seleccionados.

2011: Campañas de medida en yacimientos arqueológicos subacuáticos.

2012: Análisis de los resultados y redacción de Memoria Final.

Resultados del proyecto

Los resultados que se esperan de este proyecto se centran especialmente en la obtención de un producto comercializable, encaminado a la investigación del patrimonio arqueológico subacuático, por medio del desarrollo de un sistema transportable capaz de efectuar un análisis de la composición química de los bienes localizados en yacimientos arqueológicos subacuáticos.

La propiedad intelectual de los resultados de este proyecto pertenecerán por partes iguales a la Universidad de Málaga y al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

En caso de que los resultados sean patentables se depositarán las patentes a nombre de las dos instituciones.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática. Catedrático de Universidad del Dpto. de Química Analítica de la Universidad de Málaga.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del Pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- externo: Profesora Titular de Universidad. Doctora en Química por la Universidad de Málaga.
- externo: Científico contratado por la Universidad de Málaga. Doctor en Química por la Universidad de Málaga.
- externo: Técnico especialista de laboratorio. Doctora en Química por la Universidad de Málaga.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 77.720,00 €

El convenio firmado entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y la Universidad de Málaga contemplaba una aportación económica total del IAPH de 127.136 € a lo largo de cuatro anualidades, conviniendo las partes realizar las gestiones oportunas para procurar financiación externa. En este sentido, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha sufragado el proyecto con un total de 77.720 € que han sido abonados entre las anualidades 2009 y 2010. Durante la anualidad 2011 la no disponibilidad de presupuestos hace supeditar la ejecución del proyecto a la búsqueda de financiación externa. Es por ello, que el presente proyecto se ha presentado a la convocatoria 2011 de Proyectos de Investigación de Excelencia, así como al Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2007-2013) al quedar englobado dentro del denominado Proyectos DESUS Detección, mapping and Survey of Underwater archaeological Sites.

En el mes de diciembre del 2011 se ha aprobado provisionalmente una de las líneas de investigación solicitadas.

Innovación

Con el presente proyecto se pretende adaptar y aplicar la tecnología LIBS en el medio subacuático.

Colaboración/cooperación

Laboratorio Láser del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Málaga.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los habituales del IAPH y de la Consejería de Cultura, así como de la Universidad de Málaga. En función de los resultados obtenidos la difusión podrá verse incrementada.

Explotación de resultados

La propiedad intelectual de los resultados de este proyecto pertenecerán por partes iguales a la UMA y al IAPH. Los derechos de explotación serán de la UMA. En este sentido se debe señalar que la UMA se compromete a que, una vez que haya concluido este proyecto, el IAPH como contraprestación a la financiación realizada disponga de las siguientes condiciones de uso del sistema LIBS:

- Prioridad de utilización con respecto a otras administraciones o instituciones públicas o privadas del equipo LIBS cuando el IAPH lo requiera.
- Uso gratuito de ésta, debiendo soportar únicamente los gastos derivados de su uso.

En caso de que los resultados sean patentables se depositarán las correspondientes patentes a nombre de las dos instituciones.

Se realizarán cuantas publicaciones se estimen convenientes.

6.3 Prospección geofísica en el área Sanlúcar de Barrameda-Tarifa. Carta Arqueológica Subacuática

Resultados de la anualidad

Se ha llevado a cabo la revisión de los registros generados en la pasada anualidad y se ha realizado la selección de anomalías para su posterior comprobación:

- Se han seleccionado, por su posible carácter arqueológico, un total de 84 anomalías en el área de la bahía de Cádiz, para su visualización directa, por parte de arqueólogos-buceadores.
- Se han seleccionado igualmente, 27 anomalías de reserva, revisables en función de los resultados obtenidos en las revisiones del grupo anterior.
- Se descartan un total de 136 anomalías, por no considerarse de carácter arqueológico.

Resultados de la fase de revisión de anomalías:

- Embarcaciones contemporáneas constatadas : 7.
- Pecios a profundidad: 4.
- Piezas de artillería: 4 anomalías que se corresponden con un total de 18 cañones.
- Proyectiles: 1 anomalía que se corresponden con 5 agrupaciones.
- Conjuntos metálicos: 3 anomalías.
- Anclas y cepos: 5 anomalías que se corresponden con 4 anclas y 1 cepo.
- Formaciones naturales: 18 anomalías.
- Sin carácter arqueológico: 22 anomalías.
- Pendientes de revisión: 23 anomalías.

Señalar que 20 de las 23 anomalías pendientes de revisión se localizan en el saco interno de la Bahía de Cádiz. Las condiciones climatológicas no han permitido llevar a cabo las inmersiones previstas, ya que son necesarias unas condiciones mínimas de visibilidad y de intensidad de corrientes de mareas que permitan bucear en esta zona con las condiciones aceptables mínimas que garanticen la seguridad de los arqueoólogos-buceadores.

De la misma forma, se han efectuado sondeos en un yacimiento denominado "Mercante de los bajos de San Sebastián", con la excavación de una superficie aproximada de unos 12 x 5 metros. La finalidad de esta intervención era llevar a cabo la evaluación de la entidad y características de los restos de maderamen existentes, así como proceder a su datación cronológica y a analizar su estado de conservación.

Se han realizado un total de 164 inmersiones, para la excavación, dibujo, documentación gráfica y conservación de los restos localizados. Se han extraído un total de 156 materiales arqueológicos que están en fase de tratamiento, documentación y análisis histórico/arqueológico.

Tipo

Proyecto de Investigación.

Antecedentes

La necesidad de inventariar el Patrimonio arqueológico ha estado presente en los Organismos encargados de su protección a lo largo de los últimos siglos, si bien no fue hasta la Segunda Guerra Mundial cuando los Organismos Internacionales, con la creación de la UNESCO, plantearon la necesidad de Inventariar el Patrimonio con el objetivo de contar con una herramienta eficaz que permitiera su protección.

Sin embargo, aquellos aspectos que tradicionalmente habían sido la base de los inventarios arqueológicos como documentación suficiente para la gestión y tutela del Patrimonio Arqueológico Subacuático (Caracterización de Yacimientos, localización y, a lo sumo, delimitación de sus ámbitos), en la actualidad resultan insuficientes, demandándose el diseño de una herramienta útil para tales fines.

Es en este contexto donde debe englobarse la elaboración de las Cartas Arqueológicas como un documento que asume tratamientos descriptivos efectuados en trabajos anteriores como punto de partida para, posteriormente, adentrarse y avanzar en el diagnóstico real y actualizado tanto del Patrimonio Arqueológicos en general como de aquellos factores que inciden sobre el o pueden afectarle en un futuro, diseñando, asimismo, las pautas para su correcta tutela, a través de la elaboración posterior de propuestas concretas.

Así, tal y como se contempla en la Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico adoptada por ICOMOS en el año 1990: la protección de este patrimonio no puede basarse únicamente en la aplicación de técnicas arqueológicas. Exige un fundamento más amplio de competencias y conocimientos profesionales y científicos. Así, la protección del patrimonio arqueológico, tal y como se señala en su artículo 4, debe basarse en el más completo conocimiento posible de su existencia, de su amplitud y de su naturaleza. Los inventarios generales con delimitación del potencial arqueológico son, por tanto, instrumentos esenciales de trabajo para perfilar estrategias de protección de dicho patrimonio. En consecuencia, el inventario acotado es una obligación fundamental para la protección y gestión del mismo.

Al mismo tiempo, los inventarios constituyen un banco de datos que nos suministra las primeras fuentes para el estudio y la investigación científica. La elaboración de inventarios debe, por tanto, ser considerada como un proceso dinámico permanente. Resulta, pues, que los inventarios deben abarcar información a diversos niveles de precisión y fiabilidad, ya que incluso unos conocimientos

superficiales pueden constituir el punto de partida para poner en marcha medidas de protección.

Dichos aspectos formulados con anterioridad, han sido recogidos en la Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático UNESCO París, 2 de noviembre de 2001, en cuyo artículo 22 se establece que: a fin de velar por la correcta puesta en práctica de esta Convención, los Estados Partes establecerán autoridades competentes o, en su caso, reforzarán las ya existentes para que puedan elaborar, mantener y actualizar un inventario del patrimonio cultural subacuático y garantizar eficazmente la protección, la conservación, la presentación y la gestión del patrimonio cultural subacuático, así como la investigación y educación.

Bajo esta premisa, con fecha 10 de octubre de 2009 el Consejo de Ministros aprobó el denominado "Plan Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático", elaborado por el Ministerio de Cultura y aceptado por el Consejo del Patrimonio Histórico, donde se encontraban representadas todas las Comunidades Autónomas.

La presente actuación queda enmarcada dentro del citado Plan Nacional mediante la firma de un Convenio entre el Ministerio de Cultura y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, que tiene como objetivo principal desarrollar una política eficaz de protección del patrimonio arqueológico subacuático, adoptando una serie de medidas concretas para la salvaguardia, conservación y difusión de este importante patrimonio arqueológico localizado en aguas que bañan las costas andaluzas, pretendiendo alcanzar el mayor grado de eficacia y coordinación en esta labor, con objeto de evitar cualquier tipo de actividad expoliadora que afecte directamente a estos bienes y velar para que las actividades subacuáticas legalmente autorizadas no incidan negativamente en la conservación de los mismos.

En concreto, la actuación a desarrollar durante la vigencia de este convenio se ha centrado en continuar las labores que, desde el Centro de Arqueología Subacuática (CAS) del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), se vienen realizando para la ejecución de la Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía, encaminado a la localización, identificación y evaluación de los yacimientos localizados en estas aguas, valorando asimismo el riesgo al que están sometidos. Dichos trabajos se efectuarán en un amplia área comprendida entre Sanlúcar de Barrameda y Tarifa, dada la abundante e importante información documental y material existente sobre dicho entorno.

La actividad propuesta se llevará a cabo con la participación del Ministerio de Defensa, en virtud del acuerdo interdepartamental y la adenda que lo desarrolla firmado entre el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Defensa, por el cual se especifica que en tiempos de paz y siempre que la seguridad nacional lo permita Defensa, a través de la Armada, prestará sus medios disponibles (barcos, fragatas, dragaminas...) para, previo acuerdo con las Comunidades Autónomas, colaborar en la realización de cartas arqueológicas.

Hipótesis de partida

Para el área objeto estudio, entre Sanlúcar de Barrameda y Tarifa (Cádiz), existe una abundante e importante información documental, oral y material procedente de hallazgos casuales que hacen presuponer la existencia de numerosos yacimientos arqueológicos con una cronología que abarca desde época antigua a contemporánea. Es por ello que con el presente proyecto se pretende llevar a cabo una investigación general de la zona anteriormente descrita, para la localización y análisis de yacimientos de cara a obtener datos cronológicos y tipológicos en cada uno de ellos.

Objetivos científico Técnicos

- Localizar e identificar nuevos yacimientos arqueológicos mediante la aplicación de técnicas geofísicas.
- Identificar los factores de riesgo y degradación de los yacimientos localizados, con el fin de facilitar la protección y conservación de los mismos.
- Proponer distintas actuaciones que permitan proteger, conservar, investigar y difundir este patrimonio.

Descripción

La presente actuación queda enmarcada dentro "Plan Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático" mediante la firma de un Convenio entre el Ministerio de Cultura y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y en su desarrollo se ha contado con la participación del Ministerio de Defensa, en virtud del acuerdo interdepartamental - y la adenda que lo desarrolla-, firmado entre el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Defensa.

Para la ejecución del presente proyecto se ha seleccionado una zona muy amplia, que abarca desde las aguas que bañan la población de Sanlúcar de Barrameda hasta la Isla de Tarifa en sus límites norte-sur, y desde las cotas más someras a la línea batimétrica de los 200 metros, cerrando así los límites este-oeste. No obstante, se debe señalar que el área marcada no será estudiada en su totalidad, ya que dentro de la misma se han establecido subáreas de actuación, que han sido delimitadas en función de los datos que ha aportado la información documental de la que disponen tanto la Consejería de Cultura como el Ministerio de Defensa.

El proyecto de intervención fue autorizado, con una vigencia de un año, mediante Resolución de la Dirección General de Bienes Culturales (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía) con fecha 26/08/2010. La Dirección arqueológica del proyecto corresponde a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y al Ministerio de Cultura. La Dirección Técnica de Levantamientos Hidrográficos corresponde al Ministerio de Defensa.

Con la presente actividad se pretende llevar a cabo una investigación general del área anteriormente señalada por medio del establecimiento de un proceso metodológico y unos niveles de investigación que, debidamente faseados, permitan que la actuación que se plantea discurra por unos cauces óptimos y, en consecuencia, se pueda alcanzar un aceptable nivel de síntesis interpretativa. Para ello, la propuesta metodológica se engloba en varias fases de ejecución:

- Fase de documentación (encaminada a recopilar y sistematizar la información existente acerca de la zona de estudio).

- Fase de Prospecciones arqueológicas, subdividida a su vez en prospección arqueológica mediante la utilización de sistemas de detección geofísicos y prospección visual por medio de arqueólogos-buceadores y ROV.
- Fase de sondeos arqueológicos en aquellas anomalías en las que, a tenor de la prospección visual efectuada, no resulte posible determinar su adscripción histórica y/o tipológica.
- Fase de análisis y valoración de los resultados.
- Fase de sistematización de la información documental y arqueológica dentro del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (MOSAICO).

Datos del proyecto

Plazo de ejecución y calendario

2010: Fase correspondiente a la prospección arqueológica con medios geofísicos y visualización de anomalías mediante el empleo de un ROV.

2011:
- Fase de investigación documental, al objeto de recopilar y sistematizar la información existente y a la localización de información documental en función de los resultados obtenidos durante las prospecciones visuales por medio de buceadores.
- Análisis y evaluación de las anomalías geofísicas detectadas en las prospecciones efectuadas, en el área de estudio, en el año 2010.
- Prospecciones arqueológicas visuales por medio de arqueólogos-buceadores, al objeto de caracterizar o no la naturaleza arqueológica de las anomalías detectadas con los sistemas geofísicos.
- Sondeos arqueológicos: a realizar en aquellas anomalías en las que no sea posible su caracterización tras la prospección arqueológica efectuada.
- Iniciar el análisis y valoración de los resultados, lo que permitirá la caracterización y delimitación de diversos yacimientos arqueológicos.

2012:
- Continuar con el análisis y valoración de los resultados: permitirán la caracterización y delimitación de diversos yacimientos arqueológicos.
- Sistematización de la información: permitirá la inclusión de nuevas incorporaciones de datos en el Sistema de Gestión Integral del Patrimonio Cultural de Andalucía.

Resultados del proyecto

Con este proyecto se pretenden localizar el patrimonio arqueológico subacuático existente en el área objeto de estudio con el fin de establecer los parámetros necesarios para la correcta tutela de dicho patrimonio.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:
- interno: Técnico de protección del Pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueologia subacuática.
- interno: Técnico de conservación del Pas.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- interno: Técnico de documentación del Pas.
- externo: 5 Técnicos en Geografía e Historia con titulación en buceo.
- externo: Técnico Doctora en Humanidades con titulación de buceo.
- externo: Técnico SIG.
- externo: Técnico Doctor en Historia.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 60.000,00 €

Para la ejecución del Proyecto de actividad arqueológica puntual denominado: "Prospecciones arqueológicas con medios geofísicos. Sondeos arqueológicos. Área marítima comprendida entre Sanlúcar de Barrameda y Tarifa (Cádiz)", ha sido necesario firmar una encomienda de gestión con la Dirección General de Bienes Culturales.

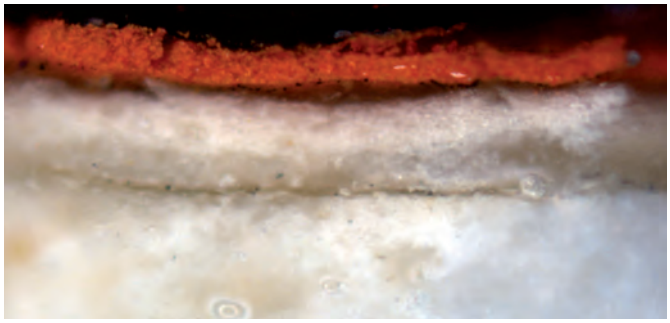
Colaboración/cooperación

- Ministerio de Cultura.
- Ministerio de Defensa.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los habituales del IAPH, Consejería de Cultura, Ministerio de Cultura y Ministerio de Defensa. En función de los resultados obtenidos la difusión podrá verse incrementada.

MEMORIA IAPH



COLABORACIONES

1. Investigación y Comunicación

2. Documentación y Estudios

3. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

1.1 Programa para la transferencia y la difusión

Resultados de la anualidad

- En el encuentro sobre Patrimonio, Energía y Medio Ambiente se dieron cita unos 20 profesionales de diversas disciplinas.
- La X Jornada sobre Técnicas para la Restauración y Conservación del Patrimonio contaron con la participación de 30 profesionales latinoamericanos especialistas en temas de restauración y conservación de edificios.
- Publicación y difusión del libro "25 años de los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana (1985-2010) y su difusión y valoración de la arquitectura contemporánea".
- Participación de 30 profesionales e investigadores en el Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo.
- 40 estudiantes e investigadores participaron en el Seminario "arte, arquitectura y urbanismo en Latinoamérica".

Objetivos

Generales

- Generar nuevos análisis sobre el patrimonio que puedan orientar sobre su evolución en relación con la tecnología, la innovación, los nuevos conceptos y las demandas sociales.
- Estrechar los lazos entre el IAPH y otros organismos que trabajan en torno al patrimonio favoreciendo la comunicación y transferencia interinstitucional.
- Conocer las políticas y estrategias patrimoniales que llevan a cabo diferentes organismos públicos y privados.
- Establecer relaciones de cooperación de carácter científico, tecnológico, formativo y cultural, en relación con la documentación, conservación, formación y difusión del patrimonio histórico.
- Conocer las tensiones existentes entre el patrimonio y el desarrollo en el ámbito internacional y analizar los nuevos enfoques patrimoniales para superarlas.

Específicos

- Favorecer la puesta en valor de patrimonios emergentes.
- Proporcionar una formación práctica sobre la documentación del patrimonio artístico y los nuevos perfiles profesionales relacionados.
- Analizar la evolución más reciente de las políticas y estrategias para una gestión sostenible de las ciudades históricas patrimonio mundial.
- Generar un intercambio de experiencias, criterios e ideas sobre la cooperación al desarrollo en áreas relacionadas con el paisaje cultural, itinerarios, patrimonio inmaterial, sumergido, arquitectura contemporánea, etc.
- Dar a conocer políticas, estrategias y redes de organismos públicos, ONG, instituciones académicas, etc., que hayan puesto en marcha proyectos de desarrollo desde la valorización, conservación, gestión y difusión de patrimonios emergentes.

Descripción

- Encuentro sobre Patrimonio, Energía y Medio Ambiente
  En colaboración con la Universidad Internacional de Andalucía se organiza la tercera edición de un curso de verano de tres días de duración. El encuentro se centró en la eficiencia energética y en el mismo arquitectos y expertos en patrimonio expusieron sus propuestas en la implementación de lo natural y lo cultural, girando en torno a tres conceptos fundamentales: patrimonio, sostenibilidad y energía.

- X Jornada sobre Técnicas para la Restauración y Conservación del Patrimonio en la ciudad de La Plata (Argentina) en colaboración con el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica y la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
  El IAPH colaboró en la organización de la jornada, celebrada del 14 al 16 de septiembre y en virtud del acuerdo de colaboración con el LEMIT, en la que además asistió como ponente la Jefa del Departamento de Proyectos del Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras del IAPH, que impartió la ponencia "La definición del "Objeto": Claves para la comprensión del Proyecto Patrimonial".

- Colaboración con el Centro de Documentación de la Arquitectura Latinoamericana para la edición de una publicación relativa a la arquitectura contemporánea en América Latina: "25 años de los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana (1985-2010) y su difusión y valoración de la arquitectura contemporánea"

- I Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo, en colaboración con la ETSA de Sevilla, los laboratorios VORSEVI y el LEMIT.
  El I Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo Hormigón armado: deterioro, refuerzo y reparación, fue organizado por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, en colaboración con la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, la empresa VORSEVI y el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica y se celebró el 13 de abril de 2011. Atendiendo a la materialidad singular de la arquitectura más reciente, este seminario técnico abordó la intervención en estructuras de hormigón armado, dando respuesta a una demanda creciente por parte de investigadores y profesionales del patrimonio. Un total de nueve investigadores y profesionales del ámbito del patrimonio, la arquitectura y los materiales de construcción expusieron casos de estudio y metodologías de actuación, orientadas hacia el fomento de buenas prácticas de intervención.

- Seminario arte, arquitectura y urbanismo en Latinoamérica, en colaboración con la Universidad Pablo de Olavide
  Este Seminario, coordinado por la profesora Ana Aranda Bernal del Departamento de Geografía, Historia y Filosofía, está vinculado al Máster y Doctorado en "Arte, Museos y gestión del patrimonio histórico" de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. Las sesiones del Seminario tuvieron lugar en la Escuela de Estudios Hispanoamericanos del CSIC de Sevilla, con la participación de siete ponentes.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

- Enero-febrero 2011
  Seminario arte, arquitectura y urbanismo en Latinoamérica.

- Abril 2011
  I Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo.

- Septiembre 2011
  Curso de verano "Encuentro sobre Patrimonio, Energía y Medio Ambiente".
  Organización de las X Jornadas sobre Técnicas para la Restauración y Conservación del Patrimonio en la ciudad de La Plata (Argentina).

- Febrero 2011 - Noviembre 2011
  Colaboración con el Centro de Documentación de la Arquitectura Latinoamericana para la edición de una publicación relativa a la arquitectura contemporánea en América Latina.

Resultados del proyecto

- Transferencia de metodologías y experiencias respecto a los nuevos criterios de sostenibilidad energética y medioambiental en relación con el patrimonio cultural.
- Intercambiar experiencias Formación con técnicos y restauradores latinoamericanos sobre técnicas de conservación y restauración de bienes inmuebles de valor patrimonial.
- Difusión de la arquitectura latinoamericana contemporánea
- Compartir y difundir criterios y técnicas de intervención en arquitectura contemporánea.

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección IAPH Dirección Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Cooperación.
Equipo:

- interno: Proyecto.
- interno: Dpto. de cooperación.
- externo: Técnico arquitecto.
- externo: Técnico historiador.
- externo: Técnico economista.
- externo: Técnico periodista.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 149.791,42 €

Curso sobre "Patrimonio, Energía y Medio Ambiente": 3.554,54 €
Jornadas Técnicas LEMIT: 1.400,00 €
Colaboración CEDODAL: 3.540,00 €
I Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo: 1.057,82 €
Seminario arte, arquitectura y urbanismo en Latinoamérica: 1.200,00 €

Total 10.752,36 €

Colaboración/cooperación

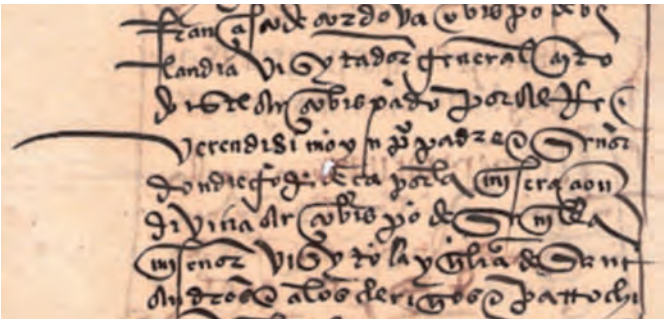
Organismos con los que se colabora en el conjunto del programa:

- Universidad Internacional de Andalucía.
- LEMIT-Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica.
- Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires.
- Universidad de Valencia.
- Centro de Documentación de la Arquitectura Latinoamericana.
- Laboratorios Vorsevi.
- Universidad Pablo de Olavide.
- ETSA Universidad de Sevilla.

Elemento especial de difusión o divulgación

Publicación conjunta CEDODAL-IAPH.

MEMORIA IAPH



COLABORACIONES

1. Investigación y Comunicación

2. Documentación y Estudios

3. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

2.1 Andalucía en América: arte, cultura y sincretismo estético (Universidad de Granada)

Objetivos

El principal objetivo de este proyecto de colaboración es la catalogación del patrimonio mueble relacionado con Andalucía, conservado en el continente americano. Para ello, se ha adaptado la base de datos del Patrimonio Mueble, Bienes Muebles, a las necesidades del proyecto, aplicándose la metodología, criterios y normas establecidos por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Descripción

Con el presente proyecto se pretende la catalogación de artistas, obras e iconografías de origen andaluz en el continente americano. Para ello, la Universidad de Granada suscribe un proyecto de excelencia con la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa Denominado "Andalucía en América: Arte, Cultura y Sincretismo estético". Para realizar la catalogación, la Universidad de Granada solicita al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico la base de datos Bienes Muebles y la adaptación de dicha aplicación a las necesidades del proyecto.

Tras distintas reuniones con el equipo de trabajo conformado por profesionales de las universidades de Granada, Sevilla y Almería, la colaboración se inicia con la firma del convenio con la Universidad de Granada el día 2 de marzo de 2009. El IAPH se comprometía a adaptar la aplicación Bienes Muebles a las necesidades del proyecto, mientras que la Universidad le cedía la información tanto textual y gráfica. La adaptación de la base de datos afectó tanto al diseño como a sus distintas funcionalidades. En cuanto al diseño, tomando como modelo el existente en Bienes Muebles, se incorporó una imagen identificativa y cada uno de los logos de las instituciones participantes. Respecto a las funcionalidades, se adaptaron en Altas/Modificación, los módulos de Identificación y Localización e Información Documental y Gráfica. También se tuvieron que rediseñar en Consultas e Informes, la consulta y las distintas salidas de listados e informes.

La Universidad de Granada, por su parte, se comprometía a ceder al IAPH, el uso de la documentación textual y gráfica. Esta documentación se regía por los criterios, normas y directrices establecidos por el IAPH.

Durante 2009, se culminó la adaptación de la base de datos de Patrimonio Mueble, Bienes Muebles, realizándose todas las ta-

Resultados de la anualidad

En diciembre de 2011 se registraron 1.322 muebles y se aportaron 100 imágenes en formato TIF y JPG. Entre los días 9 y 10 de diciembre del mismo año, se desarrolló en la ciudad de Baeza, el Seminario "Patrimonio Iberoamericano desde Andalucía: Difusión, conservación e investigación", y se participó con la conferencia "Base de datos Andalucía y América", compartida con Ana Ruiz Gutiérrez de la Universidad de Granada.

reas indicadas con anterioridad. Asimismo, por parte del director del equipo se hizo una primera entrega, con 1.001 registros, sólo con la información textual. Las imágenes de estos registros se irán entregando en fases posteriores.

En 2010, se incorporaron 198 nuevos registros y se inició el proceso de entrega de imágenes en formato TIF y JPG, con 83 registros gráficos.

En diciembre de 2011 se registraron 1.322 muebles y se aportaron 100 imágenes en formato TIF y JPG. Entre los días 9 y 10 de diciembre del mismo año, se desarrolló en la ciudad de Baeza, el Seminario "Patrimonio Iberoamericano desde Andalucía: Difusión, conservación e investigación", y se participó con la conferencia "Base de datos Andalucía y América", compartida con Ana Ruiz Gutiérrez de la Universidad de Granada. En la actualidad hay un total de 2521 registros y 100 imágenes en formato tif y jpg.

Las tareas que se vienen realizando en este proyecto son:

- Asesoramiento.
- Seguimiento.
- Revisión y validación de la información.
- Presentación.

La información generada podrá ser consultada a través del Servicio de Información, bien para trabajos de investigación o tesis, profesionales de la historia del arte o restauración, o alumnos de las disciplinas indicadas. Además, las imágenes podrán ser utilizadas por el IAPH con los mismos fines de investigación ya señalados.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Iniciado en 2009, el proyecto tiene una duración de cuatro años, en el transcurso de los cuales se irán realizando distintas entregas.

Resultados del proyecto

Catalogación y difusión del patrimonio mueble relacionado con Andalucía, conservado en el continente americano.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Géstión de la información. Proyecto de patrimonio mueble
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.

Recursos presupuestarios

Presupuesto de las Universidades de Granada, Sevilla y Almería.

Innovación

Se considera un proyecto innovador por abordar la catalogación y difusión de un patrimonio mueble relacionado con Andalucía desconocido y disperso en diferentes países latinoamericanos.

Colaboración/cooperación

Colaboración con las Universidades de Granada, Sevilla y Almería. Área de Sistemas de Información del IAPH.

Elemento especial de difusión o divulgación

Se han publicado tres libros con estudios relacionados con el proyecto. Asimismo se inauguró en el Museo Nacional de San Carlos de México, la exposición comisariada por D. Rafael López Guzmán, Caminos del Barroco entre Andalucía y Nueva España, que permanecerá abierta en 2012. También se publicó la web del proyecto y desde el IAPH, se ha propuesto realizar un producto Web siguiendo el modelo ya ejecutado en Patrimonio Mueble Barroco de Andalucía y Patrimonio Mueble de Andalucía, cuya financiación iría a cargo del proyecto y que permitiría hacer accesible a la ciudadanía la información de los bienes culturales registrados.

2.2 MOSAICO. Sistema para la Gestión e Información del Patrimonio Cultural (SGPC; DGBC y SGT)

Objetivos

Colaborar en el diseño, desarrollo, implantación y mantenimiento de MOSAICO. Sistema de Información para la Gestión Integral de los Bienes Culturales de Andalucía.

Descripción

En el marco del proyecto MOSAICO, las tareas desarrolladas por el Centro de Documentación y Estudios son en líneas generales las siguientes:

- Asistencia y participación en el Comité de Dirección de Mosaico.
- Asistencia y participación en el Comité Mosaico.
- Asistencia y participación en reuniones de seguimiento del proyecto.
- Asistencia y participación en las reuniones del Comité de Coordinación y de los diferentes Grupos de trabajo. (Objeto de Registro, Estudios, Proyectos e Inventarios, Sistemas de Información Geográfica, Gestión Documental y Gráfica, Normalización Terminológica, Servicios de Información).
- Colaboración en el seguimiento del desarrollo informático del Sistema de Información para la gestión de los Bienes Culturales (Mosaico), tras el desarrollo y culminación del Plan de choque elaborado por la Oficina Mosaico, Coordinación Técnica y técnicos de la Dirección General de Bienes Culturales y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
- Colaboración con la Oficina Mosaico y Coordinación Técnica en la adaptación de los Web Service del Centro de Documentación y Estudios para la actualización de los productos Web del Centro.
- Coordinación técnica y responsabilidad funcional de los subsistemas Objetos de Registro, Sistemas de Información Geográfica, Terminología Normalizada, EPI, y Sistemas de Información.
- Revisión y validación de información del Patrimonio Cultural.
- Asesoramiento a la Oficina Mosaico en temas de gestión documental y gráfica.

Resultados de la anualidad

Durante 2011 se alcanzaron los siguientes resultados directamente relacionados con el trabajo del IAPH en el desarrollo del Sistema:

- Aprobación del nuevo marco de Organización y Gestión: como continuación de la labor desarrollada el año anterior, en 2011 se aprobó finalmente el nuevo marco de Organización y Gestión del Sistema por el que se redefinían y ordenaban los nuevos órganos de gestión, sus funciones y su composición. Los grupos de trabajo del ámbito de la Documentación definidos en este nuevo marco son los siguientes:
  - Objetos de Registro y Estudios, Proyectos e Inventarios.
  - Sistemas de Información Geográfica.
  - Normalización Terminológica.
  - Sistemas de Información.

Tanto la responsabilidad funcional como la coordinicación técnica de estos grupos recae en personal del Centro de Documentación y Estudios. La estructura de funcionamiento general se presenta en el siguiente diagrama:

- Elaboración de propuestas de mejoras en el subsistema de Objetos de Registro, Estudios Proyectos e Inventarios (EPI), Terminología Normalizada y Fuentes de Información.

- Colaboración en la definición de requisitos para nuevos desarrollos (evolutivos) y para detección de incidencias correctivas no subsanadas en el plan de choque que se puso en marcha trás la implantación del Sistema en Junio de 2009.

- Se inició la carga de información tanto en de bienes inmuebles como muebles, elaborándose documentos de mejoras en el sistema e incidencias puntuales. Para ello se dieron de alta EPIs tanto de inmuebles como de muebles,

para iniciar el proceso de cualificación de la información en línea con las necesidades de los productos y servicios del Centro de Documentación y estudios.

- Puesta en producción de los nuevos servicios web: Durante la anualidad 2011 también se ha trabajado en la adaptación de los web services del IAPH, que anteriormente extraían la información de SIPHA, para extraer directamente la información ya volcada en Mosaico previa definición de los filtros necesarios. Ello ha supuesto una tarea de gran envergadura puesto que se han detectado errores en los volcados de información iniciales que ha habido que subsanar, además de las dificultades técnicas propias derivadas del cambio. Los servicios web desarrollados por completo son:
  - Base de Datos de Bienes Inmuebles.
  - Base de Datos de Bienes Muebles.
  - Base de Datos de Cortijos, Haciendas y Lagares.

Se encuentran en avanzado desarrollos las bases de datos del Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea y la de Patrimonio Mueble Barroco.

Así mismo, se han realizado mejoras respecto a los servicios web anteriores como la integración de las descripciones de los bienes culturales en la salida web o la conexión con el localizador cartográfico y el banco de imágenes del Patrimonio Cultural.

- Revisión y validación de las versiones del producto desplegadas.
- Seguimiento continuo de la marcha del proyecto a través de la participación en el Comité de Dirección, Comité Mosaico, Comité de Coordinación y Grupos de Trabajo ya definidos como se ha expuesto anteriormente.
- Colaboración en la puesta en marcha del Boletín Mosaico (boletín de novedades de Mosaico en la intranet) a través de reuniones trimestrales de su comité de redacción y la elaboración de las noticias relacionadas con el IAPH.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario
Proyecto plurianual.

Resultados del proyecto
Diseño y desarrollo de un Sistema de Información para la Consejería de Cultura que integre los requisitos de la administración electrónica, la automatización de los procesos de gestión administrativa y la información del Patrimonio Cultural.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Centro de Documentación y Estudios / Gestión de la información / Servicios documentales / Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: 2 Técnicos en documentación y estudio de patrimonio arqueológico.
- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico en gestión documental gráfica.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- interno: Centro de documentación y estudios.

Innovación
Se puede considerar un proyecto innovador en línea con las estrategias de modernización de las administraciones públicas.

Colaboración/cooperación
- Secretaría General de Políticas Culturales.
- Dirección General de Bienes Culturales.
- Secretaría General Técnica.

Elemento especial de difusión o divulgación
La información de Patrimonio Cultural será accesible a la ciudadanía a través de los productos Web del IAPH, tiene un boletín que se difunde en la Intranet del IAPH, se presenta en foros científicos y administrativos, como es el caso del Consejo de Patrimonio Histórico celebrado en Antequera en Julio de 2011, así como una noticia en prensa el 26 de Agosto de 2011.

2.3 Gestión del patrimonio cultural de las universidades públicas andaluzas (UNIA)

Objetivos

Colaborar en el Proyecto de Gestión del Patrimonio Cultural de las Universidades públicas andaluzas en materia de documentación, estudios, catalogación, conservación, difusión y formación.

Descripción

El Proyecto de Gestión del Patrimonio Cultural de las Universidades es un proyecto plurianual liderado por la Universidad Internacional de Andalucía y en coordinación con las Universidades públicas andaluzas que contempla, entre otras actuaciones:

- La creación de un Sistema de Información común a todas las Universidades.
- La elaboración de un registro del patrimonio cultural de las diferentes universidades (patrimonio inmueble, mueble, natural, etc.).
- Formación de los técnicos encargados de la elaboración del registro.
- Desarrollo de acciones para la conservación de dicho patrimonio cultural.
- Actuaciones para la difusión de toda la información generada en el proyecto: publicaciones, exposiciones, internet, etc.

El 21 de septiembre de 2010, se firmó un Convenio específico de colaboración entre la Universidad Internacional de Andalucía y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, para la colaboración en materia de Gestión del Patrimonio Cultural de las Universidades Públicas Andaluzas. En base a ese convenio, los centros de Documentación y Estudios e Intervención del IAPH colaboran en el desarrollo del proyecto.

Las actividades realizadas durante 2011 fueron:

- Realización del curso de formación "Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble", celebrado en el IAPH durante los días 24 y 25 de enero.
- Cesión de las bases de datos Bienes Muebles (patrimonio mueble) y Sibia/Etno (patrimonio inmueble), a las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Internacional de Andalucía y Jaén.
- Coordinación, asesoramiento y realización del seguimiento de los trabajos de las universidades de Cádiz, Córdoba y Huelva. En el caso de la Universidad de Cádiz ha realizado tres entregas de información con un total de 248 registros muebles y 15 inmuebles.
- Recepción de propuestas de los técnicos de la Universidad de Cádiz, para mejorar las aplicaciones informáticas.
- Culminación del proceso de redacción del Manual de catalogación para el patrimonio mueble, quedando pendiente solventar los distintos permisos para la reproducción de imágenes de los objetos muebles incorporados en las diferentes tipologías.
- Reuniones de coordinación con representantes de la UNIA, elaborándose dos informes sobre la situación del proyecto.

La información que se vaya generando en este proyecto, una vez sea revisada y validada, y previo acuerdo con la Universidad Internacional de Andalucía, se podrá consultar a través del Servicio de Información, bien para trabajos de investigación o tesis, por profesionales de la historia del arte o restauración, o alumnos de las disciplinas indicadas.

Resultados de la anualidad

Las actividades realizadas durante 2011 fueron:

- Realización del curso de formación "Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble", celebrado en el IAPH durante los días 24 y 25 de enero.
- Cesión de las bases de datos Bienes Muebles (patrimonio mueble) y Sibia/Etno (patrimonio inmueble), a las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Internacional de Andalucía y Jaén.
- Coordinación, asesoramiento y realización del seguimiento de los trabajos de las universidades de Cádiz, Córdoba y Huelva. En el caso de la Universidad de Cádiz ha realizado tres entregas de información con un total de 248 registros muebles y 15 inmuebles.
- Recepción de propuestas de los técnicos de la Universidad de Cádiz, para mejorar las aplicaciones informáticas.
- Culminación del proceso de redacción del Manual de catalogación para el patrimonio mueble, quedando pendiente solventar los distintos permisos para la reproducción de imágenes de los objetos muebles incorporados en las diferentes tipologías.
- Reuniones de coordinación con representantes de la UNIA, elaborándose dos informes sobre la situación del proyecto.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Iniciado en 2010, se estima que el proyecto tenga una duración de entre cinco a siete años, en el transcurso de los cuales se irán abordando las distintas tareas que se irán definiendo anualmente.

Durante 2010 se formalizó el convenio de colaboración entre el IAPH y la UNIA y se planificaron las tareas a realizar en 2010 y 2011.

En 2011, se realizó el curso de formación, se cedieron las aplicaciones informáticas para el registro del patrimonio mueble e inmueble de a cada universidad y se culminó el proceso de redacción del Manual de catalogación de patrimonio mueble.

Resultados del proyecto

El proyecto tiene como finalidad mejorar la gestión del Patrimonio Cultural de las Universidades públicas andaluzas a través de la creación de un registro de su patrimonio cultural, contribuyendo al diseño y desarrollo de un sistema de información propio, la realización de actuaciones para mejorar la conservación de ese patrimonio, el desarrollo de acciones para su difusión (publicaciones, exposiciones...) y la publicación de un manual de catalogación del patrimonio mueble.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Proyecto de patrimonio mueble.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- externo: Asistencia técnica

Recursos presupuestarios

El presupuesto de este proyecto corresponde a la Dirección General de Universidades de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

Innovación

Se considera un proyecto innovador porque contempla la creación de un Sistema de Información propio de las Universidades andaluzas que contribuirá a mejorar la gestión de su patrimonio cultural.

Colaboración/cooperación

Universidades Públicas de Andalucía a través de la Universidad Internacional de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

Publicaciones, exposiciones e Internet.

2.4 Revisión del Registro General DOCOMOMO (Fundación DOCOMOMO Ibérico)

Objetivos

El objetivo principal es realizar una revisión del Registro General Docomomo Ibérico, realizado en 1996, a partir de las aportaciones de las ampliaciones de Registro en los apartados de Industria (2004), Vivienda (2007) y Equipamientos (2009).

Descripción

La revisión del Registro General Docomomo tiene como objeto completar la selección de inmuebles representativos de la arquitectura del Movimiento Moderno en la Península Ibérica, realizada en 1996. Este registro inicial incluía un total de 173 obras comprendidas entre los años 1925 y 1965, y supuso la primera apuesta coordinada por el patrimonio contemporáneo a nivel español y portugués.

Tras la realización entre 2004 y 2009 de los registros temáticos de Industria, Vivienda y Equipamientos, han salido a la luz ejemplos de la arquitectura del Movimiento Moderno que, o bien eran desconocidos, o habían sido insuficientemente documentados, que se consideran pueden formar parte de una ampliación del Registro General, para así obtener una panorámica completa de la arquitectura y el urbanismo de ese período.

El trabajo consistirá en la asistencia a las reuniones de la Comisión Técnica de Registros Docomomo, representando el técnico designado por el IAPH a las provincias de Huelva, Sevilla, Cádiz y Córdoba (La representación de las provincias andaluzas orientales: Málaga, Granada, Jaén y Almería, corresponde al Consejo Andaluz de los Colegios de Arquitectos). En esta Comisión Técnica se realizará la puesta en común del Registro General con el resto de representantes regionales de Docomomo Ibérico.

El trabajo también contempla la redacción de la documentación adicional que requiera el listado de bienes que se obtenga de las deliberaciones de la Comisión.

Resultados de la anualidad

- Propuesta de selección de 350 registros en la Península Ibérica para debate y decisión colegiada de incorporación en la Comisión Técnica de Registros Docomomo (junio de 2011).
- Selección de la Comisión Técnica de Registros Docomomo para su presentación al Comité de Expertos (julio de 2011).
- Selección definitiva del Registro General Docomomo Ibérico por parte del Comité de Expertos, con un total de 254 registros, de los cuales 29 se localizan en Andalucía (septiembre de 2011).

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Los trabajos de revisión del Registro General y la realización del Registro de Textos de la Modernidad se iniciaron en marzo de 2011, de forma paralela en los diferentes territorios.

En una primera fase de marzo de 2011 a junio de 2011, se realizó una propuesta de revisión del Registro General, partiendo de los 1000 registros iniciales, para conformar una lista de 350 registros a nivel nacional. Estas propuestas fueron consensuadas en una reunión de la Comisión Técnica, el 6 de julio de 2011.

En una segunda fase, de junio de 2011 a septiembre de 2012, un grupo de expertos externos a la Comisión Técnica realizó una valoración definitiva de la selección, configurando de esta manera el Registro Ibérico definitivo. Esta selección fue completada tras reunión el 21 de septiembre de 2011.

Resultados del proyecto

- Realización de una selección definitiva para el Registro General Docomomo Ibérico.
- Revisión de la información documental y gráfica de los registros Docomomo; completando las fichas existentes e incorporando las correspondientes a nuevas incorporaciones.
- La celebración, por parte de Docomomo Ibérico, de una exposición a nivel nacional y la publicación de un catálogo como resumen de los resultados (condicionado a la disponibilidad de presupuesto).

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 2.500,00 €

Innovación

Se considera innovador, por avanzar en el conocimiento de un patrimonio emergente como es el patrimonio arquitectónico contemporáneo, y de manera singular, por la aproximación a sus fuentes documentales.

Colaboración/cooperación

Fundación Docomomo Ibérico.

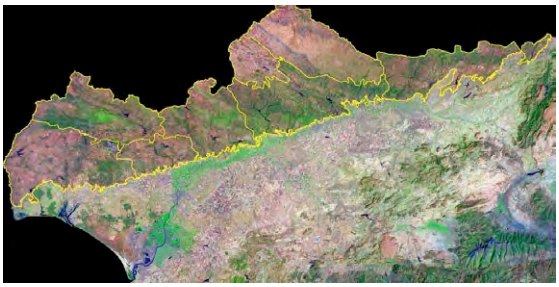
Elemento especial de difusión o divulgación

Se prevé la publicación del Registro por parte de la Fundación Docomomo Ibérico, en colaboración con la Fundación Caja de Arquitectos. Este trabajo de difusión se encuentra aplazado, a la espera de asignación presupuestaria.

2.5 Inventario de recursos paisajísticos de Andalucía

Objetivos

Realización del "Inventario de Recursos Paisajísticos de Andalucía" como instrumento para su conocimiento e interpretación. La colaboración se establece para contribuir a la definición y establecimiento de la metodología del proyecto a través de su desarrollo y aplicación en el área piloto de Sierra Morena.



Descripción

En el 2009, La Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía encargó al Centro de Estudios Paisajes y Territorio un Servicio para la realización del Inventario de Recursos Paisajísticos de Andalucía.

Este Inventario pretende ser un instrumento más en el proceso de conocimiento e interpretación de los paisajes andaluces, teniendo como objetivo general su identificación, caracterización, cualificación y seguimiento.

A partir de un ámbito geográfico concreto que sirva como experiencia piloto (Sierra Morena andaluza), el encargo plantea el desarrollo de una metodología innovadora de trabajo fundamentada en procesos científicos y, en la medida de lo posible, semiautomáticos. Una vez testada la efectividad de la metodología, ésta debe ser reproducible en el resto de Andalucía, permitiendo obtener así un inventario homogéneo para toda la Comunidad Autónoma.

Los trabajos se llevarán a cabo a través de un proceso de análisis a diferentes escalas y en distintas etapas, planteándose inicialmente cinco fases.

El proceso de trabajo implica el manejo de un gran volumen de datos espaciales que a su vez generarán una serie de datos específicos. En este contexto es indispensable el uso de las Tecnologías de la Información Geográfica, concebidos como herramientas de gestión y explotación de los datos.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, a través del Laboratorio del Paisaje Cultural del Centro de Documentación y Estudios, colabora con la Consejería de Medio Ambiente en este proyecto mediante su participación en las diferentes reuniones técnicas del Equipo de trabajo. Forma parte de su cometido el asesoramiento en la definición de las variables de carácter histórico y cultural, así como la aportación de los datos espaciales disponibles con esta temática.

Resultados de la anualidad

Durante el 2011 se ha completado el desarrollo y puesta a punto de la metodología e instrumentos necesarios para la realización del Inventario a partir de la identificación, caracterización y cualificación paisajística a escalas comarcal y local del área piloto de de Sierra Morena.

Durante esta anualidad el Laboratorio del Paisaje ha participado, a través de un técnico, en las diferentes reuniones del Equipo de investigación. Las labores desarrolladas se han centrado en:

- el asesoramiento en la propuesta y definición de las variables de carácter histórico y cultural para las escalas de mayor detalle,
- la aportación de los datos espaciales disponibles relacionados con esta temática,
- la revisión de los apartados de información histórica y cultural de las fichas referentes a las áreas paisajísticas identificadas a escala subregional,
- la aportación de propuestas al desarrollo del modelo de datos potencial (variables propuestas) para el Sistema de Información del Paisaje.

Estas aportaciones junto al resto del trabajo han quedado recogidas en el informe final del Proyecto presentado a los responsables de la Consejería de Medio Ambiente. Igualmente, parte de los resultados del trabajo fueron presentados en formato póster y artículo al I Congreso Internacional ; El Patrimonio Cultural y Natural como Motor de Desarrollo: Investigación e Innovación.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Fase piloto del proyecto

- Anualidad 2010:
  Fase 1: Establecimiento del marco metodológico e instrumental y diseño SIG.
  Fase 2: Identificación, caracterización y cualificación paisajística a escala subregional y comarcal.

- Anualidad 2011 (Prórroga de la anualidad anterior hasta el mes de Septiembre):
  Fase 3: Propuestas para la Identificación, caracterización y cualificación paisajística a escala municipal.
  Fase 4: Recomendaciones sobre temas prioritarios. Finalización y cierre de la fase piloto del Inventario de Recursos Paisajísticos de Andalucía.

Resultados del proyecto

- Establecimiento de un marco metodológico y procedimental para la realización del Inventario de Recursos Paisajísticos de Andalucía.
- Identificación, caracterización y cualificación a escala subregional, comarcal y local de los paisajes del ámbito de la Sierra Morena andaluza.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.

Innovación

El Proyecto tiene entre sus objetivos el desarrollo de una metodología innovadora sin precedentes en España para la identificación, caracterización y cualificación de los recursos paisajísticos de Andalucía.

Colaboración/cooperación

Colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

La información generada se incluirá en los canales de difusión de la REDIAM.

2.6 Sistema Cartográfico de Andalucía (Instituto de Cartografía de Andalucía)

Objetivos

La colaboración en el marco corporativo del Sistema Cartográfico de Andalucía persigue los siguientes objetivos:

- Asegurar la coordinación de las actividades cartográficas del IAPH con las del resto de la Junta de Andalucía.
- Participar en los órganos de deliberación y decisión en materia de políticas sobre la información geográfica.
- Compartir experiencias para abordar proyectos cartográficos en colaboración con otros departamentos.
- Disponer de los recursos corporativos que ofrece el Sistema Cartográfico de Andalucía a sus integrantes.

Descripción

El Sistema Cartográfico de Andalucía es una estructura para la coordinación de la actividad cartográfica en la Junta de Andalucía, que se creó en virtud del Decreto 141/2006, de 18 de julio, por el que se ordena la actividad cartográfica en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se consolidó con la aprobación del Plan Cartográfico de Andalucía 2009-2012 por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 16 de septiembre de 2008. El SCA cuenta con una estructura formada por órganos colegiados de carácter político (comisión y consejo) y técnico (grupos de trabajo) y unas herramientas técnicas (normas, infraestructuras, software, plataformas telemáticas, boletines, etc.) que permiten un trabajo en red, descentralizado y colaborativo en el conjunto de la administración autonómica con una perspectiva corporativa e interdepartamental.

Dentro de esta estructura, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico representa a la Consejería de Cultura en algunos de estos órganos. En la propia Comisión de Cartografía el Centro de Documentación y Estudios ha participado en ocasiones en representación de la Consejería de Cultura. A nivel más técnico, el Laboratorio de Cartografía e Imagen participa en los siguientes Grupos de Trabajo:

- GT 01 Coordinación.
- GT 02 Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía.
- GT 03 Vuelos fotogramétricos e imágenes.
- GT 04 SIG Corporativo.
- GT 05 Callejero Digital de Andalucía.
- GT 06 Ocupación y Usos del Suelo.
- GT 09 Afecciones Territoriales.

A nivel de la planificación y la programación de actividades en materia de información geográfica, el Laboratorio de Cartografía e Imagen elabora las fichas relativas a la actividad cartográfica del IAPH recogidas en el Programa Cartográfico Anual.

En la ejecución de proyectos concretos, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico también colabora con otros departamentos de la Junta de Andalucía. Entre los previstos para 2011 pueden citarse los de Realidad Aumentada, implantación de nodos IDE, levantamiento de datos sobre afecciones patrimoniales, asistencia a jornadas técnicas y actividades formativas.

Resultados de la anualidad

Las actividades que se han llevado a cabo en 2011 han sido las siguientes:

- Formación del Plan Cartográfico Anual 2011.
- Dos reuniones de los grupo de trabajo.
- Asistencia a cuatro reuniones del grupo de trabajo de la IDEE.
- Sesión anual de la Comisión de Cartografía de Andalucía.
- Actividades formativas en colaboración con el IAAP.
- Actividades formativas desde la plataforma on-line.
- Publicación de noticias en el boletín electrónico.

Además los técnicos del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital representan a la Junta de Andalucía en el Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

El calendario de actividades del Sistema Cartográfico de Andalucía se establece en el Grupo de Trabajo de Coordinación y por los coordinadores de cada uno de los grupos de trabajo temáticos.

Resultados del proyecto

Formar parte activa de la red de gestores de información geográfica en la Junta de Andalucía, aportando la experiencia del IAPH en esta materia y recibiendo las contribuciones de otros departamentos autonómicos.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos en cartografía del patrimonio cultural.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.

Innovación

La gestión de la información geográfica conlleva la necesidad de innovación en las tecnologías utilizadas, dados los rápidos cambios que se están produciendo en este campo. En concreto, las actividades innovadoras del IAPH se centran en la apertura de nuevos canales de difusión, como son los servicios web interoperables y la realidad aumentada para dispositivos móviles.

Colaboración/cooperación

Colaboración con todos los departamentos de la Junta de Andalucía que gestionan información geográfica y en especial con el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.

Elemento especial de difusión o divulgación

Las actividades cartográficas del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y los datos espaciales resultantes de tales actividades se difunden a través del producto web denominado Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural, así como de las infraestructuras comunes del SCA: IDEAndalucía, Plataforma y Boletín.

2.7 Proyecto PESCUM

Objetivos

El proyecto PESCUM propone estudiar los discursos, representaciones y acciones relativas al ámbito marítimo en las vertientes mediterránea, atlántica y cantábrica de España entre los distintos actores implicados en su patrimonialización, entre los que destacamos: el sector pesquero-marisquero, artesanal e industrial, así como la pesca recreativa y subacuática; el sector del deporte, el recreo y el turismo náutico; el movimiento ambientalista y/o la comunidad científica vinculada a reservas marinas; las instituciones, grupos y entidades dedicados a la conservación y promoción del patrimonio marítimo; y finalmente, los gestores administrativos de puertos, zonas litorales y elementos arquitectónicos concernidos en operaciones de naturaleza patrimonial.

Los aspectos más relevantes que se desprenden de la finalidad del proyecto son:

- Conocer el estado de desarrollo y las características del proceso de patrimonialización que se está produciendo en los últimos años en el ámbito marítimo.
- Repensar los límites entre patrimonio natural y patrimonio cultural dentro del ámbito marítimo en función de los discursos de los propios actores sociales implicados en dicho proceso de patrimonialización.
- Contribuir al desarrollo de las comunidades locales costeras a través del patrimonio marítimo como elemento de cohesión social y promoción cultural.

Descripción

- Históricamente la mar y los colectivos que han vivido de ella han tenido escasa presencia en las representaciones de la identidad local de las poblaciones ribereñas. La ausencia es todavía mayor si lo observamos a nivel general de la sociedad.
- Las actividades y creaciones propias del universo marítimo tradicional, progresivamente en desuso, han desaparecido o se han desvirtuado, de modo que ha sido muy difícil para la sociedad que las había creado percibirlas como elementos de una identidad colectiva a conservar y transmitir.
- La puesta en valor de la cultura marítima que se está produciendo actualmente en relación con el patrimonio etnológico es una de las primeras manifestaciones transversales y generales del cambio que se está produciendo a este nivel.
- Hoy en día aparecen nuevos actores y nuevas voces que reclaman la atención sobre el ámbito marítimo, lo cual genera también una multiplicidad de discursos. Estos discursos suponen un replanteamiento de la tradicional distinción entre naturaleza y cultura que había operado hasta fechas recientes en lo relativo al estudio del ámbito marítimo.
- En este proceso de patrimonialización de la cultura marítima existe el riesgo de que el economicismo se imponga y secuestre el discurso patrimonial.
- Los discursos ambientalistas, economicistas y socio-políticos se están impregnando del discurso culturalista y viceversa.
- La valoración patrimonial se sustenta, entre otros campos, en la acción social, lo cual pone de manifiesto la dimensión política del patrimonio y el conflicto de intereses que puede hacerse patente en su camino.
- Una de las motivaciones de este proyecto es trabajar en común las investigaciones que están desarrollando desde hace tiempo en diferentes grupos.
- Participan investigadores de Cataluña, País Vasco, Galicia, País Vasco y Andalucía.
- La participación del IAPH se debe a que dentro del proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía, se incluye también el ámbito marítimo.

Resultados de la anualidad

- Se ha realzado un Convenio de colaboración entre el IAPH y el Institut Català de Recerca en Patrimonio Cultural en el Proyecto Pescum.
- El IAPH está aportando la información disponible sobre la Fase III del Atlas del Patrimonio Inmaterial relativa a las actividades del litoral andaluz.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

2011:Primera fase: Elaboración de un inventario y estado de la cuestión de las actividades de patrimonialización en relación al patrimonio marítimo que se estén dando en el litoral andaluz.
2012: Selección y estudio de casos.
2013: Conclusiones y publicación.

Resultados del proyecto

Tras la elaboración del inventario se hará una selección y estudio de las actividades de patrimonialización más representativas del litoral andaluz y posteriormente se realizará una publicación con las conclusiones del proyecto.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Proyecto de patrimonio etnológico.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.

Colaboración/cooperación

Convenio de colaboración con el Institut Català de Recerca en Patrimonio Cultural.

Elemento especial de difusión o divulgación

Participación del IAPH en la elaboración de contenidos y en la difusión del proyecto.

2.8 Infraestructura de datos espaciales de patrimonio histórico (Consejo Superior Geográfico y la IDEE)

Objetivos

La colaboración del IAPH en el marco del Consejo Superior Geográfico y el Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE), se ha basado en los siguientes objetivos:

- Participar activamente en el Grupo de Trabajo Temático de Patrimonio Histórico (GTT-PAH) de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) para definir y aprobar la adaptación de los modelo de datos desarrollados en el marco de la Directiva Europea INSPIRE (2010/02/CE) y su transposición nacional Ley LISIGE (14/2010) a la temática específica del Patrimonio Cultural, en concreto las especificaciones que se detallan en el Anexo I relativas a Lugares Protegidos y el Anexo III relativas al Patrimonio Cultural.
- Representar al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en dicho grupo.
- Colaborar con la Dirección General de Bienes Culturales en la definición de los objetivos y necesidades para la publicación de la información de Lugares Protegidos del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (CGPHA) en el marco de INSPIRE (Anexo I), la LISIGE y la IDEE.
- Dar cumplimiento a los mandatos de la Directiva Europea INSPIRE, y su transposición al ordenamiento jurídico español con la Ley LISIGE, publicando los datos según sus especificaciones (Anexo III) para un acceso universal a la información geográfica sobre patrimonio cultural andaluz, ampliando la IDE del IAPH para que constituya un nodo propio dedicado a la temática patrimonial en el marco de la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (IDEA) y la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE).

Descripción

El Grupo de Trabajo (GT) de la IDEE, tiene el encargo de la Comisión Especializada en Infraestructuras de Datos Espaciales (CEIDE) y el Consejo Directivo de la Infraestructura de Información Geográfica de España (CODIIGE), de definir y desarrollar la Infraestructura de Datos Espaciales de España. Para ello, se constituye como un grupo con un marcado carácter técnico y una orientación prioritaria orientada a los responsables y expertos en la producción de información geográfica temática y de referencia a nivel estatal, regional y local. Se trata de un grupo abierto, en el que también participa la Universidad y el sector privado, con una periodicidad mínima de tres reuniones por año. Este GT IDEE se estructura a su vez en diferentes subgrupos orientados a temáticas específicas o aspectos concretos de la evolución del proyecto IDEE.

En este contexto colaborativo, el IAPH participó en mayo de 2010 en la constitución del Subgrupo de Trabajo Temático GTT-PAH, con el objetivo de armonizar los datos de patrimonio protegido producidos por las administraciones públicas y ponerlos a disposición de la ciudadanía mediante su publicación en el marco de las Infraestructuras de Datos Espaciales, garantizando de esta manera su difusión y tutela siguiendo el mandato de INSPIRE y la Ley LISIGE.

La actividad de dicho grupo desde su fundación se ha centrado en la discusión del concepto de lugar protegido, de su ámbito de aplicación y de la adaptación del modelo de datos del Anexo I a la casuística nacional. Se ha planteado un intenso debate en torno a la necesidad de caracterizar los datos y la casuística que existen en las diferentes comunidades autónomas. Al mismo tiempo, se ha tratado acerca de los requerimientos y el alcance que debe tener el modelo de datos para la difusión de la información sobre lugares protegidos tanto en el ámbito científico, como en el pro-

Resultados de la anualidad

- Consenso y definición de una estrategia común de las Administraciones Culturales nacionales para la difusión de información en el marco de INSPIRE y la IDEE.
- Colaboración con la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Andalucía para trabajar en la publicación de los datos de patrimonio cultural andaluz.
- Implantación de un nodo de Patrimonio Histórico en la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (IDEAndalucía).
- Favorecer la creación del nuevo Grupo Técnico de Trabajo GTT-LPPHC coordinado por el IPCE en el que puedan participar activamente todas las administraciones culturales de ámbito nacional.

pio de la gestión y en el de la información pública. Valorando si es operativo extender el esquema de implementación más allá de lo que exige la directiva europea.

Este debate ha trascendido a la propia composición y alcance del grupo, y ha exigido su disolución para trasladar su actividad a otro foro más cualificado/autorizado en el que estuvieran adecuadamente representadas las administraciones de cultura del ámbito regional y nacional, ya que son los principales productores de datos patrimoniales y los únicos agentes que tienen las competencias en materia de gestión y tutela del patrimonio cultural.

A finales de 2011, tras un intenso trabajo de búsqueda de consenso y colaboración, el Consejo Superior Geográfico encarga al Instituto de Patrimonio Cultural Español (IPCE) la constitución y coordinación del nuevo Grupo de Trabajo Temático GTT-LLPHC constituido por representantes de todas las Direcciones Generales de Bienes Culturales nacionales y dos asesores externos. En el seno de este grupo, que se constituirá en 2012, se retomarán los objetivos descritos más arriba de acuerdo a los preceptos marcados por Europa y las necesidades derivadas de la administración pública española.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

2010 - 2013

Resultados del proyecto

- Aprobación de la adaptación del modelo de datos de lugares protegidos (anexo I) y de patrimonio cultural (anexo III) de INSPIRE/LISIGE para implementarlo en las IDEs de Patrimonio Cultural de ámbito nacional.
- Colaborar con la Dirección General de Bienes Culturales en la difusión de la información espacial de patrimonio cultural protegido en el ámbito de la comunidad autónoma andaluza.
- Cooperar, con el resto de administraciones culturales españolas, en la definición de las tareas y planteamiento de objetivos comunes para la difusión de la información espacial relativa al anexo I y el anexo III de Inspire y la Ley LISIGE.
- Diseñar una estrategia de difusión conjunta de la información espacial de patrimonio en el marco de las IDEs. En el caso de nuestra comunidad autónoma, el Sistema Cartográfico Andaluz ha puesto a disposición de todos los ciudadanos la infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (IDEA) en la que podremos integrar nuestros servicios web de mapas como un nodo mas de los que se ofrecen en su catalogo.
- Favorecer la colaboración entre administraciones afines en materia de difusión y reutilización de información de carácter público.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: 2 Técnicos en cartografía del patrimonio cultural.

Innovación

Este proyecto presenta elementos innovadores centrados en el uso de servicios web interoperables; en línea con lo establecido por las directivas europeas y la legislación nacional en lo relativo al impulso de la sociedad de la información.

Colaboración/cooperación

Se ha colaborado con el Consejo Superior Geográfico, con la Infraestructura de Datos Espaciales de España, con el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC y con el Instituto del Patrimonio Cultural Español (IPCE), participando activamente en el desarrollo y evolución del Grupo de Trabajo Temático de Patrimonio Histórico (GTT-PAH) hacia un nuevo grupo coordinado por el IPCE y que reúna a técnicos y representantes de todas las administraciones de cultura del estado.

Para la definición de los procedimientos y tareas a abordar para difundir la información sobre Lugares Protegidos de patrimonio, se ha colaborado con las administraciones de Cultura central y autonómica del estado español presentes en el GTT-PAH (Andalucía, Castilla la Mancha, Castilla y León, Madrid).

Como representantes andaluces en el grupo, se ha transmitido lo acordado en su seno a la DGBC de la Consejería de Cultura, con el objetivo de colaborar con ellos en el planteamiento de las necesidades de difusión del CGPHA en el marco de INSPIRE, la IDEE y la IDEA.

Igualmente, se ha colaborado con el Sistema Cartográfico Andaluz para trabajar en la incorporación futura de los datos sobre patrimonio a la IDEA, analizando la plataforma y los requerimientos de publicación de servicios web de mapas que impone esta Infraestructura de Datos Espaciales para la implementación de nuevos nodos.

En el contexto del IAPH, se ha colaborado con el área de Sistemas de Información de la Dirección Económica y Financiera para la instalación y puesta a punto de la aplicación de difusión y los servidores de mapas web integrados en la IDE.

Elemento especial de difusión o divulgación

El desarrollo de una Infraestructura de Datos Espaciales en el IAPH está en sintonía con lo establecido por la Directiva Europea 2007/2/CE (INSPIRE), y su transposición al territorio español a través de la Ley 14/2010 sobre las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España (LISIGE).

La difusión de la información se lleva a cabo siguiendo las directrices de la Ley 37/2007 de Reutilización de la Información del Sector Público, y bajo los estándares internacionales de interoperatividad del Open Geospacial Consortium.

2.9 Planes nacionales de patrimonio inmaterial, Paisaje cultural, documentación, patrimonio del siglo XX, Patrimonio industrial y arquitectura tradicional (Ministerio de Cultura, IPCE)

Objetivos

Colaborar con el Instituto de Patrimonio Cultural de España en la redacción de los Planes Nacionales de Patrimonio Industrial, Patrimonio Inmaterial, Patrimonio Cultural del Siglo XX, Paisaje Cultural y Documentación.

Descripción

El Ministerio de Cultura, a través del Instituto de Patrimonio Cultural de España, ha puesto en marcha durante la anualidad de 2011 el proceso de redacción / revisión de una serie de Planes Nacionales anteriormente citados. El IAPH, como institución que aborda la documentación y estudio del conjunto de temáticas que van a ser tratadas en dichos planes, participa en todos ellos aportando su experiencia en el desarrollo de criterios y metodologías para su tratamiento y análisis.

Los objetivos y características generales de estos Planes se presentan en la página web del Instituto de Patrimonio Cultural de España:
"Una de las funciones principales del IPCE es la elaboración y ejecución de Planes para la conservación y restauración de los Bienes constitutivos del Patrimonio Histórico Español y el establecer las líneas prioritarias de investigación en criterios, métodos y técnicas de conservación y restauración de dicho Patrimonio.

Los planes nacionales son instrumentos que se crean para establecer una metodología de actuación unificada sobre conjuntos de bienes culturales, programar las inversiones de acuerdo con las necesidades de conservación y coordinar la participación de las distintas instituciones que intervienen en la conservación de esos conjuntos patrimoniales.

Se trata de desarrollar estrategias de gestión que permitan conciliar la protección del patrimonio con su dimensión económica, con su capacidad de generar empleo y riqueza y con la obligación de los poderes públicos de hacer accesible el patrimonio cultural. Para ello es necesario profundizar en todos aquellos aspectos relacionados con la investigación, la documentación, la conservación preventiva y con la difusión tanto de las actuaciones realizadas como del conocimiento adquirido".

[http://www.mcu.es/patrimonio/MC/IPHE/PlanesNac/PlanNacionales.html]

Resultados de la anualidad

Los resultados de la anualidad 2011 son los que se esperan con el proyecto que, además, incluirá vías de financiación para proyectos concretos de registro, análisis y/o intervención en Patrimonio Cultural con relación a las temáticas desarrolladas en los distintos planes.

Durante 2011 se han realizado las siguientes actuaciones:

- Plan Nacional de Patrimonio Industrial. Su primer redacción concluyó en marzo de 2011 aunque posteriormente se ha convocado dos veces más al equipo de trabajo.

- Plan Nacional de Paisaje Cultural. Se han celebrado tres reuniones de trabajo y se ha colaborado activamente en el documento final que se presentó en el Consejo de Patrimonio celebrado en Antequera en Julio de 2011. En atención a algunas sugerencias realizadas trás esta presentación el documento ha sido revisado posteriormente.

- Plan Nacional de Patrimonio Inmaterial. Quedó redactado en Octubre de 2011. Desde el IAH se ha participado activamente en su redacción y de forma especial se ha colaborado en el programa de documentación e investigación. En el marco del Plan Nacioanl de Patrimonio Inmaterial ha sido posible la documentación del patrimonio inmaterial de varias comarcas de las Provincias de Almería y Cádiz dentro del Proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía, que en 2011 ha contado con la colaboración del IPCE.

- Plan Nacional de Documentación del Patrimonio Cultural. Durante 2011 se ha celebrado una reunión y se han realizado propuestas (pliego) por parte de los participantes para la contratación de una empresa que deberá realizar un estudio de la situación actual.

- Plan Nacional de Patrimonio Cultural del Siglo XX. Se ha celebrado una reunión y los participantes están realizando un diagnóstico por Comunidades Autonómas y disciplinas.

- Plan Nacional de Arquitectura Tradicional. Se ha celebrado una reunión y se ha hecho el reparto de tareas para su redacción.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

La redacción de los Planes estaba inicialmente prevista para el primer trimestre de 2011. Debido a las dificultades para la gestión simultánea de los Planes, el IPCE escalonó temporalmente el desarrollo de los trabajos. El calendario actualizado es el siguiente:

- Plan Nacional de Patrimonio Industrial: se encuentra redactado desde Marzo de 2011.
- Plan Nacional de Patrimonio Inmaterial: se encuentra redactado desde Octubre de 2011.
- Plan Nacional de Paisaje Cultural: su primera versión se presentó en Julio de 2011 y ha sido revisado con posterioridad.
- Plan Nacional de Documentación del Patrimonio Cultural: se han celebrado reuniones pero está previsto que se redacte en 2012.
- Plan Nacional del Patrimonio Cultural del Siglo XX: tiene previsto el fin de su redacción en Junio de 2012.
- Plan Nacional de Arquitectura Tradicional: está prevista su redacción para Otoño de 2012.

Resultados del proyecto

Elaboración de los documentos que sustentarán los Planes Nacionales de Patrimonio Inmaterial, Patrimonio Industrial, Paisaje Cultural, Patrimonio Contemporáneo y Documentación del Patrimonio Cultural.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Centro de Documentación /Gestión de la información / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- externo: Asesor Universidad de Sevilla (Patrimonio Industrial).
- externo: Asistencia Técnica (Patrimonio Contemporáneo).
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.

Colaboración/cooperación

- Ministerio de Cultura. Instituto del Patrimonio Cultural de España.
- Universidad de Sevilla.

Elemento especial de difusión o divulgación

Los Planes Nacionales son consultables a través de la página web del Instituto del Patrimonio Cultural de España.

2.10 Iconografía musical: análisis y catalogación de obras artísticas en instituciones españolas (Universidad Complutense)

Objetivos

El principal objetivo de este proyecto es la localización, catalogación, estudio y difusión de obras de arte con iconografía musical en España, sin olvidar el importante patrimonio que en este sentido se localiza en Hispanoamérica. La presente colaboración se ceñirá al territorio andaluz, sirviendo como referente la información contenida en la base de datos Bienes Muebles.

Descripción

Convenio de colaboración entre el IAPH y la Universidad Complutense de Madrid (UCM) se firmó el 15 de noviembre de 2011, contemplándose dos fases con las siguientes actuaciones:
Primera fase:

- Análisis, adaptación y modificación de la base de datos "Bienes Muebles" a las necesidades del proyecto, incorporando a la misma módulos específicos de información sobre iconografía musical.
- Identificación de los registros con iconografía musical en la mencionada base de datos.
- Cualificación de la información identificada en los registros relativa a iconografía musical.
- Introducción de nuevos registros a la base de datos "Bienes Muebles" relacionados con la iconografía musical de Andalucía.

Segunda fase:

- Difusión del proyecto. Se podrá utilizar la Web de Bienes Muebles del IAPH, previa adaptación de ésta a las necesidades del proyecto. Se podrá difundir a través de otros medios que ambas partes estimen convenientes.

El IAPH realizará las siguientes tareas:

- Análisis, adaptación y modificación de la base de datos (sufragada por la UCM).
- Cesión de la base de datos "Bienes Muebles".
- Asesoramiento en el análisis de las modificaciones, módulos y funcionalidades a incluir en dicha aplicación.
- Cesión de la información de bienes muebles con información de iconografía musical de Andalucía.
- Asesoramiento en materia de tesauro de Patrimonio Histórico Iconográfico Musical.
- Seguimiento del proyecto.
- Revisión y validación de la información.

La información generada podrá ser consultada a través del Portal Web del IAPH y del Servicio de Información, bien para trabajos de investigación o tesis, profesionales de la historia del arte o restauración, o alumnos de las disciplinas indicadas. Además, las imágenes podrán ser utilizadas por el IAPH con los mismos fines de investigación ya señalados.

Resultados de la anualidad

La tardía firma del convenio de colaboración con la Universidad Complutense ha imposibilitado que se cumplieran los objetivos inicialmente establecidos. Sí se acordó con la citada universidad y está recogido en el convenio, que la adaptación de la base de datos se realizara en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, con cargo al proyecto. Con tal objetivo, se mantuvo una reunión con el coordinador de los trabajos en Andalucía, donde se determinó el alcance de las adaptaciones de la aplicación informática que se iniciaron a final del año 2011, estando prevista su conclusión en el primer trimestre de 2012.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Las tareas previstas en el convenio específico de colaboración ocuparán las anualidades 2011 y 2012. En el 2011 firma del convenio. Durante 2012 se concluirá la sistematización de la información y se diseñará y publicará el producto web.

Resultados del proyecto

Catalogación y difusión del patrimonio mueble andaluz cuya temática esté relacionada con la iconografía musical.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Géstión de la información. Proyecto de patrimonio mueble.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.

Recursos presupuestarios

Presupuesto de la Universidad Complutense de Madrid.

Innovación

Por la catalogación y difusión de un patrimonio mueble relacionado con la iconografía musical, en cualquiera de sus manifestaciones.

Colaboración/cooperación

Colaboración con la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Sevilla.

Elemento especial de difusión o divulgación

Se prevé la elaboración de un producto de difusión conjunto para su difusión a través de Internet. Desde el IAPH, se ha propuesto realizar un producto Web.

2.11 0087 _TRANSHABITAT_2_E Programa de cooperación transfronteriza España- Fronteras exteriores. Cofinanciación FEDER 75%

Objetivos

Fomentar el desarrollo socioeconómico y la mejora de la conectividad territorial, 2) promocionar la sostenibilidad medioambiental y la prevención de riesgos y 3) puesta en valor del patrimonio y promoción del diálogo cultural y la cooperación en la educación de jóvenes y la integración de inmigrantes.

Objetivos Operativos:

- Poner en valor los hábitats de interés común para Andalucía y Marruecos y establecer estrategias de gestión y conservación comunes así como prioridades ambientales a tener en cuenta en el desarrollo socioeconómico y agropecuario.
- TransHábitat llevará a cabo acciones, en su mayoría, de tipo inmaterial destinadas a conseguir una estructuración del ámbito de intervención centrada en diferentes acciones: de identificación de hábitats de interés transfronterizo, de gestión y conservación, de recuperación y de desarrollo socioeconómico y agropecuario.
- Mejora de la colaboración entre entidades andaluzas/marroquíes en la conservación/gestión ambiental como base de un desarrollo socioeconómico y agropecuario sostenible en los hábitats de interés transfronterizo.

Descripción

TransHábitat surge de la necesidad manifiesta de unificar criterios de gestión ambiental a ambos lados del Estrecho de Gibraltar, sobretodo en ciertos hábitats de interés transfronterizo, puesto que muchas especies no entienden de fronteras. Ello genera la necesidad de tomar en cuenta criterios comunes de gestión, conservación y recuperación sobre estas especies y sus hábitats tanto en Andalucía como en Marruecos y, a su vez, es una excelente base de partida para generar un desarrollo socioeconómico y agropecuario endógeno sostenible basado en los beneficios y oportunidades que brinda la puesta en valor del patrimonio natural y cultural de TransHábitat. Este enfoque transnacional y estructural de TransHábitat es de vital importancia para conseguir un espacio de cooperación homogéneo donde la política comunitaria se expande de forma cualitativa hacia las fronteras exteriores del sur de Europa, tema de especial interés desde el punto de vista ambiental.

TransHábitat es un proyecto estructurante, donde la mayoría de las acciones son de tipo inmaterial. Éstas han sido profundamente estudiadas, seleccionadas y previamente consensuadas con la contraparte marroquí para conseguir ampliar al máximo sus beneficios en el ámbito de intervención acordes con los tres objetivos operativos perseguidos. En este sentido, el impacto directo e indirecto de las acciones de TransHábitat en el territorio marroquí supone un 65%, que se conseguirá mediante acciones implementadas directamente sobre la orilla sur y mediante una continua transferencia y contratransferencia de experiencias, metodologías, resultados y productos. Ello garantiza que TransHábitat fomentará, de forma efectiva, el impulso de las oportunidades de los huecos locales que no alcanza lo global para minimizar la brecha entre ambas orillas.

TransHábitat surge como estrategia de valorización de territorios ambientalmente sensibles, extrapolable a 191 lugares de la Red Natura 2000 en Andalucía y 107 SIBEs en Marruecos. Ello supone trabajar en espacios donde las políticas de desarrollo agresivo son

Resultados de la anualidad

Durante 2011 se elaboró la programación de la participación por parte del IAPH en las Actividades 3 y 4 del proyecto. Una vez aprobado el proyecto se asistió en Diciembre a una reunión de coordinación del proyecto en la Consejería de Medio Ambiente, previa al lanzamiento del proyecto. También se ha contratado una asistencia técnica para iniciar el desarrollo de las acciones a emprender.

inviables y hay que buscar alternativas de desarrollo adaptadas, especialmente en la orilla sur donde el 70% de los parados son jóvenes entre 20 y 29 años. TransHábitat es una oportunidad para impulsar las capacidades y la innovación, como base para el progreso y el ascenso social de la población de los lugares Red Natura 2000 y SIBEs. Asimismo, la ralentización de la actividad económica, el incremento del desempleo, el estancamiento de los salarios, el paro y la subida de precios de los alimentos hace necesario proyectos estructurales como TransHábitat que revitalicen de forma endógena la adaptación de las sociedades andaluza y marroquí a la nueva situación actual/futura, teniendo en cuenta los condicionantes medioambientales.

TransHábitat cuenta con algunas de sus acciones ya iniciadas (con fecha posterior al 01/01/2009) y en un grado de ejecución cercano a un 50%. Asimismo el proyecto tiene como socios a los gestores de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo, ámbito prioritario de intervención del proyecto, lo que supone una garantía para agilizar los trámites necesarios para la ejecución de las acciones. Además, la presente propuesta técnica cuenta con el beneplácito del Reino de Marruecos, que participa como socio a través del Alto Comisariado de Aguas, Bosques y Desertización del Gobierno de Marruecos, lo que aumenta las probabilidades de éxito de TransHábitat en el lado sur. En este sentido se han establecido 4 actividades complementarias entre sí, que dan el carácter estructural al proyecto, con un alcance y temporalización real (derivados de un profundo conocimiento de las temáticas y de los territorios por parte de los socios) y con un sistema eficaz de seguimiento técnico y financiero que asegura la viabilidad exitosa del proyecto.

Zonas de Actuación:

- Zona prioritaria: espacios andaluces de la Red Natura 2000 y Sitios de Interés Biológico y Ecológico (SIBEs) marroquíes del territorio que constituye la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo. Estaría compuesta por los siguientes territorios: Cádiz, Málaga y Región Tánger-Tetuán (Chefchaouen, Larache, Tetuán y Tánger - Assilah).
- Zona de influencia: espacios andaluces de la Red Natura 2000 y SIBEs marroquíes de los territorios cuya gestión ambiental, socioeconómica y agropecuaria influye directa o indirectamente en la dinámica de la zona prioritaria. Estaría compuesta por los siguientes territorios elegibles del programa operativo: Almería, Granada, Huelva, Córdoba, Jaén, Sevilla, Región de Tánger - Tetuán (Fahs-Bni Makada), Región Oriental Outjada-Angad (Jerada, Figuig, Taourit, Berkane, Nador) y Región Taza - Alhoceima - Taounate.

Participación del IAPH dentro del Proyecto:
Acción 1.1. Procedimiento de transferencia continua de experiencias y conocimientos a los socios marroquíes (sesiones de trabajo conjuntas y sesiones de videoconferencias).

Acción 3.1. Impulso del turismo sostenible en TransHábitat (diagnóstico del patrimonio inmaterial [alimentación, música, tradición oral, costumbres...] asociado a actividades agroganaderas y alimentarias para definir una estrategia de fomento turístico asociada a ese patrimonio inmaterial.

- Impulso del turismo sostenible en TransHábitat mediante el diseño de la plataforma on-line "Morocco Wilderness" y la puesta en funcionamiento de "Andalucian Wilderness", como instrumento de ayuda al impulso empresarial y comercial de los recursos de TransHábitat basado en metodología on-off line y de redes sociales.
- Diagnóstico del patrimonio inmaterial (alimentación, música, tradición oral, costumbres...) en TransHábitat asociado a actividades agroganaderas y alimentarias para identificar los paralelismos y vínculos culturales existentes entre Andalucía y Marruecos que faciliten posteriormente la implementación de estrategias conjuntas. En el marco TransHábitat se definirá la estrategia de fomento turístico asociada a este patrimonio inmaterial como elemento clave para la salvaguardia de actividades vinculadas con los aprovechamientos sostenibles del territorio en peligro de desaparecer.

Acción 3.2. Puesta en valor del patrimonio etnológico, cultural y natural (mediante un curso de capacitación y transferencia para técnicos marroquíes para la elaboración del Atlas del Patrimonio Inmaterial en Marruecos; la ampliación de los contenidos sobre el

patrimonio inmaterial de centros de interpretación ya en puestos en marcha en TransHábitat y el diseño de productos culturales gráficos, audiovisuales y multimedia). Puesta en valor del patrimonio etnológico, cultural y natural mediante:

- La valorización de las actividades tradicionales en el monte mediterráneo de TransHábitat: a través del diseño de un modelo de dinamización económica de las fincas de Monte Mediterráneo en Andalucía y Marruecos para la diversificación de su actividad empresarial hacia el aprovechamiento turístico sostenible de los recursos naturales, al tiempo que se respeta y mantienen sus actuales actividades económicas: agrícolas, ganaderas, forestales, etc. Ello supondrá la creación de una Red de Fincas que cumplan con unos requisitos de calidad para su pertenencia a este proyecto y con vistas a una comercialización turística conjunta.
- Curso de capacitación y transferencia para técnicos marroquíes para la elaboración del Atlas del Patrimonio Inmaterial en Marruecos. Esta sub-acción es de vital importancia ya que se entiende necesaria la capacitación específica de los socios marroquíes para llevar a cabo la metodología adecuada para la elaboración del Atlas del Patrimonio Inmaterial de todo el territorio marroquí, una vez finalice TransHábitat.
- La ampliación de los contenidos sobre el patrimonio inmaterial de centros de interpretación ya puestos en marcha en TransHábitat para acercar el valor multicultural del patrimonio inmaterial a la población de ambas orillas, incidiendo en la influencia de la tradición islámica en la cultura andaluza y la influencia andalusí en el Norte de Marruecos.
- Diseño de productos culturales gráficos, audiovisuales y multimedia que apoyarán igualmente el acercamiento de la población a la importancia de los valores inmateriales de la cultura andaluza y marroquí.

Acción 3.3 Impulso de un desarrollo sostenible participativo mediante la consolidación comercial de productos locales en TransHábitat, mediante:

- La elaboración de un plan de mejora de comercialización de TransHábitat.
- Un plan de comunicación y divulgación que mejore las capacidades organizativas y comerciales del empresariado de TransHábitat.
- Transferencia e intercambio de conocimientos/experiencias mediante jornadas específicas para empresarios, asociaciones y otros actores del desarrollo rural de ambas orillas. En dichas jornadas se primará la participación de mujeres y jóvenes.
- Encuentro de empresarias, asociaciones de mujeres y jóvenes de las dos orillas como elemento clave para impulsar el desarrollo sostenible participación de TransHábitat y la incorporación de la mujer y los jóvenes en el mercado laboral, especialmente en la zona sur.

Acción 4.3. Impulso para la pervivencia y viabilidad de oficios y saberes tradicionales relacionados con la producción agro-alimentaria y el aprovechamiento de los recursos naturales, mediante:

- Análisis de la problemática existente respecto a estos oficios y saberes, donde se diagnosticarán los principales problemas estructurales y coyunturales en ambas orillas.
- Elaboración de propuestas para la mejora de los métodos de producción asociados como elemento integrador clave ya que contribuyen a la cohesión social fomentando un sentimiento de identidad y responsabilidad.
- Puesta en valor mediante el Atlas de Patrimonio Inmaterial de Andalucía y el avance piloto del Atlas de Patrimonio Inmaterial en Marruecos.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Actividad 3
Dinamización Socioeconómica de TransHábitat 01/01/2012 al 31/12/2013.

- Acción 3.1. Impulso del turismo sostenible en TransHábitat 01/01/2012 al 31/12/2013
- Acción 3.2. Puesta en valor del patrimonio etnológico, cultural y natural. 01/01/2012 al 31/12/2013

Actividad 4
Gestión Agropecuaria de TransHábitat 01/01/2012 al 31/12/2013

- Acción 4.3. Impulso para la pervivencia y viabilidad de oficios y saberes tradicionales relacionados con la producción agroalimentaria y el aprovechamiento de los recursos naturales 1/07/2011 al 31/12/2011

Resultados del proyecto

Los resultados esperados del proyecto en función de la participación del IAPH son:

- Fomento del turismo sostenible de TransHábitat.
- Mejora de los procesos de información ciudadana asociada a TransHábitat.
- Fomento de la articulación turística hispano-marroquí.
- Valorización del patrimonio inmaterial y de las actividades tradicionales en el ámbito de intervención.
- Acercamiento a la población.
- Mejora de los canales de comercialización.
- Fomento de la participación de las mujeres y la juventud en los procesos de desarrollo de las zonas rurales.
- Diversificación empresarial.
- 1 plataforma "Andalucian Wilderness".
- 1 metodología para la puesta en marcha de "Morocco Wilderness".
- 1 diagnóstico del patrimonio inmaterial de TransHábitat.
- 1 estrategia de desarrollo turístico basada en el patrimonio inmaterial del ámbito de intervención.
- 10 videos sobre patrimonio inmaterial de TransHábitat.
- 500 folletos sobre patrimonio inmaterial en TransHábitat.
- 1 red transfronteriza de fincas experimentales de monte mediterráneo.
- 1 modelo de intervención turística del monte mediterráneo para Andalucía y Marruecos.
- 1 plan de asesoramiento técnico en emprendimiento en las fincas de monte mediterráneo.
- 1 curso de capacitación y transferencia sobre la metodología del Atlas del Patrimonio Inmaterial.
- 1 plan de mejora de la comercialización de productos tradicionales en TransHábitat.
- 4 jornadas de transferencia e intercambio.
- 1 encuentro de mujeres y jóvenes de ambas orillas.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Proyecto de patrimonio etnológico.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- externo: Asistencia Técnica. Antropóloga

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 1.451,52 €

Colaboración/cooperación

- Beneficiario Principal (BP) Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.
- Beneficiario 2: (B2) Secretaría General del Medio Rural y la Producción Ecológica de la Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía.
- Beneficiario 3: (B3) Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, Junta de Andalucía.
- Beneficiario 4: (B4) IAPH, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Beneficiario 5: (B5) Universidad de Almería.
- Beneficiario 6: (B6) Centro de Cooperación del Mediterráneo de UICN.
- Beneficiario 7: (B7) Universidad Pablo de Olavide.

Elemento especial de difusión o divulgación

La Actividad 6 del proyecto contempla una estrategia global de Comunicación del proyecto a cargo de la Consejería de Medio Ambiente, Economía, Innovación y Ciencia y Agricultura y Pesca, que se concreta en varias acciones tales como:

- Lanzamiento del proyecto: dar a conocer el proyecto y marco de cofinanciación, imagen corporativa, plan de comunicación, etc.
- Implementación, publicidad y divulgación: desarrollo de acciones y productos de promoción y divulgación.
- Cierre y evaluación: organización de jornada divulgativa de cierre del proyecto y presentación de resultados. E informe de evaluación del impacto de la estrategia de comunicación seguida.

Además, el IAPH contempla la difusión del proyecto a través de su Portal Web.

MEMORIA IAPH

COLABORACIONES

1. Investigación y Comunicación

2. Documentación y Estudios

3. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

3.1 Nuevo enfoque técnico-metodológico para la protección y conocimiento del patrimonio arqueológico orgánico: Paleobiología, ADN antiguo y análisis físico-químicos

Resultados de la anualidad

- Estudio Paleobiológico de tres yacimientos arqueológicos.
- Envío de muestras ósea para análisis de ADN antiguo a CSIC.
- Selección de muestras de la Edad del Cobre de varias yacimientos.
- Ensayo proteómico.
- Publicación en prensa del yacimiento calcolítico de La Gallega.

Objetivos

Objetivo general: Obtener información del pasado de nuestras culturas y del medio físico a través del análisis de huesos procedentes de los paleobasureros del Holoceno conservados entre las estructuras arqueológicas. Esta información será utilizada para crear un protocolo de intervención y protección en materia de patrimonio histórico orgánico o paleobiológico del que carecemos en la administración, y que interesa a los organismos de investigación del Patrimonio Histórico. En la actualidad la Administración no contempla este tipo de métodos, por lo que se pretende también que sean dados a conocer entre gestores culturales y naturales, investigadores en general y al resto de la sociedad, para lo que se realizarán una serie de actividades formativas.

Los objetivos específicos pueden agruparse en tres grupos claramente diferenciados:

- Objetivos paleobiológicos. Cada paleobasurero será rescatado bajo metodología usada por el Laboratorio de Paleobiología del IAPH. Tanto el análisis del contenido orgánico como del contenedor en el que se hallen las muestras serán la base de interpretación de la vida cotidiana de los antiguos pobladores que produjeron estos basureros, antes se realizará el análisis tafonómico de las condiciones de formación y conservación del depósito que avalen el origen antrópico.
- Objetivos genéticos. Se seleccionarán 100 muestras de las especies más frecuentes que venimos encontrando en los paleobasureros, pero de ellas, sólo 200 serán analizadas genéticamente, 100 de vacas y 100 de conejos. La selección de estas dos especies responden al estado de estudio de ambas especies en la actualidad y a la importancia que han tenido en la evolución trófica de los humanos. Se caracterizarán los orígenes de ambas especies y las distancias genéticas con otras variedades o con la especie de origen.
- Objetivos físico-químicos. Las mismas 200 muestras de vacas y conejos, datadas por radiocarbono 14, serán sometidas a un análisis de composición y estructura del hueso con el fin de caracterizar las condiciones metabólicas de los individuos sacrificados en distintos momentos de nuestra historia y en distintas comarcas andaluzas. Crearemos un mapa de condiciones edafológicas en relación con las condiciones estructurales de los restos óseos.
- La información obtenida será utilizada para crear un banco de información científica sobre el patrimonio cultural y natural de las especies faunísticas que colonizaron antiguos ecosistemas andaluces del Holoceno.
- Los resultados de estos análisis nos llevarán a concebir un protocolo de investigación y protección de dicha información (cultural y natural) a tener en cuenta en las próximas excavaciones arqueológicas y en la gestión de los espacios naturales en cuanto a reintroducciones de especies o designación de autóctona de las mismas.

Descripción

Uno de los patrimonios históricos más desconocido de Andalucía es el patrimonio arqueológico de origen animal o paleobiológico conservado en los yacimientos del Holoceno. En ellos se conservan mayoritariamente huesos y conchas procedentes del consumo y manufactura de las antiguas poblaciones humanas que ocuparon nuestra región. Siendo un patrimonio cultural y natural reconocido por la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía y por la Ley 42/2007, de 13 de septiembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad es, sin embargo, un patrimonio que carece de una protección real como bien mueble histórico e intangible por la información científica e histórica que nos proporciona de la actividad más básica e importante de todas las que pudieron hacer nuestros antepasados: sobrevivir. Esta supervivencia depende de la actividad trófica y comer ha dado lugar a la formación de basureros en los asentamientos del Holoceno.

Varios yacimientos arqueológicos de Andalucía serán estudiados por tres grupos de investigadores con diferentes técnicas y metodologías, algunas de ellas innovadoras, con el objetivo general de proteger el patrimonio histórico orgánico desde el conocimiento de la evolución del comportamiento trófico de las antiguas poblaciones humanas desde el Neolítico (VI milenio a.C.) hasta la actualidad a través del análisis científico de los paleobasureros con la incorporación de nuevas tecnologías.

Cada año, la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura aprueba la intervención arqueológica de más de 1000 yacimientos y menos del 1% de los informes mencionan esos paleobasureros, cuando menos realizan análisis de los mismos, con lo que perdemos una gran cantidad de información sobre nuestro patrimonio histórico o lo que es lo mismo, sobre nuestras culturas y el territorio.

Esta información científica será el medio que utilizaremos para valorar el patrimonio histórico orgánico y conseguir proteger estos paleobasureros desde el punto de vista material, como bien mueble, y desde el punto de vista inmaterial, como conocimiento cultural y natural. Desde este conocimiento se elaborará un protocolo de actuación y protección del patrimonio arqueológico orgánico dirigido a los investigadores, empresas arqueológicas, gestores del patrimonio cultural y del patrimonio natural.

Para llegar a este fin necesitamos la intervención y coordinación de tres grupos de científicos. Un primer grupo, compuesto por los paleobiólogos, intervendrá en el rescate del material orgánico de las excavaciones arqueológicas en las que solemos participar. Este material será preparado y estudiado (determinación de la especie, análisis morfobiométrico de los individuos, tafonómico) en el laboratorio de Paleobiología del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico bajo la dirección de la Dra. Eloísa Bernáldez Sánchez, jefa de proyecto de dicho laboratorio, profesora asociada del Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales de la Universidad Pablo de Olavide, responsable del grupo de investigación RNM 353 de la Junta de Andalucía e investigadora principal de este proyecto. Desde este estudio caracterizaremos la actividad trófica de los humanos y explicaremos los cambios faunísticos y tafonómicos producidos en el territorio a lo largo de los últimos 8000 años registrados en los yacimientos estudiados. Este mismo grupo seleccionará los huesos que deberán ser analizados con las nuevas técnicas genéticas aplicadas a los huesos antiguos.

Un segundo grupo dirigido por la Dra. Jennifer A. Leonard, científico titular de la Estación Biológica de Doñana (CSIC) junto con el Dr. Anders Götherström de la Universidad de Uppsala (Suecia) y en colaboración con el Dr. Javier Porta Pelayo, componente de la empresa privada Genoclinics, se ocupará de los análisis genéticos que determinarán el origen y la distancia genética entre las especies actuales y las antiguas, una herramienta que usaremos para elaborar un banco de paleoADN que constituirá el primer formato vivo del patrimonio histórico genético. Estará a disposición de investigadores y gestores que necesiten conocer el origen de algunas especies de nuestra fauna domesticada y silvestre y la distancia espacial que existe con sus ancestros. Este banco de datos aumentará el valor patrimonial de los bienes inmuebles y muebles a través del conocimiento generado por la aplicación de nuevas tecnologías genéticas y obtendremos una nueva forma de proteger el patrimonio histórico a través de la información recogida en el ADN conservado en los huesos.

Y un tercer grupo analizará la estructura y composición del material orgánico de los mismos huesos analizados genéticamente que caracterizarán las condiciones metabólicas y diagéneticas de este material en relación con el medio, además de datar por radiocarbono 14 cada muestra. Hay que tener en cuenta que somos lo que comemos, en ese caso, la composición química de los huesos de estos animales nos indicará las condiciones ambientales de donde obtuvieron los recursos alimenticios, pero también que los huesos cambian la composición y estructura a lo largo del tiempo y según las condiciones ambientales. Para estos análisis físico-químicos (PIXE, DRX...) se contratarán los servicios del Centro Nacional de Aceleradores de la Universidad de Sevilla y Junta de Andalucía (para los que no necesitamos ningún tipo de carta de adhesión al ser un servicio público).

Toda esta información nos llevará a tener, por primera vez, una base de datos genéticos de las especies autóctonas y de las condiciones ambientales registradas en los antiguos ecosistemas, un mapa de paleobiodiversidad frente a la biodiversidad actual que nos ayudará a medir el impacto de las culturas humanas en la naturaleza y una colección de huesos caracterizados morbiométrica, genética y físico-químicamente que responderá a una valoración y protección de la información que puede proporcionar el patrimonio histórico, no sólo a los arqueólogos, sino a cuantos investigadores y gestores necesiten conocer el origen de nuestra actual fauna y el uso que los humanos hemos ido haciendo de ella. Una base para la que se estudiará el formato de recogida de información y su disponibilidad por parte de los gestores culturales e investigadores a modo de protocolo de protección del patrimonio histórico orgánico.

Tenemos prevista la difusión de los resultados en el ámbito patrimonial, científico y educacional con la publicación en revistas de impacto tanto de Ciencias de la Vida, Ciencias de la Tierra como de Patrimonio Histórico, la intervención en dos cursos de la Universidad Pablo de Olavide y de la Universidad Internacional de Andalucía (Baeza), participaciones en congresos nacionales e internacionales y una exposición en el Museo Arqueológico de

Sevilla bajo el título de "Todos tenemos un sucio pasado" (propuesto por la directora de esta institución) donde se mostrarán los resultados de este proyecto y el nuevo enfoque técnico-metodológico aplicado al patrimonio histórico.

Datos de la colaboración

Plazo de ejecución y calendario

Primer año:

- Análisis paleobiológico, tafonómico y selección de piezas de yacimientos arqueológicos con distinta datación y localización espacial. Principalmente durante este primer año centraremos nuestros esfuerzos en la especie Bos taurus.
- Análisis de aDNA y características físico-químicas de los huesos seleccionados. El número de elementos será variable puesto que se trata de una nueva técnica que debe ponerse a punto a lo largo de esta primera fase.
- Presentación de resultados preliminares.

Segundo año:

- Análisis paleobiológico y tafonómico de yacimientos arqueológicos. Selección de muestras de Bos taurus y análisis de las mismas. En este segundo año se pretende alcanzar un número de análisis estadísticamente significativo para poder obtener resultados con una base científica sólida.
- Se presentarán dos tipos de publicaciones, una de carácter científico y otra de divulgación en revistas de la Junta de Andalucía.
- Presentación de los resultados en congresos.
- Presentación de los resultados a los alumnos de universidades andaluzas en foros como los organizados durante la Semana de la Ciencia.
- Se presentará un primer curso para hacer llegar los avances de esta nueva técnica a comunidad científica.
- Se diseñará una exposición para hacer llegar a los ciudadanos este patrimonio y los resultados de esta investigación.

Tercer año:

- Análisis paleobiológico y tafonómico de yacimientos arqueológicos. Selección de muestras de Oryctolagus cuniculus y análisis de las mismas.
- Presentación de los resultados a los alumnos de universidades andaluzas en foros como los organizados durante la Semana de la Ciencia.

Cuarto año:

- Análisis paleobiológico y tafonómico de yacimientos arqueológicos. Selección de muestras de Oryctolagus cuniculus para completar un número de análisis estadísticamente significativo.
- Se presentarán dos tipos de publicaciones, una de carácter científico y otra de divulgación en revistas de la Junta de Andalucía.
- Presentación de los resultados a los alumnos de universidades andaluzas en foros como los organizados durante la Semana de la Ciencia.
- Se presentará un segundo curso para dar a conocer la metodología y los resultados de este proyecto.
- Edición de un libro dónde se incluyan todos los resultados obtenidos y se ensalce la importancia de la protección del Patrimonio Arqueológico Orgánico.

Resultados del proyecto

El cronograma de trabajo recoge cuatro años de actuación de los tres grupos de investigación.

El primer año:

- El grupo de paleobiólogos del Laboratorio de Paleobiología del IAPH habrá terminado el estudio paleobiológico y tafonómico de dos yacimientos arqueológicos andaluces y habrá seleccionado las primeras 25 muestras de vacas y 25 de conejos para ser estudiados por los otros dos grupos, al mismo tiempo se seleccionarán muestras del resto de las especies para, en un futuro, tener una colección de 100 piezas, al menos, de las siete especies más frecuentes conservadas en los yacimientos arqueológicos.
- El grupo de genéticos habrá terminado el estudio de las primeras 25 de vacas y co-

menzarán a preparar y ensayar el estudio genético de las 25 muestras de conejos. Estos análisis lo realizará Genoclinics bajo la supervisión de la Dra. Leonard de la Estación Biológica de Doñana-CSIC.
- Estas mismas 25 muestras óseas de vacas y 25 de conejos pasarán al CNA para la datación por radiocarbono 14 y análisis físico-químicos.
- Los resultados del estudio paleobiológico, tafonómico y físico-químicos de las dos excavaciones o más serán publicados en revistas de impacto, tanto de Humanidades como de Ciencias de la Vida.
- Los resultados de los estudios genéticos serán publicados en revistas de impacto tanto de Humanidades como de Ciencias de la Vida.
- Participación en la Semana de la Ciencia de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- Participación en congresos nacionales e internacionales.

El segundo año:
- Se sigue el mismo itinerario del primer año con las correspondientes correcciones que los resultados anteriores nos vayan indicando e incluyendo 50 muestras más de ambas especies. La difusión se ampliará con la impartición de un curso de la Universidad Internacional de Andalucía o de Universidad Pablo de Olavide.

El tercer año:
- Continúa el protocolo de trabajo de años anteriores con las siguientes 50 muestras de ambas especies y con la elaboración de un primer protocolo de actuación en los yacimientos arqueológicos en materia de patrimonio histórico orgánico.

El cuarto año:
- Finalizaremos con las últimas 50 muestras de vacas y conejos dando lugar al informe final de análisis de DNAa de ambas especies con la publicación. Habrá un informe por cada grupo y el informe final de interpretación de resultados científicos y de difusión de este nuevo enfoque que protegerá el patrimonio histórico orgánico de Andalucía.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleontología y paleobiología.
Equipo:
- externo: 2 Biólogos en genética..
- externo: Genoclinics.
- externo: 2 Tecnicos en paleobiología.
- externo: Tecnico en biología.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 158.000,00 €

- 16.900 de becario de la UPO financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.
- 12.500 adelantados por la UPO para pago de analíticas.

Innovación

En los últimos años los paleobiólogos necesitamos nuevas técnicas desde las que ampliar nuestro conocimiento sobre el pasado de los humanos y de los recursos naturales que manejaron. La incorporación de nuevas técnicas genéticas aplicadas a la extracción y replicación del ADN mitocondrial y ADN nuclear nos está permitiendo un nuevo enfoque del valor y de la difusión del patrimonio histórico orgánico. Sobre todo, nos va a permitir responder a las cuestiones básicas sobre el origen de la fauna domesticada actual y a la evolución de la fauna silvestre de los ecosistemas andaluces que hasta ahora el Laboratorio de Paleobiología del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico hemos interpretado con la metodología arqueozoológica.

Este proyecto no sólo será un encuentro entre el patrimonio histórico y las ciencias, sino que unirá a paleobiólogos, genéticos, ambientólogos, químicos y físicos procedentes de las entidades mencionadas con la empresa privada, generando una relación trasversal importante porque destinamos gran parte del incentivo y abrimos nuevos yacimientos de empleo para distintos especialistas.

El principal resultado de todo ello estará en constituir un equipo de científicos internacionales que se ocupará del patrimonio histórico paleobiológico por primera vez en Andalucía y en España cuyos resultados pueden ser utilizados por investigadores de diferentes ramas del saber (arqueólogos, historiadores, biólogos, ambientólogos, genéticos) o por gestores del patrimonio cultural y natural que potencien el valor de los espacios naturales o cuenten con criterios científicos a la hora de tratar la autoctonía de una especie o su reintroducción en nuestra región.

Lo más importante de este proyecto es el carácter multidisciplinar no sólo de los equipos, sino de cada uno de los científicos que descubrimos en el patrimonio histórico orgánico una magnífica fuente de información del pasado que podemos usar para entender nuestro presente y gestionar el futuro. Todos reconocemos la gran valía del registro histórico orgánico como base de nuestras investigaciones aplicando el conocimiento adquirido en distintas ramas del saber y de la gestión del patrimonio, pero todos reconocemos que hay que protegerlo si queremos que esa magnífica fuente no se agote.

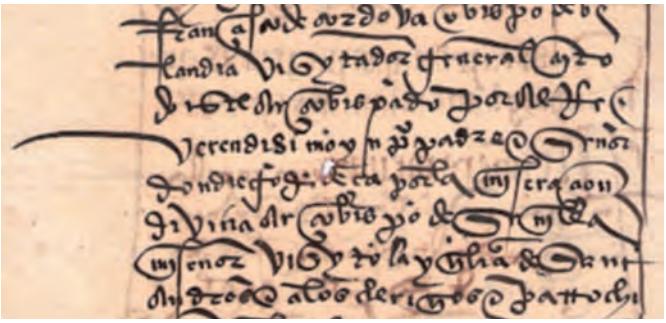
Colaboración/cooperación

- Universidad Pablo de Olavide.
- Estación Biológica de Doñana (CSIC).
- Centro Nacional de Aceleradores (CNA).
- Universidad de Uppsala (Suecia).
- Genoclinics S.L.

Elemento especial de difusión o divulgación

La difusión de estos resultados siempre se hará en los formatos de publicaciones, conferencias, participaciones en congresos nacionales e internacionales e impartición de cursos.

MEMORIA IAPH



ACTIVIDADES SINGULARES

1. Documentación y Estudios

2. Intervención

1.1 Red de informadores y registradores del patrimonio inmaterial de Andalucía

Objetivos

- Crear una red de informadores y registradores del patrimonio inmaterial (Red de Patrimonio Inmaterial de Andalucía) que garanticen la continuidad y actualización del Registro actual que se realiza dentro del marco del proyecto del Atlas del patrimonio Inmaterial.
- Hacer partícipes a las comunidades, los grupos y los agentes sociales en la definición, la localización y el inventario de su patrimonio cultural inmaterial, siguiendo las recomendaciones de la Convención de la Salvaguarda del Patrimonio Inmaterial (Unesco, 2003).
- Impulsar el desarrollo sostenible de los territorios en los que se expresan estas actividades a partir de la vinculación de los agentes sociales al registro, valorización, localización y salvaguardia de su patrimonio inmaterial.
- Actualizar el registro de patrimonio inmaterial de Andalucía contando con la colaboración de agentes sociales externos.

Durante el año 2010 para la creación de esta Red de Patrimonio Inmaterial ya se han establecido contactos, expresando la solicitud de colaboración y el interés en la participación de los agentes sociales y los distintos colectivos de los territorios que se estudiarán en esta fase. Durante el 2011, se creará la RED con todos los informantes y registradores que quieran participar, dándoles acceso al sistema de información y creando un protocolo de actuación para su puesta en marcha y funcionamiento.

Descripción

Según el artículo 15 de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Inmaterial de la Humanidad (UNESCO, 2003) dedicado a la participación de las comunidades, grupos e individuos, en el marco de sus actividades de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, cada Estado Parte tratará de lograr una participación lo más amplia posible de las comunidades, los grupos y, si procede, los individuos que crean, mantienen y transmiten ese patrimonio y de asociarlos activamente a la gestión del mismo.

En la génesis y continuidad del proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial, diferentes colectivos sociales participan de forma activa en el trabajo de registro, y deben convertirse en protagonistas del proceso de documentación y salvaguardia. La comunicación constante con estos colectivos permitirá establecer una red de informantes en materia de patrimonio inmaterial.

Resultados de la anualidad

Durante 2011 se han incorporado al registro los informadores y registradores de las Fases I, II y III.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

- La localización de agentes es continua.
- Realizar un registro electrónico de informadores (2010-2011).
- Protocolo de Funcionamiento.

Resultados del proyecto

- Formación de la Red de Patrimonio Inmaterial de Andalucía.
- Creación conjunta de planes de Salvaguardia y documentación constante del Patrimonio Inmaterial contando con el mayor número de agentes posibles.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Proyecto de patrimonio etnológico.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.

Innovación

Se considera una actividad innovadora porque fomenta el trabajo en Red de todos los agentes vinculados al Patrimonio Inmaterial, favoreciéndose así el desarrollo de una metodología participativa que contribuirá a la salvaguardia de ese Patrimonio.
Se utilizará el portal WEB para su difusión y actualización on line.

Colaboración/cooperación

Se colaborará con todos los agentes sociales e instituciones que quieran participar.

Elemento especial de difusión o divulgación

El IAPH y los agentes sociales que participen podrán mejorar la difusión de sus actividades y buenas prácticas a través de la RED en el portal WEB del IAPH.

1.2 Difusión de cartografía patrimonial mediante tecnologías de realidad aumentada

Objetivos

La ejecución de esta actividad ha perseguido los siguientes objetivos:

- ensayar nuevas tecnologías para la consulta de la cartografía patrimonial.
- abrir un nuevo canal par la difusión de la información geográfica relativa a los bienes patrimoniales.
- permitir el acceso a las bases de datos del Centro de Documentación y Estudios desde dispositivos móviles.
- facilitar el uso de la documentación patrimonial ligada al turismo cultural.

Descripción

Recientemente se ha abierto una nueva vía, que ha venido a denominarse "realidad aumentada", para la difusión de los datos espaciales y su utilización desde dispositivos móviles. Esta nueva forma de consultar la información geográfica permite conjugar objetos virtuales creados por ordenador con los objetos del mundo real, en tiempo real y de forma coherente con los elementos del entorno. En lugar de generar un mundo virtual, los objetos virtuales se añaden al mundo real, superponiéndolos a él. En síntesis, la realidad aumentada consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente.

Para ello el dispositivo móvil -habitualmente un smartphone- determina la posición y el punto de mira del usuario, genera una imagen de los objetos virtuales y superpone la imagen virtual sobre la real. Aunque esta operatoria suele aplicarse a imágenes tridimensionales, puede extenderse a cualquier otro tipo de información digital que complemente a la procedente del mundo real y por supuesto a las fotografías. En síntesis, el teléfono móvil se usa como dispositivo localizador, que permite ver el entorno a través de su cámara y añadir a esa visión una información adicional procedente de un servicio web. Las aplicaciones turísticas son las más extendidas, al permitir completar la experiencia de la visita con una especie de guía virtual in situ.

Hasta ahora, la Junta de Andalucía ha realizado diversas experiencias en este terreno, que han permitido probar esta tecnología y concluir que es viable para la consulta sobre el terreno de imágenes y datos asociados a inmuebles y paisajes. En estas experiencias han participado la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y el propio Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, viniendo a constatar la gran utilidad de esta tecnología para consultar

Resultados de la anualidad

El proyecto se ha ejecutado íntegramente dentro de la anualidad 2011.

información geográfica sobre el terreno, en estos casos ligada al turismo cultural.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha usado esta tecnología para difundir sus imágenes y datos relativos a los bienes inmuebles, asociándolos a su cartografía patrimonial en una prueba piloto de la ciudad de Sevilla. Para ello ha generado una capa de información geográfica con puntos en los que se incluyen, además de su localización, enlaces a fotografías de cada inmueble y a las bases de datos en la web con información descriptiva.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

Este proyecto se ha ejecutado de forma completa durante 2011, conforme a las siguientes fases:

- Selección de los bienes inmuebles con caracterización arquitectónica a publicar (piloto en la ciudad de Sevilla).
- Generación de la capa de información geográfica con la localización de los inmuebles.
- Asociación de atributos relativos a denominación, tipología, imágenes y URL de la ficha descriptiva.
- Selección y remuestreo de imágenes.
- Conversión al modelo de datos de Layar, como software de publicación.
- Publicación en los servidores del IAPH e incorporación a los catálogos de Layar.

Resultados del proyecto

La realización completa de esta actividad ha dotado al IAPH de un nuevo canal para la difusión de la documentación patrimonial, que puede ser consultable sobre el terreno en condiciones de movilidad.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.

Innovación

Esta es la primera experiencia dentro de la administración autonómica para la publicación de documentación patrimonial mediante tecnologías de Realidad Aumentada, que constituye en sí misma una tecnología innovadora.

Colaboración/cooperación

Esta actividad se enmarca dentro del proyecto JARA (Realidad Aumentada en la Junta de Andalucía), en la que el IAPH colabora con la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia y el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

Esta actividad ha consistido en abrir un nuevo canal de publicación de la documentación patrimonial. Para su difusión se prevé la redacción de una nota de prensa, de ponencias en congresos científicos y de artículos en revistas especializadas dentro de las actividades de difusión del proyecto corporativo JARA (Realidad Aumentada en la Junta de Andalucía).

1.3 Colaboración en la organización del VIII Congreso DOCOMOMO Ibérico 2012

Objetivos

La celebración del VIII Congreso Docomomo Ibérico en la primavera de 2012, en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga.

Descripción

En la actualidad, el proceso de documentación de la arquitectura del Movimiento Moderno promovido por la fundación Docomomo Ibérico se enfrenta a la ampliación de su Registro General de 1996, a partir de los estudios temáticos sobre industria, la vivienda y los equipamientos realizados entre 2004 y 2009.

El trabajo desarrollado en materia de documentación ha supuesto un salto cuantitativo y cualitativo en el conocimiento de las arquitecturas y las ciudades del pasado siglo XX. Este esfuerzo ha dado impulso al desarrollo de nuevas propuestas sobre cómo hacer accesible el patrimonio contemporáneo a la sociedad.

En ese sentido, la cuestión de la formación en la arquitectura del Movimiento Moderno supone un campo de investigación y experimentación enormemente prolífico, sobre el que se propone desarrollar el Congreso.

La cuestión de la educación en la arquitectura del Movimiento Moderno puede orientarse en dos vertientes principales, sobre las cuales desarrollar comunicaciones y ponencias:

- La primera, sobre la arquitectura escolar del Movimiento Moderno, desde la enseñanza infantil a la universitaria.
- La segunda, sobre los planes de estudio en España y Portugal que sirvieron de base a la formación de los arquitectos del Movimiento Moderno.
- La tercera, sobre nuevas estrategias de formación en materia de patrimonio contemporáneo en el sistema educativo actual, desde la enseñanza infantil hasta la universitaria.

Tras la celebración del II Seminario en Sevilla en 1997, y del VI Congreso en Cádiz en 2007, se considera que las provincias orientales de Andalucía ofrecen un marco idóneo para la celebración del congreso en 2012.

La ETS de Arquitectura de Málaga constituye un escenario idóneo para acoger el evento, tanto a nivel organizativo como académico. En este sentido, actualmente se están realizando en la Escuela varias tesis doctorales que revisan la arquitectura del movimiento moderno en la Costa del Sol.

La ciudad y la provincia de Málaga ofrecen la posibilidad de organizar visitas guiadas como complemento al programa del Congreso.

Resultados de la anualidad

- Reunión del Comité Científico del Congreso.
- Definición de sede y fechas de celebración del Congreso.
- Definición de los contenidos del Congreso.
- Definición del contenido de las sesiones.
- Definición del organigrama de sesiones.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

La periodicidad establecida para los congresos de la Fundación Docomomo Ibérico es bianual, por lo que la propuesta inicial contemplaba que el Congreso tuviese lugar en la primavera de 2012.

Finalmente, debido a la falta de disponibilidad presupuestaria y para facilitar la búsqueda de recursos, se ha propuesto posponer la celebración del Congreso a otoño de 2012, del 24 al 27 de octubre.

2011:

- Constitución del Comité Organizador y Comité Ejecutivo del Congreso (Junio 2011).
- Definición del Comité Científico del Congreso (Junio 2011).
- Definición de sede y fechas de celebración del Congreso (Junio 2011).
- Definición de los contenidos del Congreso (Junio 2011).

2012:

- Constitución del Comité Científico del Congreso (Enero 2012).
- Definición del contenido de las sesiones (Enero 2012).
- Definición del organigrama de sesiones (Enero 2012).
- Contacto con los ponentes (Enero 2012).
- Presentación de los contenidos al Patronato de la Fundación DOCOMOMO Ibérico (Febrero 2012).
- Elaboración de los elementos de difusión (poster/web/programa) (Febrero 2012).
- Difusión de la llamada a comunicaciones (Marzo 2012).
- Fecha límite de entrega de propuestas de comunicaciones (21 Mayo).
- Reunión Comité Científico: Selección de comunicaciones (27 Junio).
- Difusión del programa definitivo del Congreso (2 Julio).
- Organización de viajes y estancia ponentes.
- Fecha límite de entrega de ponencias y comunicaciones (24 Septiembre).
- Celebración del Congreso (24-27 Octubre).

2013:

- Publicación de las actas.

Resultados del proyecto

La celebración del VIII Congreso Docomomo Ibérico en la ETS de Arquitectura de Málaga en otoño de 2012.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios / ETS de Arquitectura de Málaga.
Coordinación técnica: Gestión de la información /ETS de Arquitectura de Málaga.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica de arquitecto.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 2.500,00 €

Innovación

Se considera innovador por tratarse de un patrimonio emergente, así como por la temática de estudio que propone el Congreso. Un elemento innovador se incorpora también por la participación de Centros de Enseñanza Infantil y Obligatoria en talleres paralelos sobre patrimonio contemporáneo.

Colaboración/cooperación

Universidad de Málaga. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga. Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Málaga. Consejería de Educación y Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación

La difusión del congreso se realizará a través de una página web al efecto. La publicación de los contenidos se prevé que sea en formato papel y digital.

1.4 Digitalización y catalogación de fondos del CSIC sobre arte rupestre

Objetivos

La ejecución de esta actividad se planteó con los siguientes objetivos:

- Colaboración entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en materia de arte rupestre.
- Conocimiento de los fondos depositados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales relativos al arte rupestre en la provincia de Almería.
- Conservación de estos fondos mediante su restauración y digitalización.
- Difusión de esta documentación a través de los canales disponibles en ambas instituciones.

Descripción

En el Museo Nacional de Ciencias Naturales, que forma parte del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se encuentran depositados los calcos y láminas realizados para la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, entre los cuales se han identificado 5 calcos, 34 láminas y 68 fotografias de arte rupestre correspondientes a la provincia de Almería.

El objeto de esta actividad es analizar y conservar esta valiosa documentación, para lo cual se ha firmado con fecha 13 de enero de 2011 un convenio de colaboración entre el CSIC y el IAPH mediante el cual se han formalizado los siguientes compromisos por parte del IAPH:

- Identificar el total de calcos, láminas y fotografías relativos al arte rupestre andaluz.
- Evaluación del estado de conservación y necesidades de restauración.
- Consulta del material fotográfico disponible acerca de estos ejemplares.
- Digitalización de todos los ejemplares identificados.
- Puesta a disposición de la comunidad científica.

Resultados de la anualidad

La documentación no ha llegado al IAPH en esta anualidad (2011) por lo que el cronograma propuesto no se ha podido cumplir. Dicho cronograma servirá de referente de aplicación cuando finalmente se disponga de la documentación.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

Cronograma propuesto para toda la actividad:

- Enero a junio: consulta, estudio y evaluación.
- Mayo a junio: propuesta de restauración.
- Junio a octubre: restauración en el IAPH.
- Agosto a noviembre: digitalización.
- Noviembre a diciembre: elaboración del informe final.

Por tanto, la digitalización se realizaría entre los meses de agosto a noviembre (ambos inclusives) tanto en las instalaciones del IAPH como del MNCN-CSIC.

Resultados del proyecto

A la finalización del proyecto se habría asegurado la conservación de los fondos sobre arte rupestre andaluz depositados en el MNCN-CSIC, gracias tanto a la restauración de los ejemplares originales como de la digitalización en alta resolución de estos documentos.

Correspondería al Centro de Documentación y Estudios la ejecución de los trabajos de digitalización, como resultado de los cuales se obtendrán imágenes digitales de calidad (2048 x 3072 píxeles) en formato TIF y PDF, instaladas en soporte DVD con calidad para archivo.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.

Innovación

La digitalización mediante captura fotográfica de soportes analógicos, es un método que se está imponiendo frente a la digitalización con escáner. Esto es debido a que el documento no sufre durante la manipulación y captura, garantizando así su integridad física. El uso de esta técnica se encuentra además normalizado en la Consejería de Cultura, disponiéndose de un manual de "Recomendaciones Técnicas para la digitalización de documentos" que será aplicado en este caso.

Colaboración/cooperación

Convenio de Colaboración entre el IAPH y el CSIC y requiere la colaboración del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital, y del Taller de Patrimonio Documental y Bibliográfico del IAPH.

Elemento especial de difusión o divulgación

El Convenio prevé la "puesta a disposición de la comunidad científica", compartiendo ambas instituciones los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados del proyecto, si bien haciendo mención en cualquier publicación a que los fondos son propiedad del CSIC.

Gracias a la creación de un formato en PDF, se obtendrá un documento de consulta fiel al original en sus más mínimos detalles. Por otra parte el formato TIF maestro será apto para publicaciones impresas y la duplicación en formato JPG como salida en la Web y productos multimedias. Los productos resultantes de la digitalización podrán ser incorporados a la Mediateca del IAPH y servidos a través del Banco de Imágenes en web.

1.5 Guía de uso de los servicios de documentación e información del Centro de Documentación y Estudios

Objetivos

Elaboración de una guía de los Servicios Documentales y de Información del Centro de Documentación y Estudios.

Dicha guía cumplirá dos objetivos:

- Servir de tutorial de uso de los Servicios del Centro para los usuarios externos.
- Servir de producto de difusión para potenciar el acceso a dichos servicios.

Descripción

La Guía de uso de los Servicios de Documentación e Información se subdivide en:

- Servicios de la Mediateca.
- Servicios de la Biblioteca.
- Servicios de Archivo.
- Servicio de Información de Bienes Culturales.
- Servicio de Cartografía Digital.

Con este producto se persigue facilitar el acceso a los servicios a los usuarios externos informando sobre nuestros fondos, la información que se puede encontrar, como está descrita, el modo de acceder a ella y los servicios específicos que se prestan así como las diferentes modalidades de prestación.

Se ha realizado la Guía de los Servicios de Archivo, Biblioteca, Mediateca y Servicio de Información de Bienes Culturales.

Para poder difundirla en la web y las redes sociales como estaba previsto falta elaborar el documento de la guía en un formato interactivo y aplicarle un diseño gráfico que propicie su difusión.

Además. se ha elaborado una primera versión de las guías de uso interno de los servicios documentales (Biblioteca, Mediateca y Archivo) aunque se van a incorporar algunas mejoras en los servicios para incluirlas en la versión definitiva. Esta versión está enfocada a facilitar la gestión de los servicios del Área de Servicios Documentales, con la finalidad de facilitar la interoperabilidad en su prestación por parte del personal técnico.

Resultados de la anualidad

La documentación no ha llegado al IAPH en esta anualidad (2011) por lo que el cronograma propuesto no se ha podido cumplir. Dicho cronograma servirá de referente de aplicación cuando finalmente se disponga de la documentación.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

En la programación se planteaba la conclusión de este producto en diciembre de 2011 pero la propuesta de mejoras a lo largo de su ejecución hace necesario ampliar el plazo para su conclusión definitiva hasta julio de 2012.

Resultados del proyecto

- Guía de servicios de Archivo, Biblioteca y Mediateca y Bienes Culturales.
- Guía de uso interno de los servicios del Área de Servicios Documentales.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de servicios documentales.
Equipo:

- interno: Área de seguimiento y servicio de la documentación del ph.
- interno: Técnico en archivo y gestión documental.
- interno: 4 Técnicos en gestión bibliotecaria.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico en cartografia del patrimonio cultural.

Colaboración/cooperación

Área de Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital.

Elemento especial de difusión o divulgación

La propia guía es un producto de difusión.

1.6 Difusión audiovisual del Atlas del patrimonio inmaterial

Objetivos

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico está desarrollando el denominado "Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía", que constituye un Proyecto-Programa de amplia cobertura funcional y territorial para el registro, documentación, difusión y salvaguardia del patrimonio inmaterial de Andalucía. Este proyecto persigue poner en valor y difundir a través de los medios adecuados una imagen de Andalucía desconocida y poco valorada que permita a sus protagonistas reconocerse en las expresiones más vivas de nuestro Patrimonio cultural.

Los objetivos generales del Atlas del Patrimonio Inmaterial son registrar, documentar y difundir el patrimonio inmaterial para sensibilizar así a la sociedad en general y a los colectivos implicados del valor de su patrimonio.

Para la realización de los trabajos de investigación del Proyecto desarrollados hasta la fecha el IAPH ha contado con la colaboración del Centro de Estudios Andaluces, y está previsto que puedan suscribirse nuevos convenios de colaboración con otras entidades públicas o privadas que compartan objetivos comunes.

EL IAPH, junto a productoras andaluzas interesadas en el desarrollo de líneas de proyectos que permitan la difusión del patrimonio cultural andaluz, estiman conveniente la difusión del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía elaborado por el IAPH en formato audiovisual y entre el gran público, tal como recoge el Convenio firmado en 2011 entre el IAPH y las productoras andaluzas.

Descripción

El IAPH y las productoras colaboradoras en este proyecto audiovisual deberán intercambiar la información y asesoramiento técnico que en cada caso resulte oportuno, y aportar los recursos técnicos y humanos necesarios para la consecución del mismo.

Las Productoras realizarán las siguientes tareas:

- Poner a disposición los medios suficientes para la grabación y montaje de piezas audiovisuales de los elementos del Atlas que el IAPH seleccione dentro del proyecto del Altas, para su emisión.
- Sondear las mejores vías para la difusión máxima entre el gran público que garanticen cobertura y audiencia en demarcaciones locales o comarcales de la Comunidad Autónoma y en Andalucía.
- Buscar fórmulas de financiación que permitan la mejor calidad y extensión del proyecto, a través de entidades tanto públicas como privadas, al margen de la aportación que pudiese efectuar la Consejería de Cultura o sociedades vinculadas a ella.
- El IAPH obtendrá una copia de los capítulos ya listos para su emisión, así como el material bruto con la totalidad de horas de grabación para usarlo como material de investigación, docencia y difusión dentro del ámbito cultural.

Los miembros del equipo del Atlas del IAPH deberán realizar las siguientes tareas:

- Seleccionar y dar al equipo de grabación los elementos incluidos en el Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía necesarios para la producción audiovisual, los

Resultados de la anualidad

Selección de Registros de la Fase II para la elaboración de documentales y microespacios por parte de las productoras.

criterios de la investigación, la relación de informantes, el calendario y las localizaciones de rodaje.
- Asesorar a los responsables audiovisuales en las cuestiones de ámbito científico durante el desarrollo del proyecto.

Para la supervisión científica del guión previo a la realización de los documentales que presentarán las productoras, que se basará en los trabajos de investigación realizados en el marco del proyecto Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía, se creará una Comisión mixta técnica y de seguimiento. La primera evaluación se hará sobre un "espacio audiovisual piloto" elaborado por las productoras que habrá de servir como modelo de los trabajos audiovisuales a desarrollar con posterioridad.

Desde el IAPH se hará un esfuerzo para definir los criterios del Atlas del Patrimonio Inmaterial y se presentarán a las productoras.
- Para documentales, sería interesante contar con entrevistas de contextualización, y entrevistas en la acción con los agentes sociales y principales interesados de las prácticas filmadas a fin que ellos nos propongan una visión y un análisis "multivocal" de sus señas de identidad.
- Si se realizan microespacios sería idóneo que fueran exentos de entrevistas. Hablarán las imágenes y el sonido ambiental, con una factura más bien informativa y de acción.

Se cuenta con información de los especialistas de cada zona para que provean:
- Una información sintética destinada al proyecto audiovisual sobre las particularidades importantes de la zona (cf. documento "orientaciones de la investigación para el proyecto audiovisual").
- Para los documentales, se esperan 2 propuestas de temas de documentales por zona, justificadas (explicando su interés visual y social, su importancia económica, territorial, política, cultural, histórica, etc., y sus relaciones con las cuatro categorías). Cubriendo todas las zonas estudiadas durante las 3 fases de recolección de datos (se prevén 33), se recibirán 2 por zona, 66 propuestas que servirán de base para los guiones de la serie de 39 documentales.
- Para los microespacios, se esperan 4 propuestas por zona, justificadas, lo cual totalizará 132 propuestas para producir alrededor de 100 microespacios.

La coordinación del proyecto estudiará cada informe además de los datos de base para proceder a la selección de los temas fundamentales para la serie y de las relaciones entre algunos de ellos si es necesario, así como de temas de interés para los microespacios.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario
Ha sido establecido por las productoras.

Resultados del proyecto
Emisión en televisión de documentales y microespacios a partir de la información obtenida en el Registro del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información. Proyecto de patrimonio etnológico.
Equipo:
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.
- externo: Productoras.

Recursos presupuestarios
El presupuesto de esta actividad está a cargo de las productoras andaluzas.

Innovación
Uso del formato audiovisual de calidad para la difusión del patrimonio inmaterial al gran público.

Colaboración/cooperación
Productoras de Televisión andaluzas:
- Promico Imagen
- Producciones Cibeles
- Técnica Audiovisual Digitsuit
- Alchemy Digital Effects
- Savitel Doc

Para la difusión audiovisual del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

Elemento especial de difusión o divulgación
TV

1.7 Colaboración en la elaboración del Mini Site Web "Megalithic Sites and the World Heritage Convention"

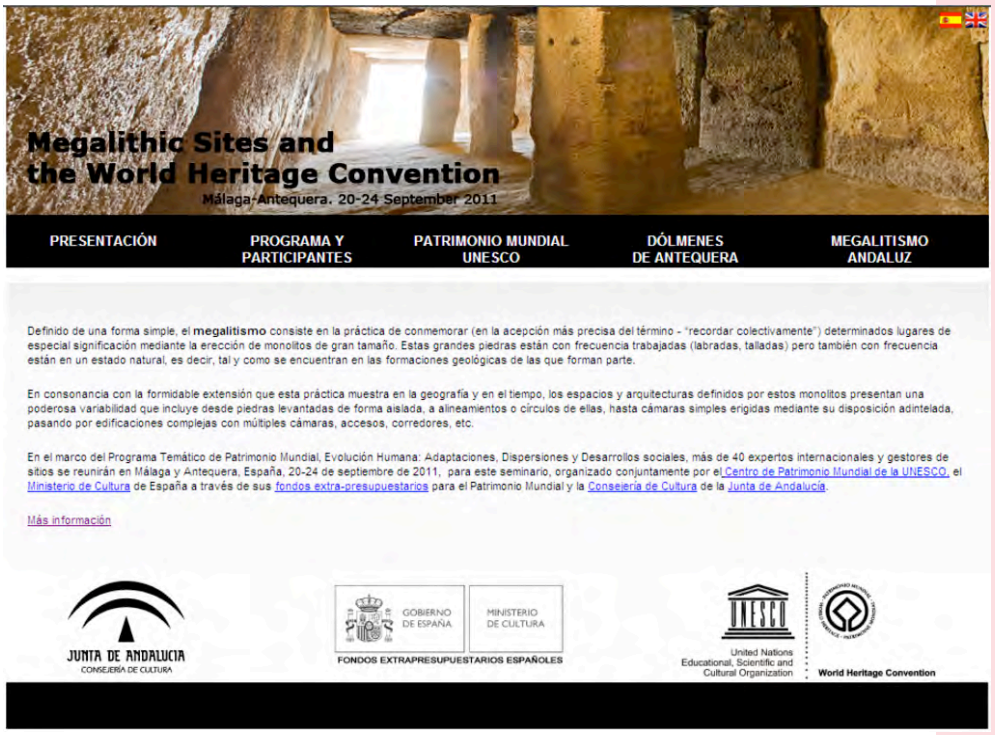
Objetivos

Crear un punto de comunicación y conocimiento entre expertos internacionales y gestores de Sitios Patrimonio de la Humanidad megalíticos previo a una reunión celebrada en Málaga-Antequera entre el 20 y 24 de Septiembre de 2011.

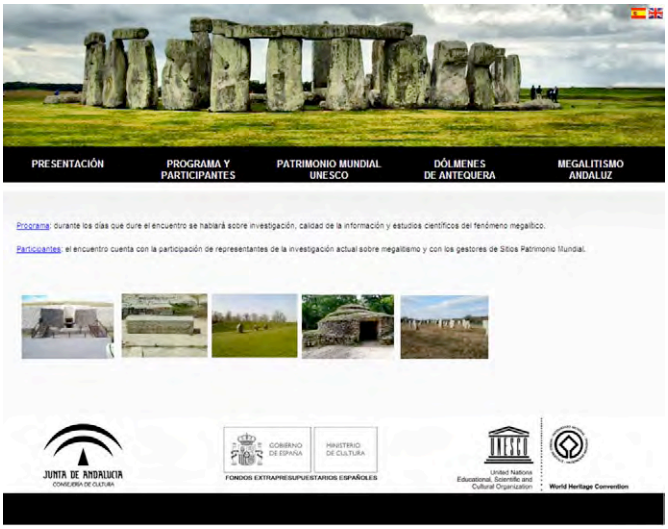
Se trata de un seminario organizado conjuntamente por el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, el Ministerio de Cultura de España a través de sus fondos extrapresupuestarios para el Patrimonio Mundial y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Resultados de la anualidad

El Minisite se concluyó para su uso en el "Seminario Internacional Sitios Megalíticos y Convención del Patrimonio Mundial" celebrado en Málaga y Antequera en el mes de Septiembre de 2011 y sigue en producción a través del portal web de la Consejería de Cultura.



Colaboración en la elaboración del Mini Site Web "Megalithic Sites and the World Heritage Convention"



Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

El periodo de ejecución ha sido de tres meses. En este tiempo se ha buscado y seleccionado la información y el contenido y se ha diseñado el minisite.

Para ello han colaborado varias instituciones:

- IAPH : Centro de Documentación y Estudios (Área de Gestión de la Información, Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital, Servicios Documentales), Comunicación y Marketing y Sistemas de Información.
- Dirección General de Bienes Culturales.
- Universidad de Sevilla.
- Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera.
- UNESCO - Ministerio de Cultura (España).

Descripción

El Mini Site Web se ha dividido en cinco pestañas de información:

- la primera es de presentación del seminario, En ella se hace una definición del megalitísmo y una síntesis del programa marco en el que se incluye el seminario.
- la segunda se refiere al desarrollo del programa y los participantes, Aquí se refleja de forma detallada el programa del seminario y una presentación de cada uno de los ponentes y asistentes.
- la tercera trata de Sitios Megalíticos Patrimonios de la Humanidad, Aquí se hace un enlace a sitios declarados patrimonio de la Humanidad por la Unesco y a otro propuestos para serlo.
- la cuarta enlaza con el sitio Web oficial de los Dólmenes de Antequera.
- la quinta hace referencia a algunos de los sitios arqueológicos megalíticos repartidos por el territorio andaluz. En este lugar se hace un enlace a una selección hecha del localizador cartográfico, banco de imágenes y a la Base de Datos de Bienes inmuebles del IAPH.

Resultados del proyecto

El resultado esperado era la puesta en producción de un Mini Site a través del cual se pudieran consultar todos los aspectos de organización, participantes e información general sobre sitios megalíticos declarados Patrimonio Mundial o presentes en la lista tentativa de la UNESCO. Del mismo modo se incorpora información sobre el megalitísmo de Andalucía.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Centro de Documentación y Estudios / Comunicación.
Equipo:

- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arqueológico.
- externo: Técnico para el diseño de páginas web.

Colaboración/cooperación

- Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
- Dirección General de Bienes Culturales.
- Universidad de Sevilla.
- Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera.
- UNESCO - Ministerio de Cultura (España).

Elemento especial de difusión o divulgación

Se trata de un producto diseñado para la divulgación y el conocimiento del seminario y de una selección del patrimonio de la Prehistoria Reciente a nivel internacional.

1.8 El Flamenco como patrimonio inmaterial

Objetivos

Los objetivos de esta actividad son documentar, registrar y difundir una parte del patrimonio inmaterial de Andalucía como es el flamenco, en sus diferentes manifestaciones y los espacios en los que se desarrolla.

A través del estudio y difusión de dichos lugares emblemáticos, se pretende realizar una historia etnológica del propio flamenco en los territorios seleccionados utilizando para ello una perspectiva tanto sincrónica como diacrónica, analizando dichos "territorios" y poniéndolos en relación con los diferentes ámbitos del patrimonio inmaterial incluidos en el Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía: modos de expresión (palos, cantes, bailes y toques característicos de cada lugar...), oficios y artesanías (elaboración de la guitarra flamenca, palillos, cajón flamenco, zapatos de baile, trajes de flamenca...), rituales festivos (tanto públicos como privados, en los que el flamenco es un elemento significativo: Semana Santa, romerías, cruces de mayo, festivales, ritos de paso (bautizos y bodas gitanas...), y otros posibles), sin olvidarnos de la gastronomía asociada a dichos rituales.

Dicha distribución territorial ayudará a determinar cuáles son los territorios de especial interés por su identidad flamenca y los factores de riesgo que afectan al patrimonio inmaterial, que dichos espacios llevan asociados; identificando al mismo tiempo, las formas más adecuadas para su salvaguarda y haciendo posible su transmisión social y generacional.

Los objetivos concretos son:

- La identificación de diferentes tipologías de "Espacios flamencos", que nos permitan analizar su distribución dentro de las diferentes comarcas delimitadas para la realización del Atlas de Patrimonio Inmaterial de Andalucía.
- La identificación de modelos organizativos, tanto de modos de expresión, como de rituales festivos (peñas flamencas, entidades institucionales, cuadros flamencos, familias cantaoras, etc).
- Identificación de los procesos productivos y culturas del trabajo característicos de un determinado modo de expresión flamenco y de un cierto colectivo social, en un "territorio flamenco" definido.
- Identificación de los sistemas culinarios asociados a las diferentes expresiones culturales flamencas, dentro de los distintos territorios.
- Análisis de la representatividad que tienen para las diversas comunidades protagonistas de nuestro estudio, de las prácticas y expresiones registradas.
- Análisis de la funcionalidad de dichas prácticas y expresiones para la reproducción simbólica de la identidad de los miembros de una colectividad o de los grupos que la componen, en función de su clase social, edad, género o etnicidad.
- Detección de los cambios, las permanencias y la desaparición de dichas prácticas y expresiones, dentro de su marco territorial concreto y su puesta en relación con el resto de territorios.
- Identificación de las medidas de salvaguarda adecuadas, de aquellos elementos registrados, que se encuentren en peligro de desaparición haciendo posible su transmisión social a las nuevas generaciones.

Resultados de la anualidad

Durante 2011 se han realizado las siguientes actuaciones:

- Estudio Diagnóstico del Flamenco como Patrimonio Inmaterial en la Sierra de Cádiz.
- Estudio Diagnóstico del Flamenco como Patrimonio Inmaterial en la Bahía de Cádiz.
- Estudio Diagnóstico del Flamenco como Patrimonio Inmaterial en el Campo de Gibraltar.
- Estudio Diagnóstico del Flamenco como Patrimonio Inmaterial en la Costa Noroeste.
- Estudio Diagnóstico del Flamenco como Patrimonio Inmaterial en la Janda.

Rituales

901016 La Fiesta de la Bulería de Jerez Jerez de la Frontera.
901017 Las Noches de Corinto Jerez de la Frontera.
901018 La Exaltación de la Bulería de la Peña flamenca La Bulería de Jerez Jerez de la Frontera.

Oficios y saberes

902013 El Oficio de pescadero en el contexto flamenco de Jerez de la Frontera.

Alimentación

1104001 La Pestiñá de la Peña flamenca Juanito Villar de Cádiz Cádiz.

Modos de expresión

803009 Serranas Prado del Rey.

Descripción

El ámbito territorial o la unidad de observación, abarcará parte del territorio andaluz, a través de la identificación dentro del mismo, de los "espacios flamencos" antes mencionados y su relación con los ámbitos de registro del Atlas y otros de especial relevancia dentro del mundo del flamenco, espacios de sociabilidad como peñas, tabernas, mostos, festivales, concursos, etc. Estableciendo relaciones histórico-culturales entre dichos territorios, que puedan explicar coincidencias y evoluciones del flamenco.

El estudio se iniciará en la provincia de Cádiz, aunque, en sucesivas anualidades, se abordarán las ocho provincias andaluzas.

Dentro de Cádiz, como ocurre en todas las provincias, debemos identificar diferentes zonas "a priori". Los cantes de Cádiz y los Puertos, son las cantiñas que están emparentadas con la jota aragonesa (existe incluso una jota gaditana). Las cantiñas pertenecen al tronco de la soleá y cuentan con toda una serie de variantes como las alegrías, las romeras, los mirabrás, muchos de los cuales se utilizaban para los antiguos pregones de los que aún quedan algunos ejemplos.

En Jerez, existe una inmensa variedad de lugares de registro flamenco: peñas flamencas, mostos, tabancos, patios de vecinos y dos barrios esencialmente flamencos: Santiago y San Miguel.

También se dan en la provincia, ejemplos de festivales relacionados con la gastronomía, como el arranque roteño, o la Berza de Bornos. Relacionados con oficios, como el Festival de la Flor Cortada de Chipiona, la Fiesta de la Parpuja de Chiclana, o la Noche de la Piel de Ubrique, en septiembre. Y entre los festivales incluidos en ámbitos de rituales festivos, podemos nombrar, como ejemplos, el Festival flamenco de la Feria de San Agustín de Olvera, o el Festival flamenco del Lunes de Quasimodo de Olvera. También cabe mencionar, la importancia en la provincia de los cantes y festivales asociados a las culturas del trabajo, como el Concurso Nacional de Serranas de Prado del Rey (antiguo Festival del Mosto).

La importancia del flamenco en Cádiz, se percibe también en cómo se han ido aflamencando con mayor intensidad que en otras provincias, parte de las manifestaciones de la música tradicional andaluza como las zambombas, las saetas, los fandangos, los pregones. Las zambombas de la campiña y la sierra, conservan en sus villancicos y coplas de Navidad, sus antiguas tonás. No obstante, en el núcleo urbano de Jerez, las zambombas fueron recuperadas a mano de las peñas flamencas, cuando estaban a punto de desaparecer, lo que dio lugar a un aflamencamiento de las mismas. Esto mismo ocurre con los antiguos pregones, las letras de los cuales se han mantenido, gracias al aflamencamiento de su música y su incorporación al corpus flamenco, o las saetas. En un estado diferente se encuentra El Chacarrá, un fandango del Campo de Gibraltar que se canta aún en Tarifa y Benalup. También lo encontramos en algunas localidades cordobesas. Sería interesante el establecimiento de sus semejanzas y diferencias, atendiendo a sus diferentes contextos de creación y evolución y si es pertinente o no su consideración como flamenco.

Ámbito de registro

Partiendo de lugares flamencos significativos, estables u ocasionales, proponemos registrar los elementos del patrimonio inmaterial del flamenco que concurren en estos espacios, atendiendo siempre a las posibles relaciones que puedan existir entre los diferentes ámbitos que se integran dentro del Proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía (rituales festivos, modos de expresión, oficios, comensalismo o elaboración de alimentos), así como lugares de sociabilidad y transmisión del flamenco relacionados con los cuatro ámbitos mencionados y los agentes protagonistas (profesionales, artesanos, conocedores de usos y costumbres tradicionales, y también profesionales o aficionados de los distintos modos de expresión del flamenco).

En concreto pretendemos registrar los siguientes ámbitos flamencos:

- Rituales festivos relacionados con el flamenco: Los rituales se entienden dentro del proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía, desde una perspectiva antropológica, como fenómenos culturales de valor patrimonial, porque representan momentos, "donde los distintos significantes y significados culturales interactúan, definiendo al grupo social que los protagoniza y a través de los cuales se expresan sentimientos individuales y colectivos". A nivel interpretativo, se hace necesario introducir en este ámbito, el análisis de la significación funcional, explicar el proceso ritual, las transformaciones sufridas a lo largo del tiempo, las situaciones de interrelación social en base a modelos de segmentación social, etc. Es importante igualmente, tener en cuenta el concepto de "flamenco de cambio (público) y flamenco de uso (privado)" y sus diferentes ambientes de convivencia y sociabilidad.
- Oficios y saberes en relación al flamenco. Es decir, "los conocimientos, técnicas o actividades económicas de producción y transformación, o producción de servicios". Atendiendo a las diferentes culturas del trabajo creadas entre los flamencos (cantaores y cantaoras, bailaores y bailaoras o guitarristas flamencos): estudiando sus historias de vida, el complejo mundo de significados que conviven para generar arte, oficio y una determinada cultura del trabajo en el campo del flamenco. Además, se estudiarán los oficios artesanales relacionados con el flamenco (lutería para la elaboración de guitarras u otros instrumentos; oficios relacionados con la elaboración de indumentarias (trajes, zapatos de bailes, mantones, flecos...); Así como las relaciones con otros oficios, en el contexto de los cuales, sus creadores se han inspirado para expresarse cantes mineros, marineros, vinculados con el ciclo agrícola y el trabajo de la tierra....

- Modos de expresión. Dentro de esta categoría atenderemos al registro de las expresiones flamencas más significativas de las zonas seleccionadas, especialmente a las expresiones músico- orales y plásticas del flamenco (diferentes tipos de bailes flamencos: albolá, cachucha, mosca, zorongo, etc, además de aquellos más comunes y con diferentes especificidades según el territorio flamenco en el que se encuentren: bulerías, rumbas, tangos, etc; tipos de toques flamencos, integrándolos en su propio contexto histórico, social y artístico; cantes y especialidades musicales del flamenco, específicas de las áreas seleccionadas, prestando especial interés en detectar y recoger aquellas que se encuentran en peligro de desaparecer. Así como aquellas que se manifiestan únicamente en contextos culturales específicos, como rituales de paso asociados a la etnia gitana, cantes pertenecientes a las culturas del trabajo, etc; piezas singulares o personales de las zonas estudiadas); oralidad flamenca (vocabularios, giros, expresiones, refranes, costumbres,...), gesticularidad y corporeidad, atendiendo a las diferencias étnicas y de género).
- Alimentación y cocinas: Se registrarán las actividades culinarias vinculadas a los contextos rituales y de sociabilidad del flamenco, especialmente: festivales, reuniones, fiestas privadas y rituales de paso.

Criterios metodológicos para el registro
Para la obtención de la información necesaria, a la hora de llevar a cabo la documentación y análisis de los ámbitos a registrar, se utilizarán las siguientes técnicas:

- Recopilación y revisión de las fuentes bibliográficas y la documentación de las zonas a estudiar (barrios y localidades seleccionadas por significación flamenca) en relación con el tema que nos ocupa, enmarcándolo siempre dentro del contexto socioeconómico, político y cultural. Así como consulta de la bibliografía general existente y de todo aquel material de videoteca y fonoteca, que se considere oportuno.
- Trabajo de campo en los lugares y unidades de observación seleccionadas, a lo largo del año y, presencia continuada durante los espacios temporales que se consideren oportunos, de acuerdo con los ciclos festivos, laborales y/o de sociabilidad y encuentro (peñas, festivales, concursos).
- Aplicación del método propio de la antropología social, es decir, la etnografía. Se recogerá y analizará la información a través de observación participante en los diferentes contextos seleccionados como unidades de observación, atendiendo a las unidades de análisis establecidas (ámbitos de registro).
- Entrevistas en profundidad, semiformales, así como a través de guiones abiertos, a informantes privilegiados, que aporten información amplia sobre el contexto flamenco y su evolución, en las poblaciones y barrios seleccionados para este estudio.
- Entrevistas en profundidad a los informantes seleccionados por sus características en relación al proyecto: cantaores, tocaores, bailaores, palmeros, miembros de peñas, aficionados, vecinos de las localidades y barrios seleccionados, guitarreros y otros artesanos con respecto a los oficios relacionados con las prácticas flamencas, etc.
- Realización de historias de vida, a actores sociales, que resulten especialmente significativos para la comprensión de los procesos históricos de un lugar en relación al flamenco.
- Apoyo documental con registros audiovisuales, fotográficos y sonoros.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario
El proyecto se desarrollará durante varias anualidades hasta la finalización de los trabajos. Durante el 2011 se ha realizado la investigación y registro del flamenco como patrimonio cultural inmaterial en las comarcas correspondientes a la provincia de Cádiz. Y en las próximas anualidades se abordarán otras provincias, las cuales deberán ser especificadas en las adendas que se firmen en desarrollo del convenio de colaboración firmado con el Instituto Andaluz del Flamenco.

Resultados del proyecto
Una carta etnográfica del Flamenco dentro del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información /Proyecto de patrimonio etnológico.
Equipo:

- externo: 2 Técnicos Antropólogas.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 15.000,00 €

El presupuesto de la actividad proviene de la colaboración con el Instituto Andaluz del Flamenco.

Colaboración/cooperación
Esta actividad se está desarrollando a través de un convenio de colaboración con el Instituto Andaluz del Flamenco.

Elemento especial de difusión o divulgación
Se ha participado en la organización del I Congreso Internacional de Flamenco, en la Mesa de Patrimonio y Flamenco, y en la elaboración de contenidos para el Libro Blanco del Flamenco. Difusión a través de Internet.

1.9 El Patrimonio Cultural en la estrategia del paisaje de Andalucía

Resultados de la anualidad

Los plazos establecidos por el Grupo de Trabajo interdepartamental se han visto finalmente cumplidos tras la redacción consensuada y definitiva del texto de la estrategia. Por tanto:

- Por parte del IAPH se ha conseguido la inclusión en el documento final de los objetivos enunciados anteriormente.
- Se ha redactado una noticia para su publicación en la Revista PH.
- A fecha de diciembre de 2011 se ha producido el visto bueno de la Comisión Interdepartamental de Valoración Territorial y Urbanística como paso obligado para su elevación a Consejo de Gobierno y, finalmente, su previsible aprobación, difusión y aplicación.

Objetivos

De acuerdo con el documento aprobado finalmente, la Estrategia del Paisaje de Andalucía tiene dos objetivos principales guiados primordialmente por el espíritu del Convenio Europeo del Paisaje (2000) en vigor en España desde el 1 de marzo de 2008:

- Integrar el paisaje en todas las políticas de la Junta de Andalucía con posible repercusión directa o indirecta sobre el paisaje, orientando estas políticas en un paradigma común, y asentando en Andalucía, mediante la acción compartida, integrada y coordinada de las Consejerías involucradas, una política específica para el paisaje con un carácter transversal.
- De forma añadida a lo anterior, la formación de un pacto por el paisaje en Andalucía, en el que participen las demás administraciones públicas, los agentes económicos y sociales y los ciudadanos.

Desde el punto de vista de la participación sectorial del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico a través del Laboratorio del Paisaje, se asumían esos objetivos generales y de forma más particular se aseguraba hacer presente, junto con los participantes de la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería, una adecuada sensibilización patrimonial y cultural transversal a aquellas políticas sectoriales ejercidas sobre el paisaje andaluz en las que tuviera cabida y su concreción en el documento de la estrategia.

Descripción

El Convenio Europeo del Paisaje se ha convertido en un marco conceptual y normativo de referencia obligada para todas las administraciones públicas en España a la hora de elaborar y poner en práctica políticas e iniciativas en materia de protección, gestión y ordenación del paisaje.

Desde 1981 los sucesivos Gobiernos andaluces han sido conscientes de que la riqueza y diversidad paisajística de Andalucía es un valioso patrimonio, un elemento de la calidad de vida de todos los andaluces, un factor relevante de la identidad y un recurso aprovechable para el desarrollo de la Comunidad Autónoma. Por tanto, se han desarrollado actuaciones a favor del paisaje en sus políticas (sobre todo, ordenación del territorio, medio ambiente, y patrimonio cultural).

Tras los primeros trabajos en 2006 para la elaboración de una propuesta de estrategia andaluza del paisaje emprendidos por las Consejerías de Obras Públicas y de Medio Ambiente, en otoño de 2009 se reinició dicho proceso con un renovado impulso que se materializó en la decisión de la Comisión Interdepartamental de Valoración Territorial y Urbanística (CIVTU), adoptada en su reunión del día 26 de octubre de 2009, de constituir un Grupo de Trabajo específico, que cuenta con la participación de las Consejerías de la Junta de Andalucía con competencias en materias de incidencia paisajística.

Andalucía asume, con la elaboración de la estrategia de paisaje de Andalucía, la vía de la gobernanza paisajística, que tanto en España como en los países de su entorno encuentra cada vez más seguidores. Se trata de buscar un amplio consenso o pacto por el paisaje, acordando objetivos a cuya realización y cumplimiento se comprometen las partes involucradas de forma voluntaria. Cabe destacar por otra parte que el desarrollo de estrategias para el paisaje, como vía de implementación del CEP, está explícitamente mencionada en el documento "Orientaciones para la aplicación del CEP", adoptado por el Consejo de Europa en 2008.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

- Reuniones y contactos previos en 2006 para la elaboración de una propuesta de estrategia andaluza del paisaje emprendidos por las Consejerías de Obras Públicas y de Medio Ambiente.

- Presentación del primer borrador de la estrategia:
  En el mes de octubre de 2009 se produce la presentación del primer borrador a la Comisión Interdepartamental de Valoración Territorial y Urbanística, con representación de todas las consejerías y agencias de la comunidad autónoma andaluza con competencias en acciones con repercusión en el paisaje.

- Reuniones de trabajo plenarias:
  Desde enero de 2010 y durante todo ese año se producen periódicamente reuniones plenarias (hasta un número de 6) del Grupo de Trabajo Interdepartamental centralizadas en la sede administrativa del Parque del Alamillo (Sevilla).

- Obtención de un documento final en 2011:
  Por parte del Centro de Estudios Paisaje y Territorio, en este año se elabora un texto refundido final integrador de todas las políticas sectoriales que pasa a ser completado con una serie de Objetivos y Líneas Estratégicas por parte de cada participante del grupo de trabajo.

- Final de los trabajos técnicos a fecha de diciembre de 2011 y revisión de los textos finales que serán elevados al Consejo de Gobierno para su aprobación.

Resultados del proyecto

La inclusión en la Estrategia de un objetivo específico orientado a "impulsar la recuperación y mejora paisajística del patrimonio cultural", ordenado en dos líneas estratégicas:

- Valores culturales del paisaje: línea en la que tienen cabida aspectos de adecuación normativa, elaboración de directrices y recomendaciones sobre el análisis, diagnóstico y actuaciones sobre los paisajes en torno a los bienes protegidos y sus entornos. Supone, por otra parte, el impulso de las acciones de descontaminación visual y perceptiva, o la elaboración de guías de integración paisajística para dichos espacios e inmuebles, aspectos en los que tradicionalmente viene trabajando la Dirección General de Bienes Culturales, por ejemplo mediante los programas sobre protección de conjuntos históricos.
- Paisajes de interés cultural: línea que supone, en primer lugar, un respaldo decidido a la metodología de registro y de definición de criterios para el estudio de los paisajes culturales de mayor calidad y singularidad patrimonial en el ámbito regional, labor que viene desarrollando por parte del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Esta línea estratégica implica la consideración de aspectos administrativos, como es la valoración de una posible figura de salvaguardia y fomento de los paisajes desde el campo del patrimonio histórico; también otros aspectos de gestión, como la creación de directrices y recomendaciones para la delimitación, gestión o integración de la participación social en paisajes de interés cultural; y, por último, aspectos de ejecución de programas tales como la elaboración del propio registro de paisajes de interés cultural, las guías de calidad paisajística de los paisajes de interés cultural, o el impulso de programas de difusión y comunicación de dichos paisajes.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje.
Equipo:

- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Dirección del IAPH.

Innovación

Con la puesta en vigor del contenido de la estrategia, Andalucía se sitúa en posición adelantada en el contexto nacional en lo que respecta a avanzar de manera integrada sobre la definición y aplicación de políticas de paisaje en consonancia con las disposiciones y recomendaciones del Convenio Europeo del Paisaje.

Colaboración/cooperación

- En materia de Paisajes Culturales con la Dirección General de Bienes Culturales.
- En relación con la totalidad de la estrategia se ha colaborado con todas la Consejerías y algunas Agencias públicas de la Junta de Andalucía, especialmente con el subgrupo denominado "Célaula de Impulso de la Estrategia" formado por las Consejerías de Obras Públicas y Vivienda, Consejería de Medio Ambiente y Consejería de Cultura.

Elemento especial de difusión o divulgación

- Es previsible la ejecución de acciones políticas de tipo transversal a la Junta de Andalucía, sin determinar aún, destinadas al conocimiento, difusión, didáctica y debate públicos del documento final de la estrategia.
- Noticia para la Revista PH y se ha publicitado en el Canal de Paisaje del IAPH.

1.10 Coordinación técnica del curso "AgroPaisajes. 1. Campo, viña y bodega"

Objetivos

El objetivo es la organización y celebración de un curso en Cádiz sobre paisajes culturales en colaboración con el Colegio de Arquitectos dicha provincia. Se plantea un recorrido que combine una visión amplia de la problemática y diversidad formal de los paisajes y el patrimonio cultural en contextos agrarios de viñedo sin caer en localismos pero manteniendo referencias constantes al marco geográfico inmediato. Por ello se tratan y se incluyen experiencias propias andaluzas y también otras extrarregionales como las riojanas.

Durante el año 2011, el curso "A través del paisaje cultural" se desarrolló en colaboración igualmente del COAC de Cádiz y, mediante la exposición de teoría, método y proyectos de las distintas ponencias, puso las bases conceptuales para futuras incursiones formativas en materia de paisaje con vocación de continuidad. Con el logro de ese primer objetivo, el nuevo curso planteado para 2012 debería cumplir, al menos los siguientes objetivos específicos:

- La transmisión de una visión integrada en el tratamiento, valoración y proyección de los paisajes agrarios del viñedo como patrimonio cultural. Apreciarlos y manejarlos como modeladores de espacios del campo y de los espacios urbanos que acogen las actividades relacionadas, y, paralelamente, íntimamente relacionados con la creación de recursos inmateriales de saberes y tradiciones.
- El conocimiento de experiencias expuestas por las distintas ponencias que inciden y remarcan lo expresado en el punto anterior.
- El estilo de trabajo interdisciplinar como valor fundamental de los proyectos de paisaje y patrimonio cultural impulsados por el IAPH.

Descripción

Como continuidad de la colaboración entre el IAPH y el Colegio de Arquitectos de Cádiz en materia de actividades de formación se plantea para el año 2012 una incursión en los paisajes culturales agrarios.

Para ese año se ha tomado el cultivo del viñedo como aspecto temático más concreto de entre los legados agrarios en el paisaje. El viñedo y su mundo (social, económico, histórico, simbólico...) son importantes para entender ciertos paisajes, usos y legados patrimoniales en nuestro ámbito regional y, sin duda, en el espacio inmediato gaditano.

AGROPaisajes
[visiones patrimoniales sobre los paisajes del campo]

Resultados de la anualidad

Como corresponde según la planificación y calendario general, en el segundo semestre de 2011 se han realizado tres reuniones de trabajo correspondientes a la fase de definición temática y propuesta de ponencias de profesores.

Se ha definido un marco temático - "AgroPaisajes" - al que se le aporta un subtítulo como concreción - "1. Campo, viña y bodega" - que no agota la variada y compleja temática de los paisajes culturales agrarios y puedan tratarse previsiblemente como continuidad en futuras convocatorias de cursos de formación.

Para diseñar la estructura general de las jornadas del curso se ha buscado cierta sincronía con la lógica metodológica que se desarrolla en el Laboratorio del Paisaje del Centro de Documentación y Estudios del IAPH en cuanto al abordaje de los recientes proyectos de investigación y documentación de los paisajes andaluces. Para adaptarnos a la duración del curso estimada en 3 días, se establecen 3 bloques:

- Los procesos, el tiempo en la formación de los paisajes agrarios del viñedo. Siendo un tema tan amplio en formas de presentarlo, se ha buscado la especial relación de los procesos históricos que mejor pueden mostrar sus efectos en el campo gaditano. Se propone tratar la tradición de la agricultura bajomedieval y moderna como potente detonante de los paisajes actuales. Puede verse, por ejemplo, el papel de la burguesía industrial gaditana del siglo XIX en el definitivo cambio de cultivos de la campiña hacia el viñedo y la producción de vino con salida al comercio internacional.

- Las actividades socioeconómicas como modeladoras de los paisajes de hoy en el campo y su capacidad para crear un legado diverso, material e inmaterial, formal y simbólico. Se han elegido varias temáticas muy representativas a la vez que originales: una mirada al campo andaluz (puede ajustarse al ámbito espacial que se decida) desde la imagen de las arquitecturas del campo. Esta perspectiva nos remite a los viñedos a través de los paisajes de las instalaciones de bodegas y casas de viña jerezanas. A su vez, se propone la presentación de la metodología y la práctica de documentación de los viñedos andaluces entendidos como paisaje cultural por parte de investigadoras del proyecto en curso del IAPH: Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía.

- Las perspectivas de futuro de los paisajes agrarios en un mundo cambiante. Es el apartado que puede resultar más interesante si se incluyen experiencias, proyectos que hayan podido dar respuesta (o estén en disposición de aportarla) a los grandes retos de los paisajes del campo en estos momentos. Se presentan acciones de valor añadido en los cada vez más visitados turísticamente viñedos riojanos. Se propone, estimamos que del mayor interés justo en los momentos actuales, una reflexión sobre el estado y tendencias posibles de la agricultura del viñedo en el marco de la PAC. Se incluye una lectura "creativa" de la utilización de paisajes rurales del viñedo en espacios de arte.

El curso se cerrará con una ponencia, que seguramente incitará a la reflexión, sobre las imbricaciones en la sociedad actual de los conceptos paisaje y cultura en el filo entre humanismo y tecnificación, entre el individuo-sentido de lugar y el de a-personalización globalizante, a cargo del profesor Jarauta, filósofo de la Universidad de Murcia.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario

El Curso está previsto realizarlo, según la programación del Centro de Formación y Difusión del IAPH en coordinación con el COAC de Cádiz, durante los días 6, 7 y 8 de junio de 2012 en Cádiz.

Las sesiones se distribuirán en estas tres jornadas para completar las 20 horas de docencia que se han establecido.

- Durante el segundo semestre de 2011 se ha acordado una temática monográfica (los paisajes agrarios) y un esbozo de contenidos y ponentes.
- Durante el primer trimestre de 2010 se definirán las ponencias y se acordarán los compromisos para que el Centro de Formación y Difusión haga la convocatoria pública para matriculación.
- Durante el segundo trimestre de 2012 se cerrará el cupo de alumnado para finalmente en junio abrir el Curso.

Resultados del proyecto

Aparte de conseguir los objetivos expuestos anteriormente como logro fundamental de una experiencia de formación y didáctica del patrimonio cultural y del paisaje, pueden citarse los siguientes:

- Hacer visible a la institución IAPH y al Laboratorio del Paisaje en particular, como centros de referencia en las materias que se tratan en el curso.
- Hacer continua la reflexión y la sensibilización patrimonial en el estudio y la proyección sobre paisajes culturales entre el alumnado que finalmente aplica profesionalmente (arquitectos, geógrafos, historiadores, etc) los conocimientos obtenidos.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje / Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- Interno: Dpto. de proyectos.
- externo: Técnico Arquitecto. ETSA de Sevilla.

Colaboración/cooperación

- Centro de Formación y Difusión del IAPH.
- Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras (Departamento de Proyectos) del IAPH.
- Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.

Elemento especial de difusión o divulgación

Como viene siendo habitual por parte del COAC de Cádiz, las ponencias son grabadas audio y video en tiempo real, permaneciendo posteriormente un tiempo con enlace internet para su reproducción bajo demanda desde la sede web del COAC.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SINGULARES

1. Documentación y Estudios

2. Intervención

2.1 Jornadas técnicas de conservación del patrimonio histórico

Resultados de la anualidad

La organización del evento.

Objetivos

Las Jornadas Técnicas de Intervención en el Patrimonio Histórico y Cultural están organizadas por el Centro de Intervención del IAPH en colaboración con la dirección de Comunicación, con el fin de crear un foro de conocimiento destinado por jóvenes y profesionales, científicos, técnicos, estudiantes e interesados en la intervención en el patrimonio histórico y cultural, que permita mostrar los trabajos realizados en los diferentes campos del medio patrimonial por el Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico, así como debatir sobre los temas más candentes y preocupantes para los profesionales de la conservación y restauración.

Los objetivos generales alcanzados con la organización de las diferentes Jornadas Técnicas de Conservación son los siguientes:

- Presentación al mundo científico y profesional de los proyectos de conservación-restauración de mayor interés técnico, científico o histórico de entre los realizados por el IAPH para su promoción y difusión.
- Creación de un foro para el debate de los temas de mayor actualidad en materia de conservación de patrimonio mueble.
- Promoción de instalaciones y producciones sostenibles mediante la visita a centros que posean características y actividades relevantes en materia cultural.
- Dar a conocer a la sociedad en general la preocupación del IAPH por la conservación del patrimonio histórico, así como sus capacidades técnicas.
- Fomentar las relaciones técnicas y científicas con el mundo universitario andaluz.

Descripción

El día 21 de junio de 2011 se realizó la tercera jornada técnica de conservación de la escultura en terracota policromada de dicho siglo XVI, y que estaba vinculada con el proyecto de conservación San Jerónimo penitente.

Estas jornadas técnicas de conservación se iniciaron en 2010 y se dedicaron a la escultura novohispánica en pasta de maíz, la primera, y la segunda a la pintura hispanoflamenca sobre tabla.

Estas jornadas se han llevado a cabo con la colaboración de profesionales con una larga trayectoria en el Patrimonio Histórico. Para las jornadas de terracota se ha contado con la participación del Instituto del Patrimonio Histórico Español y con la Universidad de Sevilla (Departamento de Historia del Arte).

La inauguración de la jornada técnica corrió a cargo Margarita Sánchez Romero, directora general de Bienes Culturales, y Román Fernández Baca-Casares, director del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Las conferencias fueron:

- La escultura en terracota en España desde 1400 hasta 1550. Técnica y tipologías. Dicha conferencia fue impartida por Dña. Teresa Laguna, profesora titular de Historia del Arte. Universidad de Sevilla.
- Experiencia de conservación de escultura en terracota policromada: Restauración del grupo escultórico Lamentación sobre Cristo muerto. Capilla de Mondragón, catedral de Santiago de Compostela. Esta conferencia fue impartida por Dña. Concha Cirujano Gutiérrez y Dña. Marisa Gómez González. Instituto del Patrimonio Histórico Español.
- El proyecto de conservación del San Jerónimo penitente. D. Lorenzo Pérez del Campo, jefe del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico. IAPH.
- Investigación científica de la terracota San Jerónimo Penitente: proceso de alteración, causas y formas de degradación. Dña. Auxiliadora Gómez Morón. Centro de Investigación y Análisis. IAPH.
- Intervención de conservación y restauración de la escultura en terracota policromada San Jerónimo penitente. Dña. Ana Bouzas. D. Raniero Baglioni, D. Juan Alberto Filter. Centro de Intervención. IAPH

Para la clausura de la Jornada Técnica, fue D. Patricio Rodríguez Buzón, conservador del Patronato de Arte de Osuna quien puso el punto final. Durante la Jornada de trabajo se realizó también una visita a las instalaciones del IAPH, acompañados los asistentes por los técnicos de este Instituto.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario
20 de junio de 2011

Resultados del proyecto
La realización de la jornadas Técnicas. Conservación terracotas policromadas.(Proyecto San Jerónimo de Michel Perrin).

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Tratamiento de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- externo: Asesora Universidad de Sevilla.
- externo: Asesora del IPHE.

Colaboración/cooperación
- Dirección de Comunicación del IAPH.
- La Universidad de Sevilla.
- Instituto del Patrimonio Histórico Español.

Elemento especial de difusión o divulgación
Microsite web institucional.

2.2 Intervenciones de emergencia en el patrimonio histórico de Andalucía (Bienes muebles)

Resultados de la anualidad

Una intervención de emergencia. Imagen de Jesús Nazareno (siglo XVII). Puente Genil. Córdoba,.

Objetivos

El articulo 24 de la Ley 14/2007 de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía establece que podrán realizarse intervenciones de emergencia en bienes del patrimonio histórico andaluz cuando exista riesgo grave para las personas o los citados bienes.

Esta situación de emergencia queda acreditada con informe técnico competente y puesto en conocimiento de la Consejería y se podrá actuar en el bien sin proyecto de conservación.

Las intervenciones de emergencia se limitarán a las actuaciones estrictamente necesarias para superar tal estado.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico realizará este tipo de intervenciones cuando sea requerido para ello y previa acreditación de la situación de emergencia correspondiente de acuerdo con lo indicado en el art. 24.2 de la mencionada Ley.

Descripción

Por parte de la Pontificia y Real Hermandad y Cofradía de Nuestro Padre Jesús Nazareno y de la Subdelegación del Gobierno de España en Córdoba, se solicitó del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico la prestación del servicio de intervención en escultura en madera tallada y policromada fechada en el primer tercio del siglo XVII y atribuida a Pablo de Rojas y más recientemente a Pedro Freila (A.Villar).

Datos de la actividad

Resultados del proyecto

Eliminación del riesgo grave en personas o bienes inscritos en el CGPHA.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Tratamiento de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Técnico restaurador de escultura.
- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.

2.3 Apertura de la sede institucional del IAPH en Málaga

Objetivos

Durante las últimas dos décadas, el tema del Patrimonio Histórico se ha consolidado en el ámbito internacional como punto focal de reflexión en tanto hecho político, económico y social, involucrando en ese ejercicio las más variadas disciplinas y, de forma especial, las miradas inter o pluri-disciplinares. De igual manera se debe destacar el papel protagónico que este tema ha adquirido en los medios masivos de comunicación, lo que lo consolida como un tema de "dominio público".

En términos legislativos Andalucía no ha sido ajena a este movimiento y cuenta entre otros con los importantes antecedentes de los planes generales de bienes culturales, el plan estratégico de la Cultura en Andalucía y las leyes de patrimonio histórico de 1991 y 2007.

Por otro lado, el reconocimiento explícito de la importancia del tema del patrimonio histórico en la sociedad contemporánea ha generado, entre otros resultados, la necesidad de crear espacios formales para monitorear y analizar los fenómenos que convergen bajo este concepto. Nuestro interés principal, por ende, es ser parte activa de la reflexión sobre esta temática y actores informados para la acción concreta.

En este marco, la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía plantea la creación de un nuevo centro del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (en adelante IAPH), en concreto, el Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial.

Se trata de un centro de carácter técnico y científico en el marco de los objetivos generales del IAPH, es decir, un ámbito, dedicado a la reflexión, investigación y análisis del patrimonio cultural para el apoyo científico-técnico y desarrollo operativo de las funciones que son propias tanto del Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico como de la Consejería de Cultura.

En relación con la gestión, las nuevas directrices generadas para la modernización de la Administración Pública en España, aplicada con particular detalle a las Agencias Públicas, pone especial énfasis en la transparencia en la gestión. El IAPH convertido en Agencia Pública de carácter Empresarial en julio de 2008 participa de estas directrices que van a ser especialmente relevantes respecto al Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial, dado el carácter de determinadas funciones que se le asignan para el seguimiento de las políticas relacionadas con el patrimonio cultural. La creación del Centro no supondrá aumento del gasto del IAPH.

Procedimiento de creación.

El Centro debe ser creado por el Consejo Rector del IAPH con indicación de su naturaleza, régimen jurídico, fines y competencias, su estructura orgánica, así como lo relativo a su régimen económico−financiero y de personal y sus funciones, que serán en concreto:

- Asesoramiento técnico y apoyo logístico-operativo al Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico para el cumplimiento de sus fines y competencias.
- Asesoramiento, estudio e investigación relativos a los bienes declarados Patrimonio Mundial en Andalucía.
- Transferencia técnica y científica y difusión de los temas propios de su objeto social.

Resultados de la anualidad

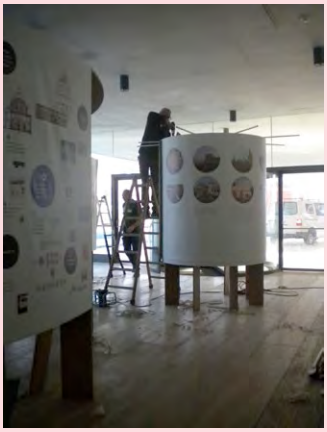
El IAPH dispone de una nueva sede en Málaga situada en el Palmeral de las Sorpresas. Se trata de un edificio-pabellón exento, ubicado en el puerto, que ha sido cedido mediante convenio por la Consejería de Obras Públicas y Vivienda a través de la Empresa Pública de Suelo de Andalucía (EPSA).

El edificio dispone de un gran espacio de vestíbulo en planta baja que se destinará a exposiciones temporales del nuevo Centro.

En Planta Alta alberga dos grandes espacios multiusos, uno de ellos se destinará a sala de formación permanente mientras que el otro, de mayor superficie, compartirá una pequeña zona administrativa con una sala de usos múltiples en la que exponer, asimismo, contenidos divulgativos además de ofrecer actividades de transferencia en una pequeña sala de conferencias.

Para la puesta en marcha del edificio ha sido necesario acometer una serie de actividades que se describen en el capítulo descripción y que se enuncian a continuación:

- Redacción del documento técnico que describa las actuaciones a llevar a cabo en el inmueble para adecuarlo a las nuevas demandas como sede del IAPH. Las actuaciones se centran fundamentalmente en la puesta a punto de las instalaciones así como en la adquisición de mobiliario y equipamiento.
- Actuaciones en el inmueble: instalación eléctrica, voz y datos, mejoras en la climatización y en la iluminación e instalación de mecanismos de protección solar.
- Mobiliario y equipamiento: adquisición de mobiliario homologado necesario para la puesta en marcha de la nueva sede institucional.
- Redacción del Proyecto Expositivo para la inauguración del edificio. Exposición divulgativa sobre la trayectoria del IAPH y descripción del nuevo Centro de Bienes Culturales y del Patrimonio Mundial así como de las actividades desarrolladas por la UNESCO.



La museología de la actividad del IAPH construye una línea del tiempo, cronología, a través de la cual incorporar diferentes hitos que representan la trayectoria de la investigación. Se incorporan recursos audiovisuales y publicaciones del IAPH para completar la exposición.

- Definición, diseño y producción de la señalética de la nueva sede.

Es importante señalar que la creación del Centro responde a los principios contención del gasto público en el marco de los recursos disponibles y el mejor uso de éstos como parte del perfeccionamiento del sistema de la gestión administrativa pública del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. En todo caso, la puesta en marcha del citado Centro no supondrá un aumento del gasto de capítulo I del IAPH.

Objetivos y funciones generales:

Se plantean las siguientes:

- Proporcionar apoyo técnico y operativo al Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico.
- Proporcionar seguimiento técnico y apoyo científico a las políticas públicas relativas a los bienes del patrimonio mundial existente en Andalucía.
- Transferencia y transmisión de las actividades científicas y técnicas del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Funciones relativas al Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico.

El Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico es órgano consultivo de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de patrimonio cultural, cuya definición y funciones se establecen en el artículo 96 y 97 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía. El Consejo ejerce tareas de asesoramiento, informe y coordinación, y será oído en las siguientes ocasiones :

- Aprobación de planes y programas que afecten a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de patrimonio histórico.
- Delegación de competencias del patrimonio histórico a las entidades locales.
- Creación de órganos de gestión locales de patrimonio histórico en los que participe la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.
- Siempre que sea requerido con este fin por la persona titular de la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.
- Aquellas otras que se establezcan reglamentariamente.

Como se ha indicado, el Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial tiene entre otros contenidos el apoyo y asesoramiento al Consejo. Es decir, ejercerá actividad técnica en materia de evaluación de procesos de investigación, conservación y transmisión del conocimiento y, en general, de las políticas relacionadas con la tutela del patrimonio histórico andaluz basada en una metodología de indicadores u otras formas de evaluación que permita optimizar y favorecer la toma de decisiones por parte del Consejo en las altas funciones de asesoramiento que la ley establece.

La importancia que otorga la administración cultural autonómica tanto a la definición e implantación de políticas culturales óptimas, en consonancia con la diversidad cultural y realidad social de Andalucía, como a la necesidad de definir pautas, establecer procesos metodológicos y realizar tareas de seguimiento y evaluación que permitan optimizar la calidad de las acciones en patrimonio cultural justifica la implantación de este nuevo centro en el seno de la comunidad andaluza.

Funciones relativas al patrimonio mundial.

Por otro lado, el Centro se concibe como un órgano consultivo cuya misión es el aumento de las capacidades de la Comunidad Autónoma Andaluza para la protección de los bienes del patrimonio mundial, actuales y futuros, existentes en Andalucía.

En este sentido, el Centro será un lugar de análisis, seguimiento evaluación, monitoreo y cooperación establecido para responder a la creciente necesidad de atender de manera rigurosa todas las acciones que giran en torno a los bienes andaluces declarados patrimonio mundial, incluidos en la lista tentativa o susceptibles de integrarse en ella en el futuro. Se trata, por lo tanto, de implantar una herramienta de utilidad pública.

En esta materia, las actividades del Centro se ejecutarán de conformidad con las tres funciones esenciales de la UNESCO (esto es, sensibilización, aumento de capacidades y elaboración de normas), mediante la protección, rehabilitación y salvaguardia del patrimonio de la humanidad en Andalucía, así como la aplicación eficaz de políticas culturales y el fomento de industrias culturales sostenibles relativas a esta categoría de patrimonio.

Desde esta perspectiva el nuevo centro basará su actividad en el enfoque integrado y holístico elaborado en el Año de las Naciones Unidas del Patrimonio Cultural (2002). La protección, rehabilitación y salvaguardia del patrimonio comprenderá la aplicación y el seguimiento de instrumentos normativos. En definitiva se trata de disponer de una herramienta técnica que permita un impulso al patrimonio mundial y a la aplicación en Andalucía de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de 1972.

Ese refuerzo está encaminado a mejorar la ejecución de los proyectos y a fortalecer las capacidades operativas y de gestión en apoyo del patrimonio mundial redoblando los esfuerzos encaminados a aprovechar las competencias autonómicas y a fortalecer las capacidades en materia de conservación y gestión de este concreto tipo de patrimonio. También se llevarán a cabo estudios y esfuerzos para obtener recursos extrapresupuestario y establecer nuevas asociaciones, que contribuirán también a mejorar el equilibrio entre los sitios del patrimonio geográfico, cultural y natural. Asimismo se prestará atención al patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, en particular para la promoción de la Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, de 2003.

El IAPH cuenta para esta iniciativa con una experiencia de más de 20 años durante los cuales se ha producido una importante cooperación con organismos nacionales e internacionales relacionados con el patrimonio cultural, como el Instituto del Patrimonio Cultural Español (INPC), el Instituto Centrale per il Restauro (ICR) de Roma, el Instituto Real del Patrimonio Artístico (IRPA) de Bruselas, el Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) de Brasil, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) de Ecuador, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) de México, etc., etc. Asimismo se destaca la colaboración con numerosos Ayuntamientos de Andalucía y con entidades públicas y privadas relacionadas con el patrimonio cultural.

Precisamente una de las estrategias mejor recibidas por la casi totalidad de los estados parte en relación a los valores excepcionales universales ha sido la creación por la UNESCO de una lista de patrimonio mundial que permite, con un procedimiento reglado, integrar determinados bienes del patrimonio cultural y natural, de escala y tipología diversa, en una relación selecta por sus valores, autenticidad e integridad. Países como España o Italia con un patrimonio cultural excepcional tienen un número significativo de bienes integrados en la Lista. La amplia casuística y procedimientos que implica el proceso de inscripción, la propuesta final, su validación, difusión, el seguimiento e incluso la confección de una Lista en Peligro, está regulada por la UNESCO y gestionada más directamente por el Centro de Patrimonio Mundial como Secretaría de la Convención de Patrimonio Mundial.

La importancia de este patrimonio reside en no sólo en la distinción alcanzada sino también en la trascendencia y carácter de modelo que puede ejercer en el resto de los bienes culturales de Andalucía.

En definitiva el patrimonio incluido en la Lista constituye un sector clave de atención por parte del Centro de BCPM por su valor estratégico, atendiendo a:

- El estado de conservación y gestión de los sitios inscritos.
- La relación con los contenidos de la inscripción.
- La actualización de los mismos de acuerdo con los requerimientos de puesta al día establecidos por la UNESCO.
- La cooperación en la solución de posibles conflictos en la conservación de los valores del enclave.
- El asesoramiento sobre los bienes que vayan a integrar la Lista Tentativa.
- Formulación de ensayos metodológicos que aporten innovación y criterios en el plano nacional e internacional.

Funciones relativas a la transmisión y transferencia de las actividades científicas y técnicas del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, como la mayoría de las organizaciones, reinventa y actualiza continuamente su conocimiento común. Esto exige tomar parte repetidamente en actividades relacionadas con el conocimiento. Primero, encontrando maneras eficaces para transformar en conocimiento nuestra experiencia en desarrollo (creando conocimiento común). En segundo lugar, transfiriendo dicho conocimiento a través del tiempo y del espacio, fortaleciendo el conocimiento común.

El IAPH adquiere información y conocimiento por medio de alguna de estas tres vías:

- Por generación interna; es decir por el producto de la actividad técnica o investigación científica, según proceda, generada en el propio taller, laboratorio u oficina técnica.
- Por asistencia técnica externa; es decir, la tecnología o conocimiento incorporada al IAPH directamente desde el exterior mediante la compra de bienes o servicios.c) Por transmisión cooperativa; como consecuencia de las actividades de intercambio o cooperación reciproca con otras asociaciones, organismos o instituciones especializadas en el ámbito del patrimonio histórico por transferencia la interacción entre el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, sus técnicos e investigadores y la industria o la comunidad, que conduzca a la transmisión de conocimientos tecnológicos en cualquiera de sus formas. Esto incluye no sólo la transmisión de nuevos conocimientos sino también la difusión de conocimiento existente y a varios niveles (profesional, infantil, público en general...).

La Transferencia de tecnología es el proceso por el cual se lleva a cabo la transmisión del saber hacer (know-how), de conocimientos científicos y/o tecnológicos y de tecnología de una organización a otra. Se trata por tanto de un proceso de transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos para desarrollar nuevas aplicaciones, por lo que es un factor crítico para el proceso de innovación y la competitividad.

Las fuentes de transferencia u orígenes de la tecnología transferida son de muy diverso tipo tales como universidades, centros de investigación, laboratorios, centros tecnológicos, otras empresas. Hay que tener en cuenta que transferir tecnología implica adquirir, ceder, compartir, licenciar, acceder o posicionar conocimiento innovador en el mercado.

Pero nuestro concepto de transferencia cultural no se refiere no sólo al traspaso de informaciones e ideas de un lugar a otro o de una persona a otra, sino también a la difusión del patrimonio histórico con carácter general. De este modo, pasan a primer plano tanto procesos de difusión mutua como de recepción, intercambio y transformación. Estos procesos de transferencia se realizan no sólo por medio del contacto directo de personas e instituciones, sino también por medio de libros, periódicos, imágenes, grabaciones, exposiciones temporales, o demás medios. No se trata, pues, de procesos unilaterales - como podría sugerir el uso tradicional del término transferencia -, sino más bien de procesos complejos y relacionados entre sí.

Y ello por que la naturaleza multifuncional del IAPH, que hay que mantener y reforzar, implica la necesidad de mejorar las tecnologías existentes relacionadas con la preservación y estudio del patrimonio, e incluso desarrollar nuevas tecnologías. Esto puede surgir de proyectos de investigación normalizados, a los que se refiere el apartado anterior, o de los propios trabajos técnicos habitualmente realizados por el Instituto. Siendo esta una función indispensable para la consolidación del IAPH en el sistema de ciencia y tecnología, cualquier proyecto plantea, desde su inicio, la posibilidad de transformación del nuevo conocimiento adquirido en una nueva técnica o tecnología, factor que se tendrá en cuenta en la evaluación de las propuestas y de los resultados del proyecto.

La obtención de nuevos conocimientos y del desarrollo y mejora de tecnologías no tienen objeto en el IAPH si no se transfieren, en la medida que sea posible, y tanto internamente, entre los propios equipos del Instituto, como al exterior, sea a otros organismos e instituciones implicados en restauración y conservación del patrimonio, a los sectores empresariales o industriales interesados o implicados en esta materia, e incluso a la propia comunidad investigadora. Esto implica estrategias diferentes, según el tipo de conocimiento o tecnología a que haya dado lugar cada proyecto de investigación.

Como se deduce del DAFO, el IAPH presenta una indudable potencial fortaleza en esta actividad, entre otras razones porque su marco institucional le permite la cooperación con el sector privado, con mayor facilidad en cuanto a procedimientos y burocracia que en otras instituciones investigadoras, y también porque el prestigio de la institución en su sector facilita esta actividad. Asimismo, la importancia económica y social del patrimonio cultural es un factor que favorece esta actividad. También es cierto que, con referencia al sector privado, existe el inconveniente, por otra parte muy común en muchos sectores, de que las empresas relacionadas con este sector disponen, en general, de escasa tecnología y no han desarrollado una cultura de la innovación.

Estos procesos necesitan escenarios físicos para su producción: salas de actos, aulas, centros de documentación, bibliotecas, mediatecas, salas de exposiciones temporales...

Exconvento de trinitarios calzados. Málaga.

El Centro se ubicará en el inmueble del exconvento de san Onofre, de Trinitarios Calzados, inmueble monumental de gran valor histórico, propiedad de la Junta de Andalucía y adscrito a la Consejería de Cultura, ubicado en c/ Calzada de la Trinidad 1, 29009 Málaga.

Es importante señalar que la propuesta de ubicación en este edificio patrimonial responde a una estrategia de conservación cultural y se plantea con objeto de obtener el mayor beneficio social posible con el desarrollo de la actuación, así como en orden a racionalizar los recursos inmobiliarios que dispone la Junta de Andalucía. Concurre en el antiguo convento de la Trinidad el doble requisito de que el edificio posee un elevado interés patrimonial y que es además de titularidad pública.

Por lo tanto desde posiciones de rehabilitación y conservación del patrimonio arquitectónico y urbano de interés se interviene directamente sobre éste con el doble objetivo de rehabilitarlo y ponerlo en valor a la vez que se dota al IAPH de infraestructuras y espacios necesarios para el desarrollo de sus funciones y de las actividades ciudadanas que serán desarrolladas más adelante.

El valor cultural del inmueble es extraordinario, como queda acreditado en el expediente de declaración de Bien de Interés Cultural.

Los padres trinitarios se instalaron extramuros de la ciudad de Málaga en el cerro que organiza el castizo barrio al que dio nombre, en 1494. Su fábrica carece de programa unitario y responde a distintos momentos constructivos desde el citado siglo XV al siglo XVII; si bien sus dos elementos más significativos (iglesia y claustro de frailes) presentan lenguajes eclécticos en los que conviven valiosos elementos mudéjares con otros renacentistas e incluso algunos de raíz goticista. La construcción se fecha entre ese año y 1587 cuando Jerónimo Suárez realizó varias de las magníficas columnas del claustro de frailes. De la decoración barroca, que sabemos tuvo el edificio, no ha llegado nada a nuestros días si exceptuamos la bóveda del presbiterio de la iglesia. (levantamiento 3D en http://www.youtube.com/watch?v=BbWMEInC0AQ).

La ley de 1 de mayo de 1835 y su desarrollo (Instrucción de 31 de mayo de 1835) supuso la exclaustración de la orden trinitaria quedando el edificio a disposición del Jefe Político de Málaga y los bienes muebles en poder de la Diócesis. Hacia 1838 el inmueble fue adscrito al Ministerio de la Guerra comenzando la gran transformación del inmueble destacando la intervención de 1875, que dota al edificio, entre otros extremos, de una nueva fachada principal.

El antiguo convento fue declarado Bien de Interés Cultural en 1980 siendo objeto de cesión a la Junta de Andalucía en virtud del Protocolo General de Colaboración Patrimonial entre la Administración General del Estado y la Junta de Andalucía y el Protocolo General de Colaboración entre el Ministerio de Cultura y la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía, firmados el 18 de Julio de 2005.

El inmueble posee una superficie útil de 4.332,20 m2 y por lo tanto suficientes para el desarrollo del plan de necesidades indicado. En función de los objetivos indicados, se definen las siguientes necesidades básicas del futuro Centro:

- Área de gestión.
  Se trata de un espacio de trabajo versátil capaz de dar respuesta a dinámicas de trabajo individuales y colectivas. Se define un programa en el que a partir de una estructura administrativa fija se cuente con un espacio de trabajo común en el que incluir un despacho para el responsable del equipo y un pequeño almacén.

- Espacios para el servicio del Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico.
  El Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico funciona en pleno o en diferentes comisiones denominadas Comisiones Andaluzas de Bienes Culturales. En la actualidad son seis. En paralelo, la demanda de espacios de reunión de los diferentes titulares de las Comisiones definidas, así como de zonas de trabajo individuales (despachos), se plantea como una especie de "centro de trabajo" en el que proyectar salas de reuniones y despachos que puedan ser utilizados de forma alternativa en función de la demanda de las diferentes comisiones.

- Espacios para la transmisión y la transferencia del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
  Espacios de carácter innovadores y singulares con clara vocación de servicio público para el ejercicio de las funciones que en materia de transferencia técnica y extensión social tiene el IAPH a las que, en el caso concreto del antiguo convento hay que sumar la información del patrimonio arquitectónico de carácter monumental del conjunto, que se plantea desde una perspectiva original y con técnicas contemporáneas.
  - Sala de exposiciones temporales 1 (antigua iglesia).
  - Sala de exposiciones temporales 2.
  - Sala de exposiciones temporales 3.
  - Espacios para la interpretación del monumento.
  - Centro de documentación, biblioteca y mediateca.
  - Sala de usos polivalentes (salón de actos).

La actuación que se plantea en el inmueble tiene dos fases bien diferenciadas:

-Fase I. Consolidación y conservación (2011-2012).

- Fase II. Adecuación para instalación del Centro de Bienes Culturales y Patrimonio de la Humanidad (2013-2015).

Fase I. Las obras de consolidación y conservación han sido encargadas por la Dirección General de Infraestructuras El plazo para la realización de las obras es de ocho meses siendo su presupuesto 3,4 millones de euros.

Se ha programado una intervención que bajo la denominación de Obras de Consolidación del Convento de la Trinidad permitirá de forma inmediata mermar el deterioro del edificio y asegurar su permanencia sin riesgo para el inmueble y las personas, hasta que puedan acometerse con carácter definitivo obras de rehabilitación integral del Convento.

Para ello se ha redactado y supervisado favorablemente el Proyecto Básico y de Ejecución de Obras de Consolidación del Convento de la Trinidad y se está iniciando el expediente de licitación de las obras para su anuncio en el BOJA en fecha próxima.

También en fecha próxima se procederá la preceptiva licencia de obras ante el Ayuntamiento de Málaga, si bien quedará supeditada a la aprobación definitiva del Plan Especial para la ordenación del Conjunto Arquitectónico del Convento de la Trinidad. Dicho documento, está a la espera de su aprobación definitiva.

Los datos de esta actuación previa se resumen a continuación:

Objeto del contrato: Proyecto Básico y de Ejecución Obras de Consolidación del Antiguo Convento de la Trinidad

Equipo redactor:
Proyecto Básico y de Ejecución: Arquitectura, Ciudad y Territorio Andaluz, S.L.P Ramón Pico Valimaña y F. Javier López Rivera, arquitectos.

Estudio de Seguridad y Salud: Fernando Casquero Lacort, arquitecto técnico.
Inversión total estimada: 3.691.573,82 €
Presupuesto licitación de obra: 3.397.694,70 €
Redacción del Proyecto y Estudio de Seguridad y salud 22.896,72 €
Dirección Facultativa: 177.054,40 €
Actividad arqueológica: 93.928,00 €

La inversión será financiada en su totalidad con cargo a las aportaciones del Ministerio de Cultura derivadas de los Convenios de Colaboración suscritos entre el Ministerio de Cultura y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía para la Rehabilitación del Convento de la Trinidad de Málaga como desarrollo de los Protocolos antes mencionados.

Alternativamente el IAPH puede poner en marcha el mencionado Centro en un plazo entre 3 y 6 meses mediante su instalación en sede provisional en inmueble cedido por la Universidad de Málaga

Fase II. La fase de adecuación.

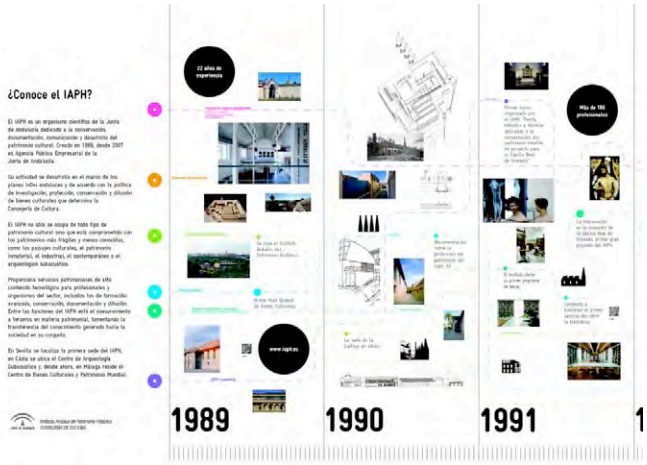
Se desarrollaría durante tres ejercicios económicos, siendo el presupuesto total estimado de 6,5 millones de euros (impuestos incluidos).

El CBC-PM contará además con:

- Unidad de investigación sobre arte rupestre internacional que colaborará con el Ministerio de Cultura y la UNESCO.
- Escuela de Altos Estudios sobre Patrimonio en coordinación con centros de excelencia de América Latina y Caribe.

Mientras se realizan las indicadas obras, el Centro va a estar situado en el edificio central de El Palmeral de las Sorpresas, un enclave privilegiado, en el Muelle 2 del Puerto de Málaga, limitando con el parque botánico de la ciudad y con su casco histórico que acoge la apuesta cultural del Museo Picasso, la Alcazaba, el Teatro Romano o el edificio de la antigua Aduana Nacional (Museo de Málaga).

Por la dirección del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico se ha encargado al Centro de Intervención la redacción de los proyectos y realización de las actuaciones y actividades necesarias que hagan posible la efectiva puesta en servicio de esta sede institucional provisional.



Descripción

Son cuatro las grandes actividades encargadas:

- Redacción del plan de usos del edificio: Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial y sede del Consejo Andaluz del Patrimonio Histórico y de las Comisiones Andaluzas de Patrimonio.

- Redacción del proyecto y realización de las obras necesarias para la puesta en servicio del inmueble; así como la contratación de los suministros correspondientes. Las actuaciones estarán encaminadas a resolver los ajustes de instalaciones necesarios para poder albergar un uso cultural y administrativo.

- La redacción del proyecto de amueblamiento y contratación de los suministros necesarios para la ejecución material del mismo. Para dar respuesta a las necesidades de amueblamiento del nuevo área se optará por un modelo de mobiliario con las siguientes características básicas: Se ofertarán modelos de mobiliario de gama media, que, en consonancia con la imagen de sencillez y neutralidad perseguida en otras actuaciones de adecuación y amueblamiento de los espacios del IAPH, homogenice la imagen de las nuevas áreas de trabajo de la institución, con los siguientes requerimientos: Ligereza visual del diseño, que se concreta en:
  - Acabado monocolor blanco, tanto en puesto de trabajos como en mobiliario auxiliar. Se valorará la posibilidad de ofertar otros acabados de tableros y elementos separadores entre puestos para dar respuesta a algunas necesidades puntuales de los espacios a amueblar (vidrio, bilaminado, metálico, etc.).
  - Estructura de apoyo en pórticos o marcos metálicos pintados en blanco combinable con apoyos en mobiliario auxiliar (porta PC, cajoneras, almacenamiento) o en muros estructurales del mismo material que los tableros de los puestos.

  Flexibilidad y versatilidad de la gama, para crear espacios de trabajo múltiples que se adapten a las características espaciales y dimensionales de los espacios a amueblar. El modelo debe pertenecer a una serie o programa de mobiliario operativo que ofrezca:
  - Variedad dimensional tanto en los elementos de configuración de puestos simples (planos de trabajo, alas, faldones) como en las distintas configuraciones de puestos de trabajo.
  - Diferentes soluciones de agrupación de puestos mediante la combinación de sus elementos: en línea, enfrentados, etc. que puedan completarse con diferentes accesorios que garanticen las optimas condiciones de trabajo para cada puesto.

  Contarán con separadores entre puestos, faldones, cajoneras y puerto de electrificación para luminarias individualizadas.

  Una amplia gama de mobiliario auxiliar tanto fija como de bloques independientes, con variedad de dimensiones (en altura y anchura) y la opción de incorporar, en armarios, archivadores y cajoneras, cerraduras de seguridad, opcionalmente amaestrables: porta PC, cajoneras, archivadores para carpetas colgantes, armarios, mesas de reuniones., soluciones de elec-

trificación integrada que permitan una ordenada distribución del cableado, tanto eléctrico como de telefonía y de transmisión de datos.

Certificación de la alta calidad técnica y de los materiales empleados en la fabricación del mobiliario.

Se ofertarán modelos tanto de sillas operativas como de sillas de confidente que deben presentar las siguientes características:
- Sillas operativas: ligereza visual del diseño y confort para el usuario que se concreta en respaldos flexibles conformado ergonómicamente, sujeción de los brazos, amplia gama de colores y acabados, que debe incluir la modelos de respaldo alto y respaldo bajo, mecanismos de regulación de altura y profundidad del asiento, posición lumbar y distancia entre brazos según usuario.

Cumplimiento de los requerimiento ergonómicos exigidos por las normas UNE para este tipo de sillas y certificación de la alta calidad técnica y de los materiales empleados en su fabricación.
- Sillas de confidente: ligereza visual del diseño y confort para el usuario que se concreta en amplia gama de colores y acabados en las carcasas, reposabrazos y patas de acero cromado mate, facilidad de almacenaje por la posibilidad de que sean apilables.

- La organización de una exposición temporal que permita dar a conocer a la sociedad los objetivos del nuevo Centro.
  El proyecto expositivo se basa en dos premisas: presentar a la ciudadanía la nueva sede malagueña y mostrar al visitante el marco en el que surge la iniciativa de creación del nuevo CBCPM, sin las cuales no se entendería su gestación El más actual y amplio concepto de patrimonio cultural, la UNESCO y el patrimonio mundial y, particularmente, el IAPH, presentado a través de la solvente trayectoria en sus más de dos décadas de labor y servicio en el campo del patrimonio cultural.
  En la exposición se desarrollarán los siguientes contenidos:

1. El visitante tendrá acceso a aquellos conceptos básicos que le permitan entender el contexto en que surge el CBCyPM:
   - El concepto actual de patrimonio.
   - UNESCO y el patrimonio mundial.
   - El IAPH.

2. Se mostrará la trayectoria del IAPH a través del recorrido en una línea del tiempo por una selección de hitos de muy diversa naturaleza.

3. El CBCPM se dará a conocer informando sobre las funciones y contenidos asignados al nuevo Centro.

4. Por lo que respecta a la propia sede ésta se presentará directamente ante el visitante por lo que no se precisan más medios que la propia señalización de sus instalaciones.

   El discurso se vertebra a partir de una línea del tiempo que permitirá mostrar la trayectoria de una institución científica de excelencia como el IAPH, en el marco de las políticas de patrimonio de Andalucía y en patrimonio mundial.

   Los conceptos clave que se van a resaltar son los siguientes:

   - Marco cultural.
   - Trayectoria institucional.
   - IAPH y sociedad.
   - Referente internacional.
   - Avance en nuevos patrimonios. El IAPH, por la defensa y estudio de los patrimonios más vulnerables.
   - Avance en métodos y técnicas. Investigación e innovación al servicio del patrimonio.

Tomando como base una serie de hitos relevantes, el discurso se apoyará en imágenes selectas y en mensajes escuetos, sencillos y clarificadores donde se intercalan significativas cifras y datos cuantitativos que, complementados con la visita al sitio, permitirán al visitante hacerse una idea cercana del IAPH y de las funciones y contenidos de su nuevo Centro.

Todo ello ayudará también a percibir que se emprende una nueva etapa en el que el CBCPMM puede situar a la ciudad en un referente a nivel internacional en materia de patrimonio. Para ello se propone organizar el espacio del vestíbulo situado en planta baja (82 m^2) de forma que se generen dos espacios expositivas en el recorrido, sin llegar a compartimentar el espacio.

La idea es ejecutar una estructura auxiliar curvilínea y liviana sobre la que montar una lona serigrafiada con los contenidos de la exposición. Hitos a través de una línea del tiempo que permitirán al visitante comprender cómo ha evolucionado una institución dedicada al patrimonio cultural, y cómo la inauguración de esta nueva sede se entiende en un contexto caracterizado por la excelencia y el rigor metodológico como cualidades del trabajo llevado a cabo hasta la fecha.

El discurso se sustenta en el poder de la imagen y la sencillez del mensaje en un espacio diáfano que se abre al mar, de modo que el receptor perciba que se emprende una nueva etapa en el IAPH y de que el CBCPM, además sede de las Comisiones Andaluzas de Patrimonio, puede situar a la ciudad en un referente a nivel internacional en materia de patrimonio.

Como material de difusión se propone la producción de 10.000 ejemplares de postal free (a dos caras) y de tarjeta de exposición o marcapáginas (a dos caras) así como adaptaciones digitales para banner web. En la actualidad se plantea la posibilidad de que en un módulo expositivo a modo de atril se ofrezca opcionalmente al visitante información más detallada sobre los hitos más significativos.

Datos de la actividad

Plazo de ejecución y calendario
Diciembre 2011-Enero 2012

Resultados del proyecto
Inauguración del Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial.

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Equipo:
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.
- interno: Dpto. de estudios históricos y arqueológicos.
- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Consultor arquitecto técnico
- externo: Consultor diseñador gráfico
- externo: Empresas especializadas de suministros de mobiliario.
- externo: Empresa especializada servicios y obras.
- externo: Empresa especializada montaje exposiciones temporales.
- externo: Imprentas.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Área de políticas públicas.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 180.000,00 €

Colaboración/cooperación
Empresa Pública del Suelo de Andalucía. Autoridad Portuaria de Málaga.

Elemento especial de difusión o divulgación
Exposición temporal CBC-PM.

MEMORIA IAPH

SERVICIOS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

1.1 Servicios de novedades de información del PH

Descripción

Servicio que se encarga de elaborar de forma periódica, y distribuir a los usuarios boletines de novedades de información, que permiten a las personas suscritas conocer regularmente una selección de las novedades de diversos ámbitos de conocimiento del patrimonio histórico.

Los boletines disponibles son: Novedades de la Biblioteca, Novedades de la Mediateca, Novedades de Becas y Ayudas, Novedades de Formación, Boletín de Publicaciones. El servicio se presta a través de un formulario unificado de suscripción disponible en el Portal Web del IAPH para facilitar el acceso a los usuarios.

Evaluación

- Hay un total de 731 usuarios suscritos hasta finales de diciembre de 2011.
- El incremento del año 2011 respecto al 2010 es de 55 suscriptores.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de calidad.
Equipo:

- interno: Técnico de calidad de los servicios.

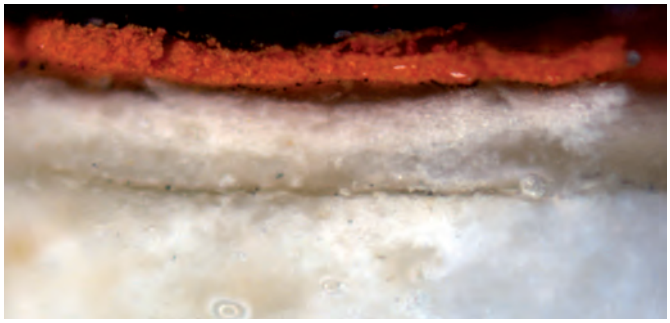
Colaboración/cooperación

Se trata de un servicio en el que colaboran departamentos de varias unidades de la Institución, que realizan boletines de novedades en diversos ámbitos y que se ofrecen de una manera conjunta a la suscripción de los usuarios. Actualmente realizan boletines los siguientes centros/direcciones: Centro de Documentación (Biblioteca, Mediateca), Centro de Formación y Comunicación (Formación, Publicaciones, Becas y Ayudas).

Observaciones

Al ser un servicio horizontal en el que intervienen varios centros de la institución, la coordinación de su prestación y evaluación se realiza desde el Área de Calidad de la Dirección Económica y Financiera.

MEMORIA IAPH



SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

2.1 Servicio de visitas

Descripción

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) cuenta con un servicio de visitas guiadas y gratuitas a su sede central del IAPH en el Monasterio de la Cartuja de Sevilla.

En esta sede, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) ofrece visitas técnicas para:

- grupos de profesionales y especialistas del ámbito patrimonial.
- grupos de alumnos universitarios que estén cursando materias afines al patrimonio cultural.

Estas recorridos guiados tratan de dar a conocer una institución única y singular, especializada en la investigación, la documentación, la restauración y conservación de bienes culturales.

Para los escolares de educación primaria de 3º a 6º , secundaria y bachillerato se les ofrece la visita guiada adaptada y se complementa con la realización de un taller didáctico, para primaria y secundaria, a través del cual los alumnos se aproximan al valor del patrimonio y a las labores de la institución en los ámbitos de la investigación, documentación, intervención, difusión y formación. Gracias a estos talleres los alumnos -historiadores y restauradores por un día- adquieren, de forma práctica, nociones básicas de identificación y restauración de bienes patrimoniales.

Las visitas al IAPH -tanto en su modalidad técnica como didáctica- tienen una duración aproximada de 90 minutos y tienen carácter gratuito. Se realizan de lunes a viernes, siempre previa cita.

Excepcionalmente, una vez al año, se celebra una jornada de puertas abiertas en el Instituto, destinadas al público en general. Se plantea como acción la organización de una jornada de puertas abiertas, con el objetivo de dar a conocer el patrimonio al público adulto no especializado y ciudadanía en general.

El IAPH celebra su jornada de puertas abiertas cada año. En 2011 se celebró bajo el lema: "Ciudadanía y patrimonio cultural" Más de 40 profesionales del IAPH -restauradores, documentalistas, biólogos, historiadores, arquitectos, etc.- fueron los encargados de dar a conocer de primera mano una visión científica del patrimonio con una mirada especial hacia el valor social del patrimonio.

La jornada se desarrolló desde las 10:00 hasta las 18:00 h. ininterrumpida y sin necesidad de cita previa.

Uno de los fines es que los visitantes puedan conocer, entre otras muchas cuestiones, la actividad científica del IAPH. La jornada de puertas abiertas es una apuesta por acercar la cultura al ciudadano desde sus especialistas y profesionales y se concibe como una ocasión única para que los ciudadanos conozcan el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, una institución con más de veinte años haciendo ciencia del patrimonio.

Evaluación

- visitas: 94
- visitantes: 2498
- Jornadas Puertas Abiertas: 500

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Dpto. de comunicación y técnico de proyectos.
Equipo:

- externo: Encarte, empresa especializada en difusión del patrimonio.
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Proyecto de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.

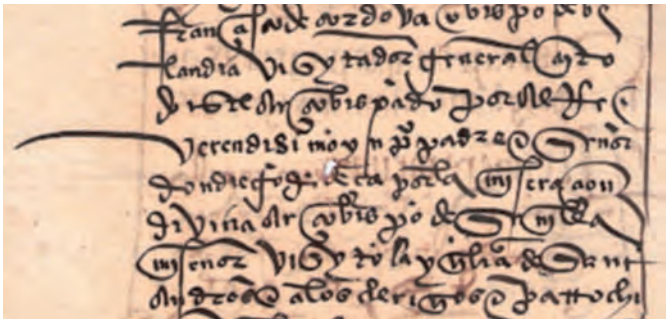
Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 25.234,50 €

Colaboración/cooperación

El servicio de visitas al IAPH cuenta con la colaboración de todos los centros del IAPH: Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

MEMORIA IAPH



SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

3.1 Archivo

Descripción

El Archivo, en consonancia con su carácter transversal y de soporte a todas las unidades administrativas de la institución ha desarrollado sus tareas programadas dentro las siguientes líneas de actuación:

- Línea 1. Gestión de ingresos y organización, valoración y selección de fondos.
- Línea 2. Servicios de Archivos.
- Línea 3. Gestión Documental.
- Línea 4. Difusión.

A continuación se relacionan los trabajos llevados a cabo y los resultados de cada Línea de actuación.

Línea 1. Gestión de Ingresos y organización, valoración y selección de fondos:

- Centro de Intervención. Organización y transferencia del Proyecto de Intervención en el Retablo de Santa Ana. Total unidades de instalación transferidas: 6.
- Centro de Intervención. Materialización transferencia del Proyecto de Intervención en el Palacio de San Telmo. Total unidades de instalación transferidas: 24.
- Centro de Intervención: Colaboración en la organización, valoración y registro de la transferencia de Expedientes de Intervención en Bienes del Patrimonio Documental y Bibliográfico hasta el año 2009. Total unidades de instalación registradas: 8.
- Centro de Intervención: Limpieza, gestión y traslado de los documentos del Proyecto de Capilla Real.
- Centro de Intervención: Tareas de coordinación y asesoría para la organización y transferencia de los expedientes del extinto Departamento de Análisis. Total unidades de instalación trasladadas al archivo: 7.
- Organización e identificación de los documentos en soporte electrónico del Proyecto de Intervención en el Palacio de San Telmo. Volumen: 70,3 Gb y 511 carpetas.
- Centro de Formación: Expedientes de Cursos de Especialización de los años 2008 y 2009. Unidades de instalación transferidas: 8.
- Gestión de adecuación de espacio y traslado del Inventario de Bienes Muebles al Almacén del Archivo (Junto al Almacén de Obras de Artes).
- Gestión y seguimiento de destrucción controlada de papel por medio de empresa certificada. Documentación destruida: documentos de apoyo, informativos, fotocopias y copias, boletines oficiales, catálogos... Existe acta de destrucción.

Línea 2. Servicios de Archivo.

- Servicio de Consulta y / o reproducción de documentos. Total consultas realizadas: 140; Total reproducciones: 73.
- Servicio de Préstamo administrativo. Total préstamos realizados: 93.
- Servicio de Búsqueda de Fuentes Documentales Externas: 8
- Elaboración de Estadísticas Oficiales del Servicio de Archivos de Andalucía.
- Durante el año 2011 se han realizado 2 encuestas semestrales de evaluación del grado de satisfacción de los servicios del Archivo. El formulario enviado tiene unos datos básicos. Se ha llevado a cabo un informe para su modificación con preguntas más específicas en relación a los servicios. Los datos resultantes son satisfactorios, ya que de una escala del 0 al 5 da un porcentaje de satisfacción general de 4,85.

Gráfico de Evolución del Servicio de Consulta:

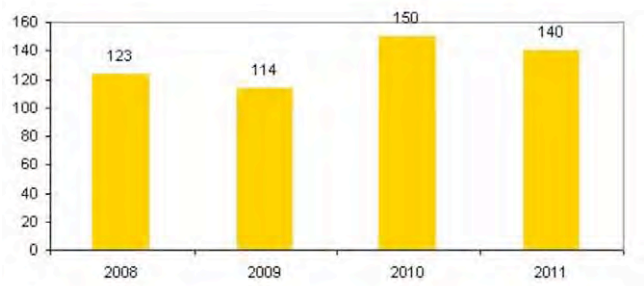


Gráfico de Evolución del Servicio de Préstamo:

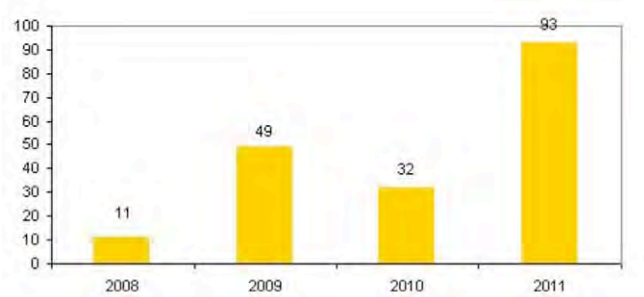


Gráfico de Evolución del Servicio de Reproducciones:

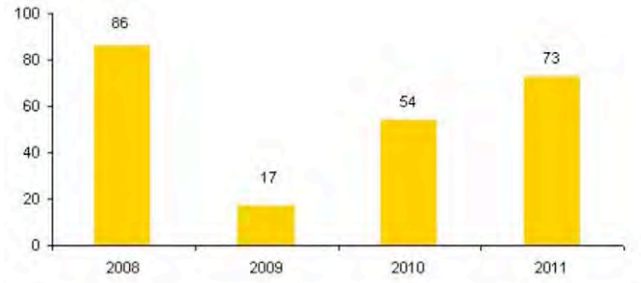
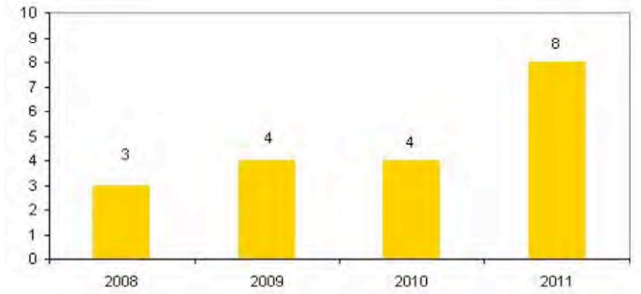


Gráfico de Evolución del Servicio de Búsqueda de Fuentes Documentales Externas:



Línea 3. Gestión Documental:

- Elaboración de Propuesta de Cuadro de Clasificación de la Agencia Pública Empresarial.
- Seguimiento e implementación del Proceso de Gestión Documental en la Herramienta del Sistema de Gestión de Procesos de la Institución: revisión, encuestas e indicadores.
- Seguimiento del Proceso de Gestión Documental según el Plan de Mejora establecido: Se han completado dos propuestas de mejoras en relación con la Gestión de la Correspondencia en la Institución.
- Archivos de Oficina: creación de flujos de comunicación y seguimiento. Se han fijado interlocutores en las siguieres áreas y oficinas: laboratorios, laboratorios de paleobiología, departamento de proyectos y dirección.
- Diseño, implantación y seguimiento de la estructura de carpetas de almacenamiento compartido del Centro de Documentación y Estudios para la organización e identificación de sus documentos en soporte electrónico. Para ello se ha llevado a cabo las siguientes tareas: elaboración de propuestas, coordinación de reuniones, implantación (tarea conjunta con el Área de Sistemas de Información), elaboración de directrices para el uso de dichas carpetas, acciones formativas con las distintas áreas, atención de consultas, incidencias y aportaciones, y elaboración de Informe con Propuesta de Mejora.
- Elaboración de propuesta de estructuras de carpetas de almacenamiento compartido del Centro de Intervención.
- Elaboración de propuesta de estructura del primer nivel de carpetas de almacenamiento compartido del Centro de Obras, Inmuebles e Infraestructuras.
- Elaboración y difusión del Documento "Recomendaciones para la organización de ficheros electrónicos".
- Visita Técnica Centro de Arqueología Subacuática: presentación del proceso de Gestión Documental, análisis y adaptación de la instrucción de la correspondencia las particularidades del Centro y propuesta de integración en el Cuadro de Clasificación.
- Revisión e implementación de la Instrucción Técnica para la Gestión de la Correspondencia.
- Recopilación de la información en todos los centros y unidades directivas para el Estudio y propuesta de delegación de firmas de Dirección.
- Asistencia a Curso de Introducción a la Gestión Documental con Alfresco, gestor documental que se tiene en estos momentos en el IAPH. Se ha comenzado a elaborar un documento con el diseño de los grupos de usuarios y asignación de roles para la implementación de dicha aplicación.

Dentro de esta línea, desde el Archivo, se lleva a cabo de forma sistemática tareas de asesoría documental para aquellas áreas que lo soliciten. En el año 2011 se han llevado a cabo las siguientes:

- Área de Administración y Finanzas: estudio de necesidades y propuesta de estructura para las carpetas de almacenamiento compartido en red.
- Área de Calidad: estudio de necesidades y propuesta de estructura para las carpetas de almacenamiento compartido en red.
- Área de Contratación: estudio de necesidades y propuesta de estructura para las carpetas de almacenamiento compartido en red.
- Área de Planificación: estudio de necesidades y propuesta de estructura para las carpetas de almacenamiento compartido en red.
- Área de Sistemas de la Información : estudio de necesidades y propuesta de estructura para las carpetas de almacenamiento compartido en red del Centro de formación. Cursos de especialización.
- Secretaría de dirección: estudio de necesidades y propuesta de estructura de carpetas para la gestión del correo electrónico.
- Secretaría de Centro de Infraestructuras, Obras e Inmuebles: directrices para la organización de documentos, gestión de registro de actuaciones del departamento de proyectos, directrices de gestión documental de documentos y expedientes del Departamento de Proyectos.
- Departamento de Proyectos: reorganización de las carpetas de almacenamiento compartido en red.

Línea 4. Difusión:

- Diseño y elaboración de contenidos de la página web del Archivo.
- Actualización y edición de contenidos de la Sección Recomendamos del Página Web del Archivo. Actualización semanal de la sección de "Noticias" y trimestral de las secciones "Archivo Recomendado" y "Documento Destacado".
- Intranet. Total noticias redactadas y difundidas: 6.
- Desarrollo de la actividad Jornadas de Puertas Abiertas en el Archivo para el personal del IAPH con motivo de la celebración del Día Internacional de los Archivos.
- Gestión y atención Visita Técnica del Máster de Documentos y Libros, Archivos y Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

Otras actividades desarrolladas:

- Elaboración de la Guía de Uso Interno del Servicio de Archivo.
- Colaboración en la Actividad Singular "Fondo Becerra": diseño base de datos (conjuntamente con el personal de la Mediateca), instalación de proyectos y planimetría, registro de documentos en la base de datos. Total planos registrados: 1135.
- Colaboración en el Proceso de Información y Documentación del IAPH: elaboración y actualización de diagramas de flujos de los subprocesos de Gestión de la Documentación y Gestión de Servicios.
- Elaboración de Documento: "Propuesta de Fondos Documentales y Directorio para el Plan Nacional de Documentación del Patrimonio Cultural".
- Revisión, selección y expurgo de ficheros electrónicos en el ordenador del documentalista del Centro de Intervención.
- Diseño, implantación y seguimiento de la estructura de carpetas de almacenamiento compartido.
- Elaboración de directrices para la organización y normalización de ficheros electrónicos.

Evaluación

Nº de Ingresos: 4
Nº de unidades de instalación ingresadas: 38
Nº de unidades documentales registradas por transferencias: 218
Nº de unidades documentales registradas por donación: 1135
Nº de Asesorías técnicas documentales: 9
Nº de Consultas: 140
Nº de Préstamos: 93
Nº de Reproducciones: 73
Nº de Servicio de Búsqueda de Fuentes Documentales Externas: 8

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de archivo y seguimiento documental.
Equipo:

- interno: Técnico en archivo y gestión documental.

Colaboración/cooperación

El Archivo del Centro de Documentación y Estudios del IAPH forma parte del Sistema Andaluz de Archivos, de ahí que mantenga las relaciones legalmente establecidas con los archivos del sistema y sus órganos directivos, destacando: El Servicio Andaluz de Archivos de la Consejería, el Archivo General de Andalucía y el Archivo Central de la Consejería de Cultura. A través de la tarea de Búsqueda de Documentos en Archivos Externos, establece relaciones con otros archivos, como: Archivos Históricos Provinciales, Archivo General de la Administración, Archivos Universitarios...

Su personal ha colaborado en aquellos grupos de trabajo, proyectos, y tareas de carácter transversal o externo en los que sus responsables han considerado que el Archivo del IAPH ha de participar.

Observaciones

Los objetivos generales para este año eran el fomento y desarrollo del proceso de Gestión Documental, la mejora del servicio dentro de los planes de mejora y calidad de la institución, el asesoramiento y formación de usuarios internos que lo solicitasen y el desarrollo de tareas encaminadas a la puesta en valor del fondo documental del IAPH.

Creemos que las actividades desarrolladas han permitido alcanzar los citados objetivos aunque ha faltado la elaboración y difusión de los Documentos y Protocolos del Proceso de Gestión Documental (Documento de Proyecto, Guía de Documentos...etc) por falta de tiempo material que, sin ser prioritarios, tienen la suficiente importancia para destacar su falta. Por otro lado, se han realizado más actividades de las programadas con lo que la valoración, en general, es positiva.

3.2 Biblioteca

Descripción

La gestión de la Biblioteca del IAPH incluye un conjunto de servicios para posibilitar el acceso a las fuentes de información bibliográfica para investigadores, especialistas en Patrimonio Histórico y público en general. Este conjunto de servicios se llevan a cabo por medio de la realización de una serie de actividades que darán el soporte necesario para posibilitar su prestación.

- Servicios de la biblioteca.
  - Servicio de orientación y referencia.
  - Servicio de consulta de la Biblioteca.
  - Servicio de préstamo del fondo bibliográfico.
  - Servicio de préstamo interbibliotecario y obtención del documento.
  - Servicio de intercambio de publicaciones.

Las principales actividades que se han realizado para hacer efectivos unos servicios de calidad son las siguientes:

- Gestión de las adquisiciones del fondo bibliográfico (compra, intercambio, donación, distribución institucional...).
- Organización e instalación del fondo bibliográfico.
- Catalogación del fondo bibliográfico.
- Elaboración de boletines de novedades del fondo bibliográfico.
- Elaboración de bibliografías especializadas.
- Gestión y mantenimiento de la información de la Biblioteca en el Portal Web del IAPH.
- Atención a usuarios a través de los servicios de la biblioteca
- Administración y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria AbsysNET en la Red IDEA de Centros de Documentación y Bibliotecas Especializadas de Andalucía.
- Cursos de formación de usuarios.

Datos generales del fondo de la Biblioteca del IAPH (Sede IAPH) a 31 de diciembre de 2011:

- Nº de ejemplares de libros (monografías, obras de referencia, etc.): 12.336
- Nº de ejemplares de publicaciones periódicas: 2.716
- Nº de títulos de publicaciones periódicas: 425
- Nº de ejemplares de documentos electrónicos y audiovisuales: 672
- Nº de ejemplares en catálogo sin información de tipo de publicación: 567

Total de ejemplares en el Fondo: 16.637 (Datos Absynet).

Linea 1: selección, adquisición, catalogación, ordenación y difusión del fondo bibliográfico del IAPH.

- Selección/ Adquisición

  El presupuesto disponible para 2011 contemplaba principalmente la renovación de las suscripciones a publicaciones periódicas con la finalidad de mantener la continuidad de la colección.

  Presupuesto asignado: 7.005,43 €

  El presupuesto asignado a la adquisición de publicaciones se vio incrementado en 741,6 € procedentes de diferentes proyectos del IAPH, haciendo que el total de inversión en adquisiciones bibliográficas se elevara a 7.747,03 €.

  Sin embargo, estas limitaciones pueden contribuir a potenciar otras vías de adquisición como pueden ser el intercambio de publicaciones, las donaciones o las peticiones de obras a través de distribución institucional, mecanismos a través de los cuáles se pueden obtener publicaciones especializadas que satisfagan, al menos en parte, las demandas específicas de todos los Centros y Áreas del IAPH.

  Adquisiciones 2009-2011
  (se contabilizan todo tipo de materiales excepto las publicaciones periódicas).

	2009	2010	2011
Compra	309 (46,67 %)	26 (4,01 %)	16 (2,75 %)
Intercambio	159 (24,01 %)	250 (38,58 %)	319 (55 %)
Donación	132 (19,93 %)	119 (18,36 %)	174 (30 %)
Distrib. Inst.	11 (1,66 %)	159 (24,53 %)	48 (8,27 %)
Otras	51 (7,70 %)	94 (14,40 %)	23 (3,96 %)

  El Centro de Documentación y Estudios pone en marcha proyectos (Guía Digital del Patrimonio Cultural) o actividades (Información de Servicios en la Revista PH) que potencian la difusión del patrimonio desde un enfoque territorial. Por ese motivo la biblioteca potenciará la adquisición de publicaciones editadas por instituciones (Universidades, Ayuntamientos, Diputaciones, fundaciones o instituciones culturales) teniendo en cuenta ese enfoque, en concreto se ha localizado documentación de las demarcaciones paisajísticas de Jaén La Loma, Valle de Almanzora y Campo de Gibraltar en línea con la sección de "Bienes, Paisajes e Itinerarios" de la Revista PH durante 2011h.

- Catalogación

  Desde el último trimestre de 2010 la Biblioteca trabaja integrada en la Red IDEA, Red de Centros de Documentación y Bibliotecas Especializadas de Andalucía. El acceso al catálogo se realiza a través del Catálogo Colectivo de la Red.

En este contexto de trabajo cooperativo la Biblioteca del IAPH ha propuesto la creación de 552 registros de autoridad en la Base de Datos de Autoridades de la Red que han de ser validados por la Biblioteca de Andalucía.

Publicaciones periódicas: Entre los objetivos específicos a cumplir durante el presente año 2011 se encontraba la catalogación de publicaciones periódicas en el catálogo Absysnet. Esta labor se ha visto facilitada con la captura de títulos y colecciones del catálogo colectivo de la Red idea cuando ha sido posible, o de otros catálogos, principalmente Rebiun y Biblioteca Nacional.

Nª de titulos incorporados al catálogo: 150 títulos.

Al mismo tiempo se ha cualificado la descripción catalográfica con descripciones de números monográficos, así como enlaces a sumarios o textos completos.

El proceso de alta de ejemplares de publicaciones periódicas exige, desde el trabajo en red, el alta de "copia de título" para cada título de seriadas. Este proceso se llevó a cabo en bloque para cada uno de los títulos sin ejemplares en Absys (141 ejemplares).

A partir de entonces, una vez asignada la copia de título, el proceso a seguir es la creación de la colección, con especificación de las distintas cronologías según la peculiaridad de cada revista, y la generación automática de ejemplares.

Nº de ejemplares de publicaciones periódicas generados en 2011: 790.

Se han llevado a cabo además otras actuaciones en esta línea:
- Registro actualizado de los ejemplares de publicaciones periódicas que se reciben durante el año (790 ejemplares).
- Análisis del fondo y baja de publicaciones sin interés o muertas.

Una vez finalizada la carga en el inventario de publicaciones periódicas de la Red Idea y cumplimentada la base de datos interna de publicaciones periódicas, se ha llevado a cabo un análisis para el posible expurgo. Este análisis crítico de la colección ha permitido detectar documentos obsoletos, repetidos e innecesarios que pueden obstaculizar el crecimiento espacial de títulos de reciente adquisición, lo que justifica esta destrucción controlada. Se trata de 50 títulos de menor interés, la mayoría constituyen números sueltos. Existe listado de títulos y ejemplares para el expurgo, a la espera de documento oficial.

Nª de altas de nuevas revistas (Fichero y base de datos Access): 150 títulos nuevos.

- Ordenación e instalación del fondo

Reorganización de la colección de publicaciones periódicas y envío a un nuevo espacio en planta baja, con estanterías para las publicaciones periódicas principalmente.

Se han trasladado a la planta baja (DP2):
- Los duplicados de revistas que no forman parte del catálogo. Disponibles para donaciones (listado controlado hasta marzo de 2011).
- Se han trasladado las revistas para expurgar, así como ejemplares de revistas de escasa consulta (50 títulos para expurgo).
- Traslado de revistas cerradas (128 títulos), por orden alfabético.
- Se ha iniciado el traslado de publicaciones periódicas vivas. A lo largo de 2011 se han trasladado 39 títulos correspondientes a la letra A.

Se han instalado las monografías en el espacio liberado.

- Difusión

Boletín de Novedades.

Durante 2011 se han elaborado seis Boletines de Novedades de carácter bimestral en los que se han recogido las publicaciones que han ingresado en el Catálogo de la Biblioteca, tanto de la Sede del IAPH en Sevilla como de la del CAS en Cádiz, durante el período especificado. Los correspondientes a enero-febrero, marzo-abril y mayo-junio sólo incluyeron monografías mientras que a partir del Boletín de julio-agosto se incluyeron tanto monografías como publicaciones periódicas.

Estos Boletines se distribuyen periódicamente a los 357 suscriptores/as del Servicio de Novedades de Información de la Biblioteca (datos a 31-12-2011), con lo que el número total de boletines electrónicos enviados asciende aproximadamente a 2.142.

Página de la Biblioteca en el Portal Web del IAPH.

Durante el mes de julio de 2011 se realizó la presentación del nuevo Portal del IAPH en el que la Biblioteca aparece en un lugar más destacado que hasta ahora. Se ha mejorado la visibilidad del Catálogo y se han incorporado, además de la información general de la Biblioteca y sus servicios, nuevas secciones bajo el apartad Recomendamos como:
- Últimas adquisiciones, una selección de diez publicaciones de entre las más recientes que se incorporan al catálogo. Se presentan las referencias bibliográficas breves de las publicaciones, las imágenes de las cubiertas y un enlace a las descripciones bibliográficas completas en las que se incluyen notas de contenido y resúmenes. Se han subido al portal web mensualmente entre julio y diciembre de 2011.
- El libro del mes: recoge una recesión de un libro a destacar.
- Noticias : Noticias relevantes sobre bibliotecas, el mundo del libro, aportaciones tecnológicas, etc. Desde el mes de Junio en que se puso en marcha se han aportado 55 noticias.

- Cursos de formación de usuarios y visitas

En cuanto a la formación de usuarios, no ha habido demanda para la realización de jornadas de formación de usuarios que estaban previstas inicialmente.

Continuación con el programa de visitas especializadas a la Biblioteca:
- Alumnos del Máster de Archivo de la Universidad de Sevilla (Marzo de 2011).

- Alumnos de la asignatura "Patrimonio Documental y Bibliográfico" de la Universidad de Huelva, (Mayo de 2011).
- Alumnos del curso "Auxiliar de Bibliotecas y Centros de Documentación" de FOREM (Mayo de 2011).

• Bibliografías especializadas
Durante 2011 se han elaborado una serie de bibliografías especializadas tanto para usuarios internos como externos de la Biblioteca del IAPH:
- Selección de novedades editoriales sobre Paisaje y Patrimonio Etnológico.
- Monasterio de San Jerónimo de Granada.
- Iconografía de Santa Ana e imágenes de candelero.
- Conservación y restauración de bienes culturales: nuevas tecnologías.
- Documentación de intervenciones en bienes culturales.
- Morteros, cal y estuco.
- Mosaicos.
- Selección bibliográfica sobre el Valle del Almanzora para solicitar en canje, donación, etc.
- Novedades sobre Paisaje en la Biblioteca del IAPH.
- Huelva capital.
- Río Guadalquivir.

Bibliografías especializadas publicadas en Boletín PH:
- Bibliografía especializada PH-78: Comarca de la Loma.
- Bibliografía especializada PH-79 : Valle del Almanzora.
- Bibliografía especializada PH-80: Campo de Gibraltar.

Linea 2: servicios
En 2010 y en el marco general de los servicios del IAPH, se programó ofertar los servicios de "Obtención del documento bibliográfico" y de "Préstamo interbibliotecario" a través de la herramienta on line de Gestión de Servicios. Se elaboró el formulario, ficha del servicio y el resto de los documentos normalizados para su prestación Precios, modalidades de prestación). Como no ha sido posible modificar los formularios de esa aplicación, a la espera de esa mejora en el SGS, se ha colgado en la página web el formulario de solicitud del servicio, así como los documentos normalizados para su prestación : documento de ingreso y precio.

Durante el año 2011 se han realizado 2 encuestas semestrales de evaluación del grado de satisfacción de los servicios de la Biblioteca. El formulario enviado tiene unos datos básicos. Se ha llevado a cabo un informe para su modificación con preguntas más específicas en relación a los servicios. Los datos resultantes son satisfactorios, ya que de una escala del 0 al 5 da un porcentaje de satisfacción general de 4,18.

• Servicio de Intercambio de Publicaciones:
Durante 2011 se ha comenzado la revisión del funcionamiento de este servicio de forma conjunta con el Área de Difusión del Centro de Formación y Difusión del IAPH. Del análisis del proceso se deducen posibilidades de mejora del servicio para lograr un incremento tanto cualitativo como cuantitativo de las publicaciones recibidas y mejorar la distribución de las publicaciones del IAPH en el contexto nacional e internacional de las instituciones relacionadas con el patrimonio cultural. Paralelamente, se reduciría el coste económico del servicio al darse de baja líneas de intercambio de publicaciones que, por diversas circunstancias (direcciones postales incorrectas o desactualizadas; no adecuación de las publicaciones recibidas a la colección de la Biblioteca del IAPH; no recepción de publicaciones de algunas entidades en contraprestación a los envíos que se les hacen...), no funcionan correctamente. Durante el mes de enero de 2012 se diseñará un modelo de acuse de recibo en dos versiones bilingües español-inglés: una versión impresa que se encartará al próximo número de la revista PH, que reciben todas las instituciones de intercambio, estableciendo la obligación de devolver dicho acuse de recibo para poder seguir recibiendo las publicaciones de IAPH; y otra versión electrónica que se subirá al portal dentro del Servicio de Intercambio de Publicaciones. El objetivo sería, por un lado, conseguir la actualización de los datos (de denominación, postales, de contacto...) de las entidades de intercambio; por otro, evaluar la posibilidad de dar de baja determinadas líneas de intercambio que no respondan a este envío o que se estime que sus publicaciones no se adaptan a la temática del fondo de la Biblioteca del IAPH. Se prevés iniciar el envío de este acuse de recibo con el número 81 de la revista PH (febrero de 2012), repitiéndolo en los dos siguientes números. Posteriormente se enviaría un acuse de recibo anual acompañando al número de la revista que se determine con el objetivo de mantener actualizados los datos de las instituciones de intercambio.

El Centro de Documentación y Estudios sigue participando en la Red de Centros de Documentación y Bibliotecas Especializadas de Andalucía en concreto en relación con el Grupo de trabajo de la web 2.0.

Durante el año 2011 se han realizado 2 encuestas semestrales de evaluación del grado de satisfacción de los servicios de la Biblioteca. El formulario enviado tiene unos datos básicos. Se ha llevado a cabo un informe para su modificación con preguntas más específicas en relación a los servicios. Los datos resultantes son satisfactorios, ya que de una escala del 0 al 5 da un porcentaje de satisfacción general de 4,5.

Línea 3: guía de recursos electrónicos
El IAPH conocedor de la gran cantidad de recursos electrónicos de acceso libre que existen en la actualidad, relacionados, en mayor o menor medida, con el Patrimonio Histórico y Cultural y todas sus temáticas afines, apostó el año pasado por la confección de una guía que proporcionara al usuario un acceso a estos recursos especializados.

Su desarrollo constaba de dos partes:
• Recopilación de recursos electrónicos de acceso libre en Internet referidos a todos los temas relacionados con el Patrimonio Cultural.
• Publicación de esos recursos con una herramienta tipo wiki.

Durante 2011 se ha actualizado la información sobre recursos electrónicos de patrimonio histórico pero no se ha podido abordar su publicación en el portal web del IAPH.

Evaluación

1. Datos sobre el fondo: adquisiciones 2011.
   - Monografías y literatura gris (en soporte papel): 498 ejemplares.
   - Documentos electrónicos y audiovisuales: 82.
   - Publicaciones seriadas: 12.
   - Total adquisiciones: 592.

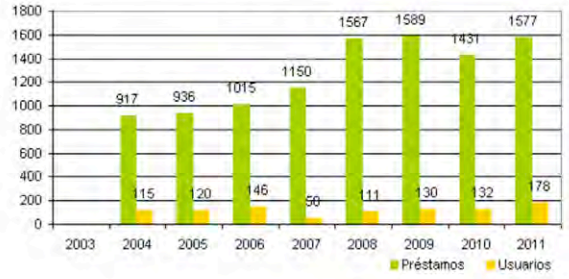
Ejemplares catalogados:
- Monografías y literatura gris (en soporte papel): 498 ejemplares.
- Documentos electrónicos y audiovisuales: 82.
- Publicaciones periódicas: 150 títulos / 790 ejemplares.

2. Datos sobre los servicios:
   - Servicio de orientación y referencia: Nº peticiones: 120; nº usuarios: 112.
   - Servicio de consulta del fondo bibliográfico: 1.922.
   - Servicio de préstamo del fondo bibliográfico: Nº préstamos: 1.577; nº usuarios: 178.
   - Servicio de obtención del documento y préstamo interbibliotecario: Nº de préstamos: 150; nº de usuarios: 26.
   - Servicio de intercambio de publicaciones: Nº Total de instituciones 470; Nº instituciones nuevas: 4.

No se puede proporcionar el dato de los accesos al catálogo en línea de la biblioteca (OPAC) pues la herramienta de Absysnet no lo proporciona. Ese dato nos permitía evaluar desde hace tiempo el grado de consulta de nuestro fondo.

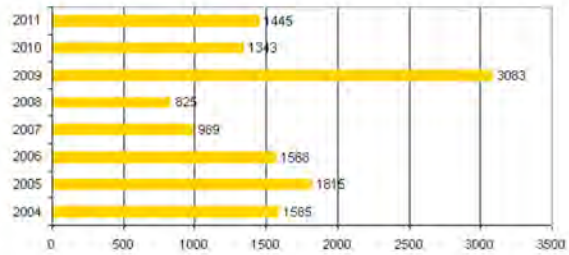
Se aprecia un leve descenso en el número de peticiones de orientación y referencia, así como en el número de consultas en sala. Sin embargo ha aumentado considerablemente el número de préstamos. Este año la herramienta nos permite aportar el dato de usuarios que han hecho uso del servicio. También se percibe un aumento del número de peticiones de préstamo interbibliotecario y obtención del documento con respecto a la anualidad pasada. Es de destacar que en la integración en el catálogo colectivo de la Red Idea, entre otros datos, se ha perdido la información sobre las consultas al Opac.

Evolución anual del número de préstamos y usuarios

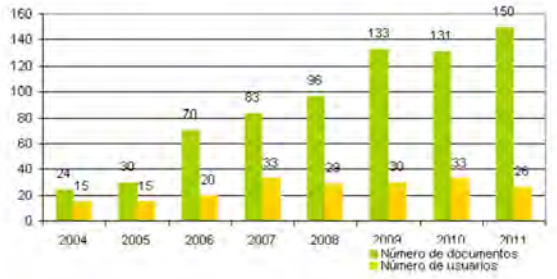


Evolución anual del número de consultas en sala y usuarios

Número de registros incorporados al catalogo de la biblioteca



Evolución del número de documentos prestados y usuarios del servicio de préstamo interbibliotecario



Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de Servicios Documentales.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos en gestión bibliotecaria.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 23.690,15 €

El presupuesto disponible para 2011 sólo contemplaba la renovación de las suscripciones a publicaciones periódicas con la finalidad de mantener la continuidad de la colección.

Durante este año, las demandas de compra de monografías de los diferentes Centros del IAPH se han satisfecho con cargo a sus presupuestos.

Colaboración/cooperación

- Colaboración con instituciones especializadas en el desarrollo de líneas de intercambio de publicaciones.
- Colaboración en la Red de Centros de Documentación y Bibliotecas Especializadas de Andalucía.
- Colaboración con la Universidad de Sevilla para la formación de usuarios, para la difusión y conocimiento de la Biblioteca del IAPH, y manejo de sus fuentes y recursos de información de patrimonio cultural.
- Colaboración con el Centro de Formación y Comunicación.
- Colaboración con el Área de Servicios para la renovación de la Carta de Servicios.

3.3 Mediateca

Descripción

Las imágenes constituyen uno de los patrimonios documentales con mayor capacidad de difusión y transmisión del conocimiento, en una sociedad que cada vez utiliza más profusamente los soportes gráficos. La puesta a disposición del conjunto de la sociedad de la documentación gráfica sobre el patrimonio andaluz constituye un medio eficaz para asegurar el conocimiento y sensibilización pública sobre su necesidad de preservación. Con esta finalidad, el Centro de Documentación y Estudios gestiona su fondo gráfico con los objetivos de documentar el estado de nuestro patrimonio, custodiar los fondos de la institución y ponerlos a disposición de la ciudadanía.

La Mediateca engloba todos los procesos y actividades relacionados con la documentación gráfica desde el proceso de producción, digitalización y gestión digital de imágenes hasta gestión documental, catalogación y servicios finalizando con así como la difusión de este valioso fondo gráfico que gestiona el IAPH.

Servicios de la mediateca

- Información de documentación gráfica del Patrimonio.
- Visionado y consulta de la Mediateca.
- Obtención de documentos gráficos.
- Localización y obtención de documentos en Fondos Gráficos externos.

Actividades asociadas al servicio de la mediateca

- Producción de imágenes digitales en diversos formatos sobre el Patrimonio Andaluz.
- Digitalización del Fondo Gráfico analógico del IAPH.
- Establecimiento de protocolos técnicos sobre documentación gráfica del patrimonio.
- Validación técnica de la documentación gráfica del IAPH.
- Gestión de adquisiciones, transferencias y donaciones al Fondo Gráfico del IAPH.
- Reproducción de materiales gráficos por peticiones internas: digitalización, tratamiento y diseño de materiales varios.
- Organización y sistematización de la documentación gráfica del IAPH: descripción, signaturización, metadatación y catalogación.
- Almacenamiento y preservación de los documentos gráficos analógicos y digitales. Creación y organización de copias de seguridad y uso.
- Atención al usuario interno y externo.
- Visualizador Interno del Fondo Gráfico Digital de la Mediateca: gestión, administración y servicio.
- Difusión del Fondo Gráfico: Producto Web Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural y Boletines de novedades.
- Investigación en Fuentes de Información Gráfica de Patrimonio Histórico y colaboración con otras instituciones en proyectos de gestión de los archivos fotográficos.
- Colaboración en la nueva sección del Boletín PH "Servicio de Información y Documentación del Centro de Documentación y Estudios del IAPH".

Línea 1: cobertura gráfica para la guía digital del patrimonio cultural de andalucía.

- Producción de imágenes de bienes culturales protegidos.
  Se han producido un total de 1.843 imágenes, distribuidas entre las siguientes provincias:
  - Granada: 540
  - Cádiz: 470
  - Sevilla: 220
  - Córdoba: 250
  - Huelva: 203
  - Málaga: 160

- Digitalización de imágenes de inmuebles protegidos en formato analógico.
  - Trabajos previos de selección de los documentos analógicos a digitalizar, elaboración de listas, entrega y control del material analógico y elaboración de los listados de equivalencias de signaturas.
  - Digitalización, tratamiento y resignado de 4042 diapositivas y positivos procedentes del Fondo Gráfico del IAPH.
  - Realización de Informes, tanto sobre la selección llevada a

cabo en los documentos analógicos acerca de su idoneidad para la digitalización, como de los resultados del trabajo ejecutado.

- Consecución de imágenes aéreas de los municipios andaluces
Con el fin de dotar a la ficha del municipio de la Guía digital de una vista aérea del mismo, se realizaron recortes de las ortofotos de Andalucía del ICA para 840 municipios.

- Revisión y cualificación de la información sobre título, descripción, denominación, autor y condiciones de uso.
Se ha llevado a cabo la revisión de un total de 8.031 registros pertenecientes a Almería y parte de Sevilla.

- Determinación de criterios de prioridad en la cobertura gráfica de la Guía.
  - Informe de los resultados obtenidos con el cruce de la información existente en las bases de datos de Mosaico y Gestor Fondo Gráfico según los criterios de: bienes protegidos, caracterización arquitectónica y ausencia de imágenes en el Fondo Gráfico. El listado resultante fue de 887 bienes.
  - Selección de imágenes del Fondo gráfico de bienes inmuebles protegidos para su incorporación a la Guía Digital
  - Selección de imágenes del RAAC para su incorporación a la Guía Digital. (En colaboración con los técnicos responsables del RAAC).

Línea 2. Producción, digitalización y revelado/tratamiento de documentación gráfica.

1. Producción de fotografías, panorámicas, multirresolución, cubos, HDR y vídeos de las entidades patrimoniales más destacadas.

- Producción de 1744 imágenes en colaboración con el Boletín PH, repartidas en las siguientes campañas:
  - Demarcación Paisajística de Jaén-La Loma: 333
  - Demarcación paisajística de Valle de Almanzora: 811
  - Demarcación de Campo de Gibraltar: 600

- Producción de cubos 360º: 25 cubos referentes a 11 entidades patrimoniales como por ejemplo Baños árabes de Ronda, Acinipo, San Isidoro del Campo, Reales Alcázares de Sevilla, Catedral de Sevilla, Teatro romano de Málaga, Sinagoga de Córdoba.

- Multirresolución: 2 imágenes multirresolución correspondientes a los bienes: Iglesia del Santo Cristo de Málaga y San Isidoro del Campo.

- Producción de 6 vídeos inmersivos sobre paisajes culturales de las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz:
  - Setenil de las Bodegas: "El río habitado. Paisaje de Setenil de las Bodegas (Cádiz)".
  - Bolonia: "Historia y mar. Paisaje de la Ensenada de Bolonia (Tarifa, Cádiz)".
  - Sanlúcar de Guadiana: "Vida en la Raya. Paisaje de frontera en Sanlúcar del Guadiana (Huelva)".
  - Riotinto: "La tierra herida. Paisaje industrial y minero de Riotinto (Huelva)".
  - Carmona: "Sobre el mar de trigo. Paisaje de Carmona (Sevilla)".
  - Cerro del Hierro: "Metal y piedra. Paisaje del Cerro del Hierro (San Nicolás del Puerto, Sevilla).

2 Digitalización

- Digitalización de documentación histórica tratado en el del Centro de Intervención.
Durante esta anualidad se han atenido numerosas peticiones de presupuesto para la realización de este trabajo, pero ninguna de ellas se ha iniciado en 2011.
- Digitalización de donaciones de fondos gráficos: Tabacalera, Mercados, Becerra, etc.
Del Fondo gráfico de Mercado se ha digitalizado y tratado los álbumes 3 y 4 que son un total de 650 diapositivas.
Del Fondo de Tabacalera se ha digitalizado, tratado y creado el pdf de consulta de 111 imágenes.

3. Revelado y tratamiento

Revelado y tratamiento de imágenes procedentes del Atlas del Patrimonio Inmaterial. Total: 3993 imágenes.

Línea 3: gestión documental

- Metadatación, catalogación e incorporación al Fondo de las imágenes producidas por el Laboratorio. Total: 2.472 imágenes.

- Metadatación de las imágenes digitalizadas procedentes del Fondo Analógico. Total 4.042 imágenes.
- Incorporación al Gestor Fondo gráfico Digital de la información en XML procedente de la catalogación (campos: título, descriptores y disponibilidad de uso) Total: 9.886.

- Catalogación de los fondos procedentes de la donación Mercados.

Signado de las diapositivas, colocación en cajas, signado de las imágenes digitales, catalogación de la documentación, incorporación de la información documental a los metadatos IPTC e incorporación al Fondo de las 1.236 imágenes digitales seleccionadas de la donación Mercados, así como la incorporación de 1.236 diapositivas.

- Selección, metadatación, catalogación e incorporación al Fondo de las imágenes las donaciones de personal del Centro.

- Gestión de la donaciones: elaboración de los expedientes de donación al Fondo Gráfico en colaboración con el Área de Asesoría Jurídica. Se ha llevado a cabo estos trabajos sobre una selección de 209 imágenes, tras analizar más de 5.000 imágenes donadas por diferentes miembros del Centro de Documentación y Estudios del IAPH.
- Inventario por inmuebles de los fondos gráficos de la donación Becerra. El Fondo Becerra está compuesto por la producción gráfica (planos, fotografías y proyectos) de la empresa constructora, originadas en la realización y seguimiento de cada una de sus actuaciones. Para facilitar su consulta se ha elaborado un inventario en una de base de datos, con la colaboración del Área de Sistemas de Información. Está organizado por inmuebles, provincias y municipios, de modo que se puede consultar toda la documentación asociada a un inmueble. (total: 237 inmuebles).
- Organización de la documentación gráfica del Proyecto de Intervención del Giraldillo.
- Metadatación, catalogación e incorporación al Fondo de las 5.969 imágenes procedentes del RAAC. Se ha llevado a cabo la metadatación según la información facilitada por el proyecto RAAC en formato XML para los campos: Denominación, Código, Título, Autor, Municipio, Provincia y Fecha de Creación. Posteriormente se ha completado la información de catalogación con una revisión del título, descriptores y disponibilidad de uso para su normalización dentro del Gestor.
- Incorporación al Gestor Fondo Gráfico del campo Titular de los Derechos de Explotación con la información referente al IAPH. Se completó esa información en 35.511 registros de imagen para 32 autores.

Línea 4. Migración de la base de datos del fondo análogico al nuevo gestor del fondo gráfico.

- Incorporación al Gestor Fondo Gráfico de aquellos registros analógicos que ya estaban digitalizados. Se ha volcado la información de signatura analógica asociadas (diapositiva, negativo o positivo) en la ficha documental del registro digital existente. Total: 23.619 registros actualizados.
- Incorporación al gestor Fondo Gráfico de todos los registros exclusivamente analógicos (diapositiva, negativo o positivo) existentes en la Base de Datos Gráfica. Para ello, se creó primero la estructura de carpetas en el gestor, así como los iconos-miniaturas para esos registros. Éstos se metadataron y se incorporaron mediante una actualización a la base de datos, gracias al XML con la información que se extrajo de la Base de Datos Gráfica. Total: 29.549 registros creados y actualizados.

Línea 5: mejora del servicio

Incorporación al Banco de Imágenes de los documentos gráficos producidos en nuevos formatos fotográficos y videográficos. Total: Imágenes 360º: 33; Multirresolución: 31; Videos inmersivos: 6.

- Incorporación al Banco de Imágenes de los fondos procedentes del Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea. Total: 5.865 imágenes.
- Elaboración de un díptico para la difusión de los servicios de la Mediateca. Se ha hecho en papel y para todos los servicios del Centro de Documentación y Estudios.
- Elaboración de Boletines de Novedades de la Mediateca. Total: 4.
- Incorporación al sitio web de nuevos servicios, formularios de consulta, licencia de uso y precios públicos.
- Durante el año 2011 se han realizado 2 encuestas semestrales de evaluación del grado de satisfacción de los servicios de la Mediateca. El formulario enviado tiene unos datos básicos. Se ha llevado a cabo un informe para su modificación con preguntas más específicas en relación a los servicios. Los datos resultantes son satisfactorios, ya que de una escala del 0 al 5 da un porcentaje de satisfacción general de 4,18.

En 2010 y en el marco general de los servicios del IAPH, se programó ofertar los servicios de "Obtención del documento grafico" a través de la herramienta on line, Sistemas de Gestión de Servicios. Se elaboró el formulario, ficha del servicio y el resto de los documentos normalizados, modalidades y precios para su prestación. Como no ha sido posible modificar los formularios de esa aplicación, a la espera de esa mejora en el SGS, se ha colgado el formulario en la página web de la Mediateca aunque no se pueda prestar como servicio on line. Pendiente de la nueva herramienta del Sistema de Gestión de Servicios.

- Digitalización, tratamiento, diseño/maquetación y reproducción para los proyectos y productos del IAPH.
  Total: Digitalización/revelado: 1856 unidades; Tratamiento de imagen: 1975 unidades; Diseño y maquetación: 181 unidades; Servicio de impresión: 318 unidades.
- Difusión del Fondo Gráfico del IAPH relacionado con la demarcación paisajística de los Boletines PH que se han publicado en el 2011. Total: 3 boletines.
- Mantenimiento del producto de información sobre fondos/colecciones fotográficas de Andalucía.

Línea 6. Apoyo a proyectos del centro de documentación y estudios

- Criterios para la documentación gráfica del Inventario del patrimonio de las Universidades andaluzas.
  Participación en curso "Gestión del patrimonio cultural de las universidades públicas andaluzas" organizado por el área de Gestión de la Información del Centro de Documentación y Estudios del IAPH. Se impartió por personal del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital clases teóricas y prácticas denominadas "Técnicas de documentación gráfica: directrices generales para patrimonio mueble y patrimonio inmaterial".
- Procesado de la documentación gráfica del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía (2ª Fase): metadatación, signaturización e incorporación al Fondo Gráfico.
  Se han metadatado un total de 2.858 imágenes con la información correspondiente a denominación, código, título, autor, municipio, provincia y fecha de creación. Además se ha añadido la signatura digital asignada 70/ y los datos técnicos de la imagen y se han incorporado al Gestor.
- Tratamiento de la documentación gráfica del Inventario de Cortijos, Haciendas y Lagares.
  Esta documentación queda pendiente para la programación del 2012, ya que aún no se ha entregado a la Mediateca.
- Estudio y seguimiento de la producción gráfica de Bienes Muebles en relación con el fondo para su transferencia.
  Elaboración de una tabla de campos equivalentes para la exportación de la información documental procedente de la Base de datos de Muebles para su incorporación al Gestor y seguimiento de su transferencia. Recepción del documento XML y validación.
- Colaboración con la selección de las imágenes del Centro de Documentación del Nuevo portal Web del IAPH.

Evaluación

- Servicio de Información de documentación gráfica del patrimonio Nº de peticiones en plazo:37 y Nª de usuarios: 23.
- Servicio de Obtención de Documentos Gráficos Nº de peticiones en plazo:208 y Nª de documentos: 2.937.

- Porcentaje de solicitudes atendidas en plazo: 87%.

- Servicio de Visionado y Consulta de la Mediateca: Nº de consultas en sala : 30; Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural: 9.674; Total: 9.704.
- Servicio de Localización y Obtención de Documentos en Fondos Gráficos Externos:
  - 6 solicitudes (Estudio Bernardino Luini: Museo del Prado, Pinacoteca de Brera, Pinacoteca Ambrosiana, Milan. National Gallery. Museo of Art John and Mable).
  - 3 solicitudes (Laboratorio de Arte .Universidad de Sevilla)
  - 2 solicitudes Biblioteca Nacional. Madrid.

Nº de documentos (tipologías y formatos.)

- Número de imágenes digitalizadas del fondo: 4.042
- Número de imágenes producidas: 3.587
- Número de imágenes catalogadas y metadatadas:

- Catalogadas: 9.886
- Metadatadas: 14.807

Visualizador interno del Fondo Gráfico Digital: nº de imágenes incorporadas: 10.765
Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural: nº de imágenes incorporadas: 7.034 incorporadas a la categoría general y 379 a las galerías temáticas. Se destaca este año la incorporación de contenido en la sección paisaje cultural creando una galería temática por cada paisaje cultural.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de Cartografía e Imagen digital / Área de Servicios Documentales.
Equipo:

- interno: Técnico en gestión bibliotecaria.
- interno: Técnico en gestión documental gráfica.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- externo: Asistencia Técnica. Metadatación y banco de imágenes.
- externo: Asistencia Técnica. Producción y revelado de imágenes.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 106.226,19 €

Colaboración/cooperación

Colaboración con los proyectos y servicios del resto de las Áreas del Centro de Documentación y Estudios.

Observaciones

Se han incorporado al programa de producción de la Mediateca nuevos formatos videográficos y fotográficos.

3.4 Cartografía digital

Descripción

El Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital presta un servicio cartográfico consistente en la georeferenciación, cualificación y publicación de datos espaciales relativos a la localización territorial de las entidades patrimoniales que se documentan desde el Centro de Documentación y Estudios del IAPH.

Desde el año 1996, de forma paralela a los procesos de sistematización de la información en las diferentes Bases de Datos del SIPHA, se empieza a trabajar en la producción de cartografía digital del Patrimonio Histórico. Esta actividad ha generado una base de datos geográficos que constituye el soporte de la Cartografía Digital del Patrimonio Histórico Andaluz: Patrimonio arqueológico, arquitectónico, etnológico, Ciudades Históricas, Paisaje de Interés Cultural y Patrimonio Inmaterial.

A través de la gestión y actualización de esta información geográfica, el Servicio de Cartografía Digital del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital del Centro de Documentación y Estudios fomenta el conocimiento, investigación y difusión del Patrimonio Cultural Andaluz a través de su contextualización en el territorio. Para ello desarrolla diferentes líneas que pretenden dar respuesta a las necesidades presentes y futuras tanto de la propia administración, como de empresas privadas y de la ciudadanía andaluza en general.

Estas líneas de trabajo se organizan en torno a los siguientes objetivos:

- Producción, revisión y actualización de cartografía digital de Patrimonio Histórico (Patrimonio arquitectónico, arqueológico, etnológico, Ciudades Históricas, Paisaje de Interés Cultural, Patrimonio Inmaterial) en el marco de los proyectos del Centro de Documentación y Estudios del IAPH así como del sistema de gestión MOSAICO y haciendo uso de herramientas SIG.
- Producción -en el marco de técnicas o temáticas innovadoras- de cartografía digital de patrimonio al hilo de contratos externos, comisiones de servicio o encomiendas de gestión.
- Gestión de peticiones de información espacial relativas al servicio de información (Servicio público ofertado por el IAPH) destinado a facilitar la localización y delimitación de las entidades patrimoniales de Andalucía. Está dirigido a empresas implicadas en proyectos de obras públicas, así como a investigadores y organismos que lo soliciten. Junto a la localización se facilita también la información básica asociada.
- Difusión de cartografía digital del patrimonio cultural andaluz a través de diversos canales tanto analógicos como digitales. A destacar, el producto web denominado Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural Andaluz y la Infraestructura de Datos Espaciales del IAPH.
- Normalización de los protocolos de actuación en los diferentes procesos llevados a cabo en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura que conllevan la producción de Cartografía Digital.
- Aplicación de las Directrices del Plan Cartográfico de Andalucía y participación en los Grupos de Trabajo de la Comisión de Cartografía de Andalucía.

Actividades realizadas en la anualidad 2011

LÍNEA 1. Producción, revisión y actualización de datos espaciales.

- Migración de las capas de información geográfica a una base de datos espaciales, con un nuevo modelo de datos, basado en 5 datasets: Patrimonio Inmueble con 17.284 elementos (10.477 puntuales y 6.807 poligonales); Otros Patrimonios; Patrimonio Inmaterial; Protección; Capas Auxiliares).
- Georeferenciación de los espacios incluidos en la Red de Espacios Culturales de Andalucía (51).
- Georeferenciación de las Zonas Arqueológicas protegidas (145).
- Incorporación de las delimitaciones de los Conjuntos Históricos protegidos (126).
- Incorporación de las Zonas Arqueológicas Subacuáticas protegidas (56).
- Redacción de unas recomendaciones técnicas sobre georeferenciación de la documentación patrimonial.
- Redacción de unas recomendaciones técnicas sobre documentación geométrica del patrimonio cultural.
- Publicación de 4 servicios web para integrarlos en el nodo de patrimonio cultural de la IDEA.

Gráfico 1: Cartografía Digital. Número / Tipo de inmueble / Año

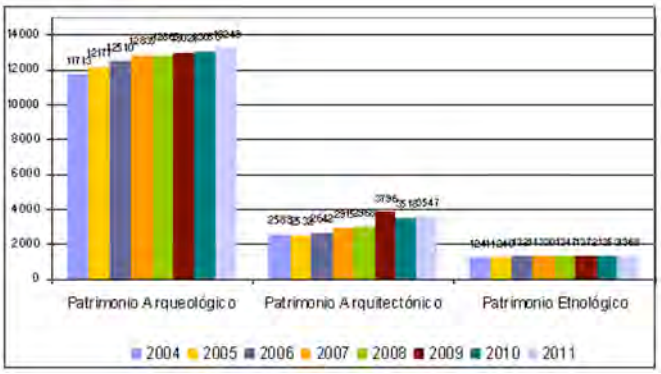


Gráfico 2: Cartografía Digital. Inmuebles georreferenciados / Año

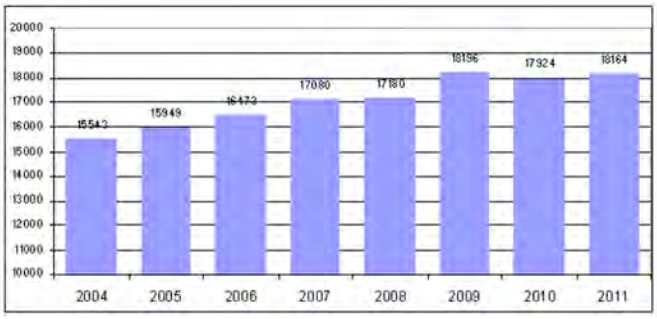
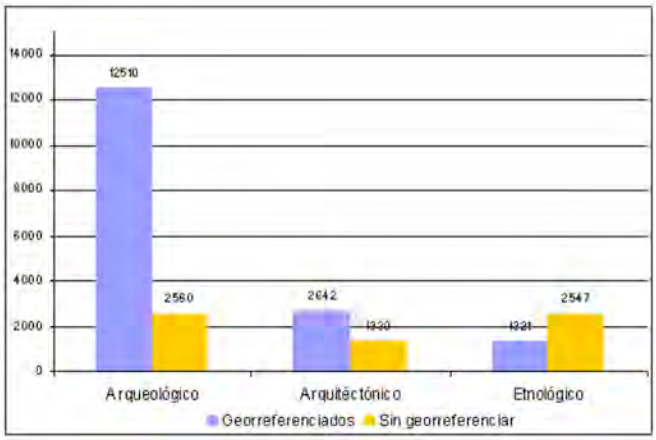


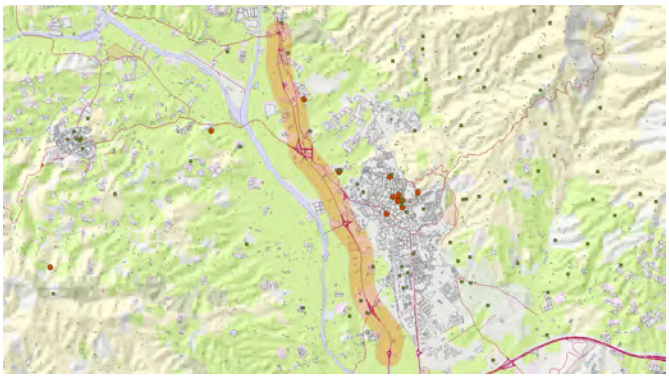
Gráfico 3: Cartografía digital. Estado de georreferenciación del patrimonio inmueble



Detalle levantamiento de cartografía digital en la zona de la Bahía de Cádiz.

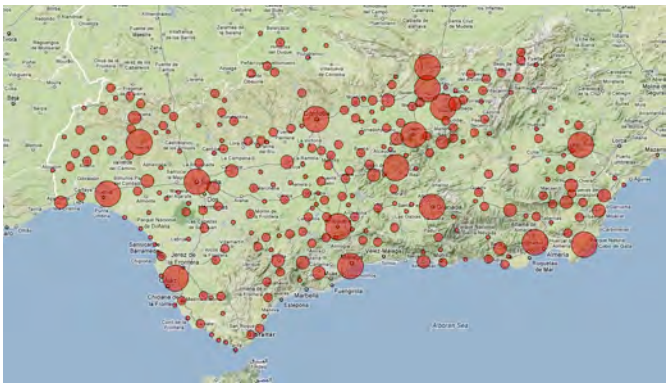
LÍNEA 2. Resolución de las peticiones de información espacial sobre el patrimonio recepcionadas en el Servicio de Cartografía Digital, de conformidad con el Servicio público ofertado por el IAPH. Las tareas realizadas en 2011 han consistido en:

- Atención a todas las solicitudes de información en los plazos establecidos.
- Revisión del proceso de trabajo en relación con las solicitudes de cartografía.
- Implantación de una nueva base de datos para la gestión interna y evaluación del Servicio.
- Se facilita la información correspondiente a la capa de potencial arqueológico procedente del proyecto MAPA (Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica) desarrollado por el Laboratorio de Paisaje.



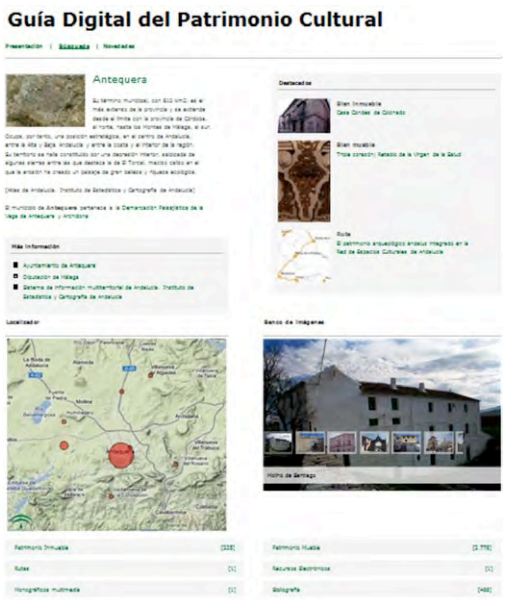
LÍNEA 3. Producto web de geovisualización: Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural Andaluz:

- Incorporación de nuevos registros correspondientes a los bienes con caracterización arquitectónica y etnológica (Almería, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla) y los espacios incluidos en la RECA (total de 2046 registros).
- Mejora del posicionamiento del producto, con el uso de indexadores sistema para los registros individualizados de la base de datos del producto.
- Incorporación del código Mosaico al modelo de datos del localizador.
- Modificación de los servicios web que interrogan al producto para incorporar las conexiones de la Guía Digital y los servicios web de Mosaico.
- Desarrollo de una instancia del localizador para dar soporte a la Guía Digital del Patrimonio Cultural.
- Redacción de la documentación técnica del producto.



LÍNEA 4. Apoyo a proyectos del Centro de Documentación y Estudios.

- Difusión de la documentación cartográfica del Laboratorio de Paisaje Cultural (publicación del ráster multitemporal reclasificado del Modelo Andaluz del Patrimonio Arqueológico en el servicio web de mapas del nodo de patrimonio de la IDEA; diseño cartográfico y contextualización histórica de las demarcaciones publicadas en la revista BoletínPH del IAPH).
- Apoyo al desarrollo de la aplicación Guía Digital del Patrimonio Cultural andaluz e integración de 3683 registros georreferenciados.
- Implementación de un repositorio cartográfico en el marco de la IDE del IAPH, como apoyo a los técnicos de la institución que trabajan con información geográfica. Se encuentra disponible en la ubicación de red: \\datos\cartografia



Evaluación

Indicadores de prestación del Servicio de Peticiones de información espacial, recogidos en la Carta de Servicios del IAPH:

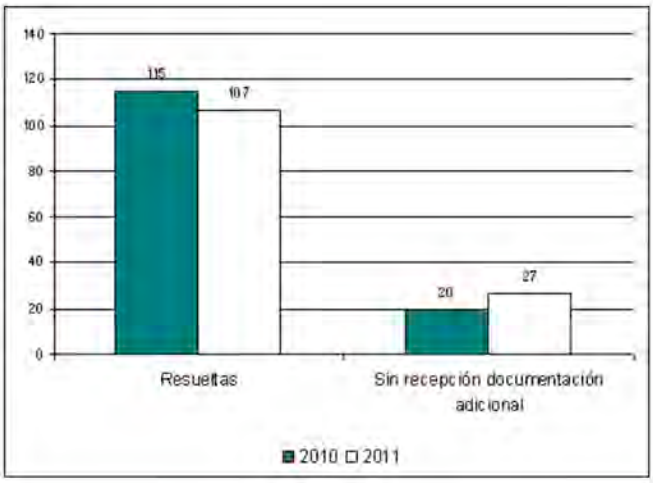
- Nº peticiones atendidas anualmente 134

Durante la anualidad 2011 se han tramitado un total de 134 peticiones de información espacial sobre el patrimonio. Desde la puesta en funcionamiento, el servicio ha registrado un incremento constante del volumen de demandas, llegando a su cota máxima en 2007. La excepción a esta tendencia se observa desde la anualidad 2008, sin que exista para ello un motivo aparente más allá de la propia dinámica del servicio o la disminución del número de afecciones territoriales.

Gráfico 4: Peticiones Cartografía / Año

Del total de 134 solicitudes recibidas, 107 se han resuelto totalmente, mientras que 27 no se han podido concluir debido a que los solicitantes no han remitido la información adicional requerida para la prestación del Servicio.

Gráfico 5: Peticiones tramitadas / Año



Atendiendo a la distribución espacial de las solicitudes de información, desde la puesta en marcha del servicio, el mayor porcentaje de consultas se realizan para actuaciones que se ubican en la provincia de Sevilla, seguida de la provincia de Cádiz. En el extremo opuesto se sitúa la provincia de Granada. El resto de las provincias mantienen unos porcentajes estables.

Gráfico 6: Peticiones Cartografía / Provincia / Año

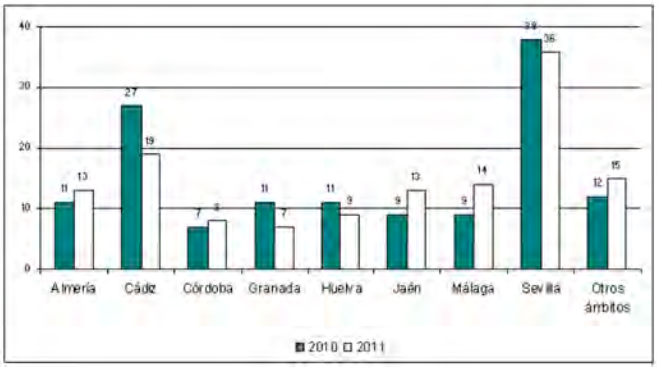
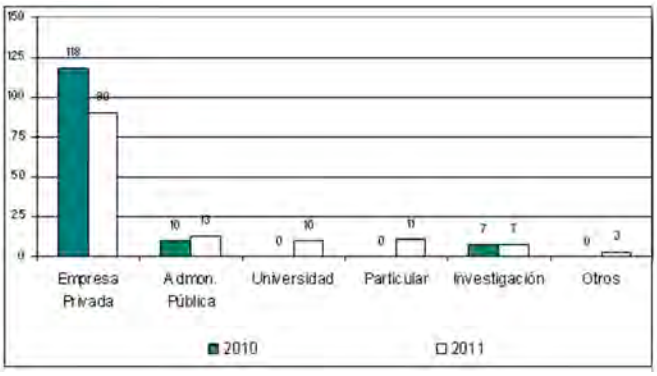
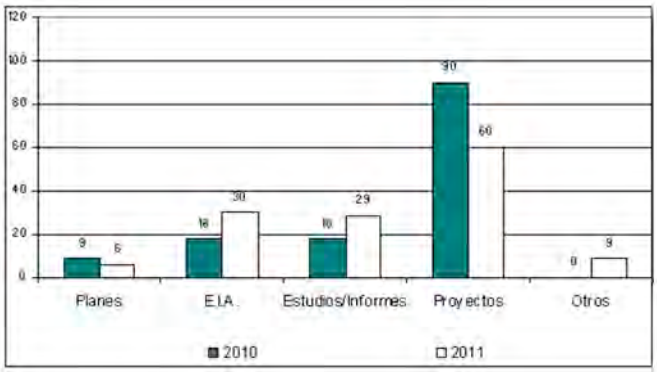


Gráfico 8: Usuarios / Año



En cuanto a la tipología de peticiones de información espacial, se observa que continua siendo un servicio utilizado principalmente para el análisis de la afección al patrimonio en proyectos de obra pública (60%), seguido de Estudios de Impacto Ambiental (30%), Estudio e informes (29%) y por último los Planes Generales de Ordenación (6%).

Gráfico 7: Tipologías / Año

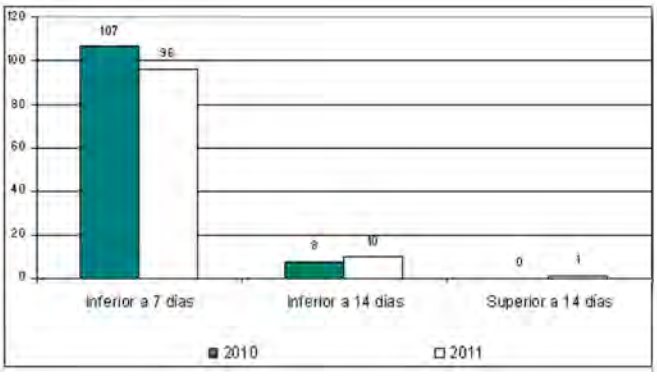


La tipología mayoritaria de usuarios de este servicio proviene de un ámbito profesional más o menos estable que desarrolla una actividad constante. Constituyen una excepción aquellas consultas que se realizan de forma puntual y aislada, siendo lo habitual en este sector que una vez conocido el recurso hagan uso del mismo de forma recurrente en la medida en que desarrollan su labor. A la fidelidad de los usuarios iniciales no dejan de sumarse otros nuevos. Esta tendencia es espacialmente reseñable si se tienen en cuenta que los canales de difusión más destacados de conocimiento del servicio son el portal web de la Institución y los Servicios públicos ofertados por el IAPH.

- Inmuebles incorporados al producto web Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural Andaluz (2046 registros).
- Porcentaje de peticiones internas resueltas en un plazo inferior a 7 días: 100% peticiones.
- Porcentaje de peticiones externas resueltas en un plazo inferior a 14 días: 99,06% peticiones.

El Servicio de Cartografía ha resuelto las peticiones, tal como establece el protocolo en la Carta de Servicios, en un plazo inferior a catorce días. La gran mayoría se han tramitado de forma inmediata, es decir tras la entrada en el Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital de toda la documentación necesaria para su resolución (96 peticiones tramitadas en un plazo inferior a 7 días). Sólo una solicitud no se ha podido tramitar en plazo debido a la demora producida, por parte de los solicitantes, en la remisión de la información adicional imprescindible para la tramitación.

Gráfico 9: Plazo de resolución / Año.



Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio de cartografía e imagen digital.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos en cartografía del patrimonio cultural.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 17.928,84 €

Colaboración/cooperación

Se ha colaborado con el Instituto de Cartografía de Andalucía y la Comisión de Cartografía de Andalucía en el desarrollo e implantación del Plan Cartográfico de Andalucía.

Asimismo se ha colaborado con el Consejo Superior Geográfico y con el IPCE en el replanteamiento del Grupo de Trabajo Temático de Patrimonio Histórico de la IDEE.

Observaciones

Existía una línea planificada para la anualidad 2011 en colaboración con el Laboratorio de Paisaje del Centro de Documentación y Estudios que no se ha podido realizar. Queda pendiente para la próxima anualidad que se proceda a la entrega a este Laboratorio de la herramienta de modelización cartográfica PRONOS. Los objetivos programados para 2011 (quedarán pendientes para su inclusión en la programación de 2012) son los siguientes:

- Incorporación de la herramienta Pronos a las aplicaciones gestionadas desde el Servicio.
- Revisión de la información de partida y los algoritmos de modelización.
- Incorporación de nuevas entidades arqueológicas procedentes de campañas de documentación.
- Generación de nuevos modelos de predicción arqueológica.
- Revisión de la documentación cartográfica del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía y del Inventario de Cortijos, Haciendas y Lagares (documentación no disponible para su revisión hasta el momento).

3.5 Asesoramiento técnico

Descripción

Servicio consistente en asesorar a organismos e instituciones (públicas o privadas) en materia de documentación e información del Patrimonio Histórico, sistemas de Información, gestión y digitalización de fondos, creación de unidades/servicios de información, normalización terminológica, productos y servicios electrónicos, etc. Se incluye también el asesoramiento en materia de Paisaje Cultural: normativa, casos prácticos nacionales e internacionales, resultados de investigaciones, etc. así como el asesoramiento en estudios y proyectos de investigación documental, normalización terminológica y prestación de servicios documentales.

Este servicio es suministrado por diferentes departamento/áreas del Centro de Documentación y estudios, según el contenido específico del asesoramiento solicitado.

Durante 2011 principales asesoramientos previstos se enmarcaban en los proyectos de cooperación del IAPH, en concreto los existentes en Ecuador y UNESCO.

- SERVICIO DE ASESORAMIENTO al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) de Ecuador.

Este servicio se realizó en forma de Seminario-Taller, con la denominación y fechas de realización que se expresan a continuación:

- SEMINARIO-TALLER: La gestión del paisaje cultural. Metodología general y aplicación al caso de Urcuquí.
- Urcuquí, 14 - 16 de Febrero de 2011 / Quito, 17 y 18 de Febrero de 2011.

El taller exploró cómo las herramientas del paisaje cultural pueden apoyar la gestión del patrimonio. Su objetivo general fue Construir las bases para la realización de planes de gestión del territorio cultural con enfoque de paisaje cultural. Sus objetivos específicos fueron:

- Formular el esquema general del Plan de Manejo del Paisaje Cultural de Urcuquí.
- Aplicar metodologías que permitan definir y construir paisajes culturales en el territorio del PC Urcuquí.
- Analizar la información que el INPC ha elaborado en el periodo 2010 en el cantón Urcuquí.
- Determinar actividades y hoja de ruta para continuar la cooperación del IAPH con el MCP y sus instituciones coordinadas.

El territorio de Urcuquí, donde se unen un paisaje natural muy rico y patrimonios materiales e inmateriales con cierto grado de preservación, fue identificado por la Dirección de Inventario del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). Con el apoyo político de las autoridades locales, la Dirección de Patrimonio emprendió estudios del patrimonio arquitectónico, inmueble e inmaterial e identificó una línea base de yacimientos arqueológicos. Con estos antecedentes, se decidió aplicar las herramientas para delimitar y caracterizar paisajes culturales al caso del cantón Urcuquí.

La evolución del Seminario-Taller:

En su primera parte se realiza de forma muy adecuada y correcta el diagnóstico del panorama general de la actuación mediante la determinación de situación de partida, situación de término y Objetivos de Cualificación Paisajística así como las estrategias que habrán de definirse para tal efecto. Puede entenderse, desde nuestro punto de vista, que ha sido asumida de manera óptima una práctica operativa en materia de paisaje cultural que debe tocar necesariamente los aspectos citados.

La segunda parte recoge la parte fundamental del trabajo realizado a lo largo de las exposiciones, debates y consensos producidos durante el seminario-taller. Se sigue la estructura básica en 7 bloques propuesta por el IAPH para la caracterización patrimonial de los paisajes culturales andaluces. Se ha entendido, en nuestra opinión, que ofrece la suficiente flexibilidad metodológica y operativa como para ser reinterpretada y ser utilizada en el contexto particular del patrimonio cultural ecuatoriano. De hecho el conjunto de la información reflejada en estos apartados muestra de forma muy adecuada las singularidades del Paisaje Cultural de Urcuquí así como aquellos ámbitos temáticos y cuestiones a ahondar y mejorar.

Por ello, se han de destacar las reflexiones relativas a la complejidad de la delimitación de los paisajes culturales, donde se ponen de relieve la necesidad de un profundo conocimiento del territorio que incluye las percepciones del conjunto de agentes presentes en el mismo. También se ha de resaltar la estrategia de involucrar a los líderes locales y a las diferen-

tes comunidades que constituye una vía muy interesante para incluir no sólo a las entidades y agentes públicos si no también privados en el proceso de construcción social del Paisaje Cultural de Urcuquí. Otra cuestión muy interesante es la no consideración del proceso de consecución de la situación final como un proceso lineal a partir de la definición de la situación de partida.

Evaluación

En el Seminario Taller participaron alrededor de 30 profesionales pertenecientes a los niveles nacionales y regionales del INPC, el Ministerio Coordinador de Patrimonio y al proyecto SOS Patrimonio; la Dirección de Planificación del Municipio de Urcuquí e integrantes de las Juntas Parroquiales de San Blas y La Merced de Buenos Aires.

Entre sus resultados estuvo el logro de un acuerdo para aplicar los conceptos aprendidos a territorios que tuvieran potencialidades para gestionarse como paisajes culturales en la escala local.

En razón a las cuestiones planteadas por los asistentes y los organizadores se sugiere abrir un taller permanente en la red que toque 3 temas que tendrán carácter de ensayo-piloto:

- Conocimiento y debate del papel de SENPLADES en el futuro de la ordenación y desarrollo territorial de Ecuador y concretamente de la zona de Urcuquí, especialmente en aquellos aspectos que tienen incidencia o impacto paisajístico significativo. De esta forma los participantes pueden adquirir una conciencia crítica sobre la visión y posicionamiento del Estado ecuatoriano acerca de los recursos que posee el país.
- Conocimiento y debate sobre la gestión del municipio de Urcuquí respecto a su patrimonio cultural de cara al establecimiento de una serie de criterios que puedan incluir y aplicar en su planificación local. En este caso se debería apostar por crear un grupo de trabajo en cualquier formato que concluya con la asunción de los resultados de cara a su traslación práctica y en la que estén presentes las diferentes instancias responsables de la gestión del patrimonio: Ministerio de Patrimonio y representantes del municipio de Urcuquí como mínimo, y a partir de aquí quienes consideren los interesados - públicos/privados, locales/foráneos, institucionales/no institucionales-. Esta presencia también puede ser gradual, pudiendo establecerse desde arriba - mediante un acuerdo-reunión entre Ministerio y Urcuquí y desde ese momento la incorporación del resto de agentes según sus intereses/disponibilidades- o desde abajo - partiendo del acuerdo de los agentes presentes en el municipio de Urcuquí y la incorporación de las diferentes instancias político-administrativas-. Esto sería una cuestión a decidir por parte del Ministerio que será el impulsor-gestor de la acción.
- Ensayo sobre liderazgo territorial para la gestión del paisaje a través de una mesa de debate con participación de los responsables del municipio de Urcuquí y del Estado (patrimonio cultural). La incorporación de los líderes locales resultaría muy útil una vez que se tuviese claro lo que habría que desarrollar en el punto anterior. En este caso el formato debería tender hacia la creación de un espacio de cooperación y debate, a modo de talleres técnicos orientados a la puesta en marcha de iniciativas-programas que conecten con las diferentes propuestas ya desarrolladas por los líderes locales y que permitan la implementación de nuevas líneas de colaboración para el desarrollo.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de Gestión de la información / Laboratorio del Paisaje Cultural / Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital/ Área de Servicios Documentales.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Asesoría Técnica.

Colaboración/cooperación

- Ministerio Coordinador de Patrimonio (Ecuador) - Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC).
- Centro de Patrimonio Mundial (UNESCO).

Observaciones

A modo de reflexión final y como seguimiento de una experiencia en sensibilización y conocimiento de los paisajes culturales en la escala local, se plantea la utilidad y posibilidad del uso de las nuevas tecnologías y los formatos digitales, tanto por su bajo coste como por sus posibilidades y potencialidades como herramienta de apoyo y acompañamiento para el desarrollo de las cuestiones planteadas.

No obstante, el uso de estas estrategias digitales deben valorarse en función del grado de implantación real, disponibilidad de su consulta y gestión crítica que aporten valor añadido a los diferentes procesos puestos en marcha. Por ello, se debe garantizar en su implementación el acceso de forma universalizada al conjunto de agentes presentes e involucrados en los diferentes talleres y actividades. De esta forma se garantizará que el resultado de estos trabajos no se quede sólo en el ámbito de los técnicos-especialistas-élites locales con acceso y formación en mas media.

3.6 Información de bienes culturales de Andalucía

Descripción

Centro de Documentación y Estudios del IAPH a principios de los años 90 inició la puesta en marcha del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) que en los últimos años ha evolucionado integrándose en el Sistema para la Gestión Integral del Patrimonio Cultural (MOSAICO). El objetivo del Centro es poner al servicio de la ciudadanía la información de Patrimonio Cultural a través de productos y servicios de información mediante el registro y sistematización de la información siguiendo dos líneas de actuación prioritarias:

- La sistematización de diferentes fuentes de información producidas por la Consejería de Cultura y otros organismos colaboradores: Catálogo General de Patrimonio Histórico, Inventarios, proyectos sectoriales, etc.
- El desarrollo de proyectos de documentación del Patrimonio Cultural, tales como el Registro de Arquitectura Contemporánea o el Atlas de Patrimonio Inmaterial.

Junto a estas dos líneas de actuación hay una actividad continua de cualificación y revisión de la información del Patrimonio Cultural de Andalucía. En la actualidad se cuenta con más de 23.000 registros de Patrimonio Inmueble, alrededor de 60.000 registros de Patrimonio Mueble y unas 1.500 Actividades Etnológicas.

Desde la puesta en marcha del Sistema de Información se consideró fundamental su transferencia a la sociedad en general a través de dos líneas prioritarias:

- El Servicio de Información de Bienes Culturales del Centro de Documentación y Estudios que constituye el cauce para la difusión de la información del Sistema a una amplia tipología de usuarios: investigadores, profesionales, empresas implicadas en la redacción de estudios de impacto ambiental, otras Consejerías y Administraciones, así como el público en general. Desde su puesta en marcha en 1995 se han respondido más de 8000 solicitudes de información de muy diversa índole. Actualmente junto a los medios tradicionales como el teléfono, fax, correo electrónico o visita al Centro, se ha propiciado la interactividad con los usuarios a través de formularios electrónicos de solicitud disponibles en el Portal Web del IAPH (http://www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph).
- La consulta on line a las diferentes bases de datos del Sistema desde la Sede Web del IAPH a través de varias aplicaciones de consulta básica, una para el Patrimonio Inmueble de Andalucía (BDI) y otra para el Patrimonio Mueble de Andalucía (BDMA). Además dispone de otras de carácter temático tales como la base de datos del Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea (RAAC) o el producto Web Patrimonio Mueble Barroco de Andalucía.

En este contexto, durante 2011 el Centro de Documentación y Estudios ha continuado con su labor de incremento cuantitativo y cualitativo de la información que pone al servicio público y la mejora en su prestación tanto a través del Servicio de Información de Bienes Culturales como de sus productos de información on-line.

Producción, cualificación y validación de la información
Durante 2011, se ha producido, cualificado y validado información sobre patrimonio cultural de Andalucía, tanto de producción propia como procedente de distintas colaboraciones.

Patrimonio Inmueble

- Revisión y actualización de información del Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea: bibliografía, autores, imágenes, etc. (aproximadamente 6000 imágenes y 192 registros correspondientes a las provincias de Cádiz (93 registros) y Jaén (99 registros).
- Cualificación de la información arqueológica del Sistema, se han revisado un total de 96 registros y se han incorporado 139 registros nuevos de las provincias de Córdoba y Granada. Para la cualificación de la información se han utilizado diferentes fuentes de información bibliográfica y documental.
- Cualificación de la información arquitectónica del Sistema, se han cualificado un total de 112 registros de bienes protegidos de Andalucía para la cualificación de la información se han utilizado los BOJA.
- Incorporación de la información del proyecto de Sierra Morena cordobesa al Sistema de información. Se han incorporado 127 registros nuevos y se han cualificado 31 registros de patrimonio arquitectónico y etnológico).
- Volcado de la información básica y metadatos de la provincia de Sevilla del Inventario de Cortijos, Haciendas y Lagares en el Sistema de Información (información alfanumérica, gráfica y cartográfica) (149 registros).
- Se han dado de alta 149 fichas de patrimonio inmueble vinculados al proyecto de Gestión del Patrimonio Cultural de las Universidades Públicas Andaluzas.
- Se han revisado en Mosaico 325 ámbitos de actuación, de los cuales se han validado 300 registros y se han rechazado 25 registros.

Patrimonio Mueble

- Se revisarán y/o validarán un total de 6.000 registros procedentes de diferentes proyectos de inventario tales como, proyectos de bienes muebles del Centro de Intervención del IAPH, bienes muebles protegidos, inventario de la Iglesia Católica, etc.
- Revisión y validación de información de Patrimonio Mueble producida en otras unidades administrativas.

Información Bibliográfica

En el año 2011 se han llevado a cabo:

- Actualización de la información de la base de datos de Bibliografía de Patrimonio Histórico: Investigación y localización en diversas fuentes sobre patrimonio histórico (bases de datos externas, catálogos de bibliotecas, repositorios institucionales etc) de información bibliográfica sobre:
  - RECA (Red de Espacios Culturales de Andalucía), con 2.033 registros añadidos.
  - Bienes Protegidos del Patrimonio Cultural de Andalucía, con 904 registros añadidos.
  - Revisión/carga de la bibliografía referente a la temática de los Boletines PH números 78, 79, 80 y 81, con 150 registros añadidos.
  - Cualificación de la información de las referencias bibliográficas incluyendo los enlaces a texto completo de las mismas, con 510 URL añadidas.
- Revisión y modificación de la información con vistas a la publicación de la Guía Digital del Patrimonio Cultural. Se ha revisado y completado la información en cuanto a:
  - Ámbitos geográficos de provincia y municipio (campo Palabras Clave).
  - Registros con campos vacíos, erróneos o poca información
  - Códigos de bienes- Campos Año y Fecha de Publicación.
  - Total de registros modificados: 46.370 registros.

El 87% de los municipios andaluces tienen bibliografía especializada en la Base de Datos de Bibliografía.

- La Base de datos de Bibliografía de Patrimonio Histórico se ha vuelto a publicar en la web para lo cual se ha llevado a cabo la adaptación de pantallas y contenidos de presentación.
- Transversalmente se ha dedicado tiempo a:
  - Elaboración de modelos de listados de salida de referencias bibliográficas según tipologías documentales para la publicación de la Guía Digital de Patrimonio Cultural y la BDI.
  - Seguimiento y elaboración de propuestas de Mejoras de la actual Base de Datos de Bibliografía de Patrimonio Histórico del IAPH.
  - Preparación y asistencia a reuniones sobre dichas mejoras.
  - Gestión de solicitudes y elaboración de informes bibliográficos atendiendo a demandas de información. En Total 45 informes.
  - Formación de estancias y técnicos en elaboración de referencias bibliográficas y manejo de la base de datos.
- Investigación.

  Análisis bibliométrico de la investigación de la Prehistoria y Protohistoria Andaluza elaborado por Manuel Eleazar Costa Caramé en el marco del Convenio específico entre la Universidad de Sevilla y el IAPH para el intercambio y análisis de información sobre la bibliografía de la Prehistoria de Andalucía. El estudio bibliométrico de la producción científica se muestra como un método de análisis de gran utilidad para evaluar la historia de la investigación, los avances llevados a cabo y las carencias existentes. Este análisis se ha elaborado sobre la base de 3313 publicaciones científicas sobre Andalucía incluidas en la base de datos elaborada, para volcar esa recopilación, por el Dr. Leonardo García Sanjuán, Director científico del proyecto.

Prestación del servicio de información de bienes culturales

Este servicio tiene como objetivo dar respuesta a las peticiones concretas de información sobre los Bienes Culturales de Andalucía, teniendo como principales recursos informativos las bases de datos del Centro de Documentación y Estudios y otros recursos de información del Patrimonio Cultural. Se trata de un servicio bajo demanda que se presta a través de un formulario en línea.

Los destinatarios a los que va dirigido este servicio son tanto la Administración cultural como universidades y centros de investigación, otras instituciones de carácter público o privado, profesionales y ciudadanía en general.

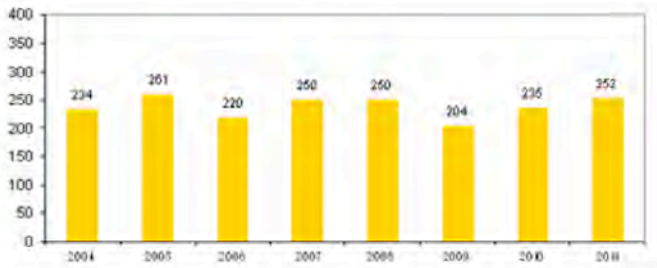
Este servicio engloba también la atención a las demandas de bibliografía especializada sobre Patrimonio Cultural Andaluz y las solicitudes de información general sobre las actividades del Centro.

Para el año 2011 el servicio tenía los siguientes objetivos:

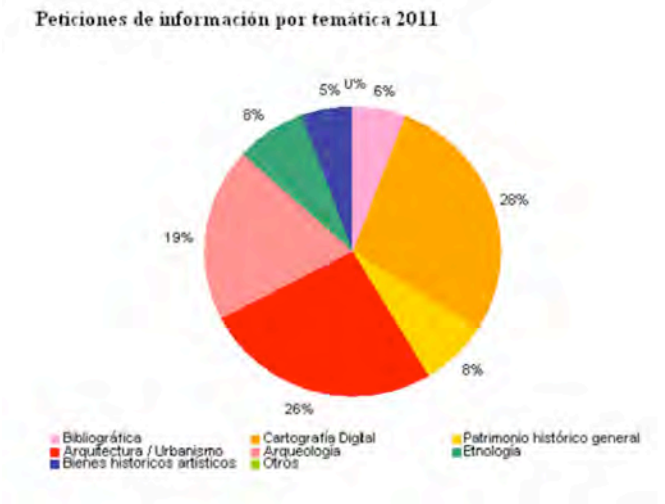
- La mejora del servicio dentro de los planes de mejora y calidad de la institución.
- Mejorar la difusión del servicio a través tanto de estrategias propias como del marketing general de los servicios del IAPH.
- Evaluar el grado de satisfacción de los usuarios.
- Evaluar las demandas por ámbitos temáticos y geográficos con la finalidad de mejorar la producción de la información.

En cuanto a la mejora del servicio se ha realizado un informe sobre el estado del mismo con una propuesta de mejora. Asimismo se ha elaborado un listado de posibles usuarios para el futuro, y se han pedido mejoras en la aplicación informática para su gestión.

Peticiones de información 2004-2011



El nº total de peticiones recibidas en 2011 ha sido de 252. Si analizamos la comparación entre los años 2006 a 2011 ha variado bastante poco, incluso se ha superado la cantidad de años anteriores. Este número solo se superó ligeramente, en el año 2006.



La temática más solicitada es el patrimonio arquitectónico y urbano con un 40% de peticiones, seguida por el patrimonio arqueológico con un 29%. Al patrimonio etnológico corresponde el 12% de las peticiones, siendo el menos solicitado el patrimonio mueble con un 8%. Bajo el título de Patrimonio Histórico en general se registran las solicitudes bienes de más de un tipo de patrimonio o las generales que engloban a todos. A este último tipo de peticiones le corresponde un 11% del total.

En cuanto a la procedencia geográfica de las peticiones dentro de la comunidad autónoma, el 47% proceden de Sevilla que sigue siendo la provincia con más demanda, seguida de lejos de las provincias de Málaga y Córdoba, siendo la de Almería la que tiene menos peticiones con sólo un 4%.

En este caso se comprueba que el ámbito más consultado es la provincia de Sevilla, lo cual se corresponde con la procedencia geográfica de la mayoría de las peticiones y con el mayor volumen de información disponible.

Desde que se implantó el Sistema de Gestión de Servicios, la mayor parte de los usuarios se autoclasifican voluntariamente dentro de un determinado grupo al darse de alta en el mismo. En 2011 los dos grandes grupos de usuarios más asiduos al servicio son los estudiantes y las empresas y profesionales libres, seguidos por los particulares y personas investigadoras.

Como caso aparte no contemplado en la evaluación anual, se atendió la petición del Ministerio de Cultura de hacer una selección de inmuebles de Andalucía para completar la información patrimonial del Portal de Turismo Cultural: Se envió una selección de 179 inmuebles de las 8 provincias andaluzas con sus datos básicos e imágenes:

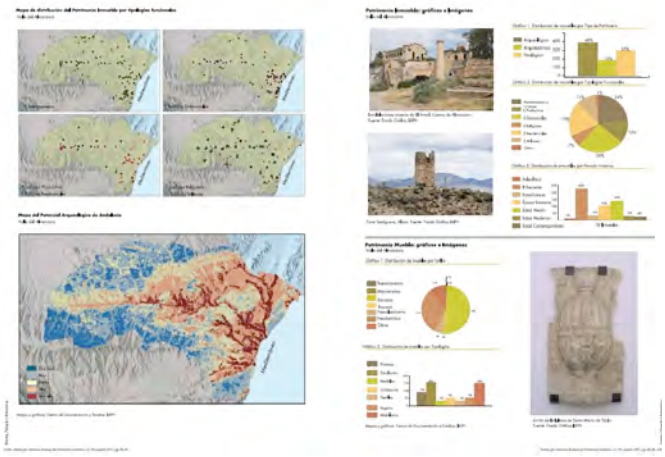
Almería: 42 inmuebles, Cádiz: 22 Inmuebles, Córdoba: 17 inmuebles, Granada: 20 inmuebles, Huelva: 17 inmuebles, Jaén: 19 inmuebles, Málaga: 15 inmuebles, Sevilla: 27 inmuebles.

Difusión del servicio de información de bienes culturales

En lo referente a la difusión del servicio, al publicarse el nuevo portal Web del IAPH, se ha mejorado su posicionamiento y visibilidad con lo que la información y el acceso a este es mucho más asequible para el público usuario.

Otra forma de difusión es la Revista PH, revista trimestral publicada por el IAPH, en la que desde el Centro de Documentación y Estudios se coordina la sección Bienes, Paisajes e Itinerarios. Esta sección contiene un apartado dedicado a la información patrimonial que ofrecen los servicios de información y documentación del Centro para cada una de las áreas territoriales tratadas. En el año 2011 se han publicado las siguientes demarcaciones:

- PH 78. Campiña de Jaén y la Loma.
- PH 79. El Valle del Almanzora.
- PH 80. Campo de Gibraltar.



Evaluación

Indicadores de cualificación:
- Número de registros de Patrimonio Inmueble revisados, incorporados o validados: 650
- Número de registros de Patrimonio Mueble revisados, incorporados o validados: 2.150
- Nº de registros incorporados a la base de datos de Bibliografía de Patrimonio Histórico: 2.937
- Nº de registros revisados y modificados en la base de datos de Bibliografía de Patrimonio Histórico: 46.370

Indicadores del servicio:
- Porcentaje de peticiones atendidas en el plazo inferior a 7 días.: 92%
- Porcentaje de utilización de recursos de información internos: 92%
- Porcentaje de utilización de recursos de información externos : 8%
- Nº de encuestas recibidas: 57
- Valor medio de las valoraciones: 4,54

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información / Área de servicios documentales.
Equipo:
- interno: 2 Técnicos en documentación y estudio de patrimonio arqueológico.
- externo: 4 Asistencias técnicas.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 54.590,02 €

Área Gestión de la Información: 30.408,56
Área de Servicios Documentales (Información Bibliográfica): 16.878,63
Área de Servicios Documentales (contenidos para Guía Digital) 7.302,83

3.7 Productos de información y difusión del patrimonio cultural

Descripción

El Centro de Documentación y Estudios del IAPH en el cumplimiento de sus funciones de integración, coordinación y sistematización de la información y documentación en materia de patrimonio histórico desarrolla sus bases de datos y productos web, mediante los cuales pone a disposición de la ciudadanía, todo el conocimiento generado a partir de los distintos proyectos de investigación sobre los bienes culturales que lidera el IAPH.

Dentro del proceso de mejora continua en que se encuentran los productos de información del Centro de Documentación y Estudios se planteó llevar a cabo durante la anualidad 2011 el análisis de estos a través del modelo de indicadores establecidos en el proyecto "Impacto en la Red de los productos de información del Centro de Documentación y Estudios" desarrollado en la anualidad 2010.

Estos indicadores analizan dichos productos desde una perspectiva holística tanto desde el punto de vista de la Cibermetría como desde el punto de vista del contenido (criterios de Luis Codina). Este análisis incluye analizar el comportamiento informacional de nuestros usuarios, investigaciones de tipo exploratorio sobre tecnologías emergentes y contenidos afines a los productos implicados a través de la observación y análisis de productos de referencia.

Del mismo modo el uso de estos indicadores nos sirve de base para el desarrollo de acciones SEO y SMO aplicados a los productos de información. Las acciones SEO implican identificar el perfil de usuario, procedencia geográfica de las visitas, principales fuentes de tráfico, palabras clave más utilizadas por los usuarios, optimización de la indexabilidad, optimización de la relevancia, optimización de la popularidad. Del mismo se abordaran acciones dirigidas a la Web Social.

Durante la anualidad 2011 se han analizado con las áreas implicadas propuestas de nuevos contenidos dentro de los propios productos como dirigidas a su integración dentro de la Guía digital del Patrimonio Cultural.

Laboratorio del paisaje cultural

- Canal de Paisaje Cultural.

Las actividades desarrolladas de forma sistemática desde el Laboratorio del Paisaje Cultural del Centro de Documentación y Estudios del IAPH, se han centrado en el intervalo transcurrido entere los meses de marzo a diciembre del 2011 en el mantenimiento y actualización del Canal de Paisaje Cultural, concretándose en las siguientes tareas.

- Cualificación de la información y diseño de nuevos contenidos.

El desarrollo de labores vinculadas con la elaboración y diseño de contenidos para su publicación en el producto Web Canal de Paisaje Cultural se centra especialmente en el enriquecimiento mensual de los apartados del canal Paisajes Culturales de Andalucía y Relatos y retratos. Para su confección se han tomado como fuentes de información los proyectos del Laboratorio del Paisaje Cultural Caracterización patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía y Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía, éste último actualmente en curso.

Durante estos diez meses un total de 14 demarcaciones paisajísticas, que han permitido representar en gran medida la diversidad del territorio andaluz, han sido empleadas para la confección y publicación de 13 fichas para el apartado Paisajes Culturales Andaluces y la actualización del apartado Relatos y retratos.

Paisajes Culturales de Andalucía:

- Torreparedones (Córdoba).
- Purchena (Almería).
- Paisaje Minero de Riotinto (Huelva).
- Sorbas (Almería).
- Peña de Arias Montano (Huelva).
- Banda Gallega (Huelva).
- Almodóvar del Río (Córdoba).
- Montoro (Córdoba).
- Fuentepiña y lugares de Juan Ramón Jiménez (Huelva).
- Iznájar (Córdoba).
- Torres vigías de la playa de Castilla (Huelva).

Relatos y Retratos:

- Demarcación paisajística: 29. Valle del Almanzora (Almería). Texto: Fragmento de la obra de Josep Cuerda Quintana, La

Andalucía del Mediterráneo. Imagen: Panorámicas de las localidades de Purchena, Cuevas de Almanzora y Serón en la provincia de Almería (Fondo IAPH).

- Demarcación paisajística: 03 Andévalo (Huelva). Texto: Fragmento de la obra de Richard Ford, Manual para viajeros por Andalucía y lectores en casa, que describe el país y sus ciudades, los nativos y sus costumbres. Imagen: Paisaje minero de Riotinto (Huelva) (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 07-Campiña de Jaén -La Loma. Texto: Poema "Aceituneros". En: Antología poética de Miguel Hernández. Imagen: Campos de olivares. Miradores de la Loma. Baeza (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 31- Vega de Granada-Alhama. Texto: "Granada I. Amanecer de verano" En: Impresiones y paisajes de Federico García Lorca. Imagen: Vega de Granada (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 27-Sierra de Cádiz-Serranía de Ronda. Texto: Primera carta a la princesa Marie Thum und Taxis (1912) de Rainer María Rilke. Imagen: Antigua Panorámicas de la ciudad malagueña de Ronda y su entorno (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 23-Sierra de Córdoba. Texto: Pueblos cordobeses de la A a la Z (1976) Francisco Solano Márquez. Imagen: Hornachuelos, Córdoba (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 18-Litoral de Cádiz-Estrecho. Texto: Fragmento de la obra Geografía, procedente del Libro III de Estrabón. Imagen: Ciudad de Cádiz (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 25-Sierra Morena de Jaén. Texto: Fragmento de la obra de Miguel de Cervantes, Los trabajos de Persiles y Sigismunda. Imagen: Santuario de la Virgen de la Cabeza (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 16-Hoya de Guadix-Baza-Los Vélez. Texto: Fragmento de la obra de José Cuerda Quintana, La Andalucía del Mediterráneo. Imagen: Castillo de los Marqueses de Los Vélez. (Vélez Blanco, Almería) (Fondo IAPH).
- Demarcación paisajística: 31-Vega de Granada-Alhama. Texto: Fragmento de la obra de Miguel de Cervantes, Los trabajos de Persiles y Sigismunda. Imagen: Tajos de Alhama de Granada (Granada) (Fondo IAPH).

1.4. Boletín de Novedades: Se ha diseñado y enviado un boletín de novedades con carácter mensual con las principales contenidos que se van incluyendo en el canal.

1.3. Tareas sistemáticas de mantenimiento del Canal Web Paisaje Cultural.

2. Rutas Culturales de Andalucía.
Durante el periodo transcurrido entre los meses de marzo a diciembre, el canal ha sido sometido a revisiones periódicas de sus contenidos, así como a la detección de enlaces rotos y labores de control de las incidencias en el sistema de gestión de contenidos del producto Web Canal de Paisaje Cultural. En lo relativo a la alimentación continua del canal, han de destacarse los siguientes apartados:

Noticias de prensa: Durante estos diez meses un total de 70 noticias relacionadas con el paisaje cultural recabadas en los principales medios de comunicación del panorama nacional, han sido seleccionadas y publicadas en el canal atendiendo fundamentalmente a las referidas a la comunidad autónoma de Andalucía.

Agenda: Durante los meses transcurridos desde marzo a diciembre del año 2011 se han incorporado un total de 65 eventos.

Enlaces de interés: Incorporación de un total de 13 enlaces a las principales instituciones, entidades de diversa índole, grupos de investigación e iniciativas vinculadas con el paisaje cultural, ejemplos de buenas prácticas y publicaciones de referencia, a nivel internacional y nacional, haciendo especial hincapié a las que desarrollan su labor en Andalucía.

Reseñas: Un total de 4 reseñas han sido publicadas en el canal durante los meses de marzo a diciembre. Estas tratan de ilustrar la presencia, participación o colaboración en distintos cursos, jornadas, talleres, etc., tanto en el panorama andaluz como en el nacional e internacional, del equipo del Laboratorio del Paisaje Cultural del IAPH.

La nueva versión del producto web Rutas Culturales de Andalucía tras la conclusión de las mejoras y nuevas funcionalidades que con anterioridad habían sido detectadas, fue presentada y publicada en la Web en el primer trimestre de la anualidad del 2011.

Motivadas por esta circunstancia y por la posterior migración de los contenidos del producto al nuevo portal web de la institución, las labores acometidas para su consecución son las que se detallan a continuación:

2.1. Incorporación de mejoras desarrolladas tras la detección de nuevas necesidades:

- Visualización de la ruta en Google Earth (confección de las rutas, diseño, maquetación para su óptima presentación y posterior publicación en el producto Web Rutas Culturales de Andalucía).
- Adecuación de las rutas culturales publicadas en el producto Web al formato gpx para su descarga en aplicaciones GPS.

2.2. Labores de control de las incidencias en el sistema de gestión de contenidos del producto Web.

3. Textos-e Paisaje Cultural / Textos PICA.

La renovación del sitio web IAPH incluye entre sus novedades la incorporación de los Paisajes de Interés Cultural de Andalucía en el marco de la Guía Digital del Patrimonio Cultural. Esta incorporación ha permitido difundir información relacionada con los paisajes culturales andaluces a nivel local, permitiendo su vinculación con los bienes integrantes de esos paisajes y su interconexión con el con el conjunto patrimonio cultural de los municipios incluidos en ellos.

Las labores realizadas de cara al desarrollo y mantenimiento de este producto han consistido en el análisis de la información a integrar -gráfica y textual-, su edición y su vinculación con la Base de Datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía y la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía.

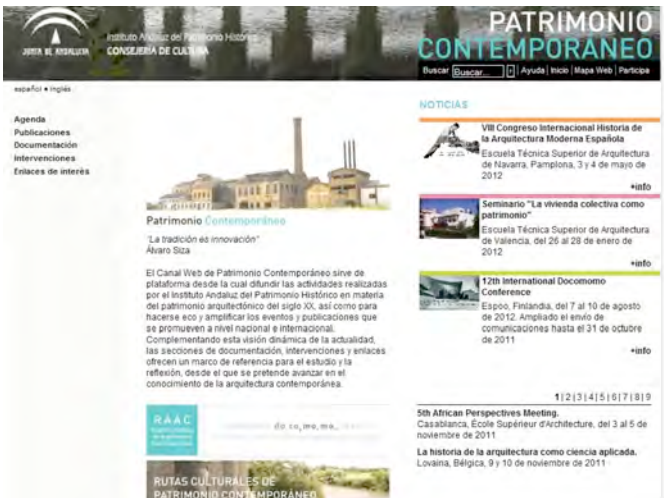
Área de gestión de la información.

1. Canal web de Patrimonio Contemporáneo.

El Canal de Patrimonio Contemporáneo se ofrece como punto de difusión de actividades, estudios y publicaciones realizadas en esta materia, tanto por parte del IAPH como de otras instituciones andaluzas nacionales e internacionales. Se estructura con apartados destinados a Agenda, Publicaciones, Documentación, Intervenciones y Enlaces de interés.

Las labores realizadas inciden en su renovación y la actualización de sus contenidos. Durante 2011 se han realizado las siguientes:

- La formulación de una propuesta de diseño del canal para su convergencia, en estructura y diseño, con el Canal de Paisaje Cultural.
- Edición de los contenidos de los cursos realizados sobre intervención en Patrimonio Contemporáneo.
- Carga de nuevos contenidos en el Canal web de Patrimonio Contemporáneo.



2. Bases de datos.

Asimismo durante esta anualidad se han realizado otras actuaciones, tales como:

- La conexión de los Web Service de las bases de datos de Patrimonio Inmueble (BDI, RAAC, Cortijos, Haciendas y Lagares) y de Patrimonio Mueble (BDPM y Patrimonio Mueble Barroco) con MOSAICO ha supuesto un trabajo de

revisión de todas estas bases de datos para detectar errores de consultas, volcados erróneos de SIPHA a Mosaico, etc (vs. con más detalle en el apartado correspondiente al Sistema de Información para la gestión integral de los Bienes Culturales dentro de la sección "Colaboraciones" de esta Memoria).

- Mantenimiento de la salida Web del Tesauro de Patrimonio Histórico.

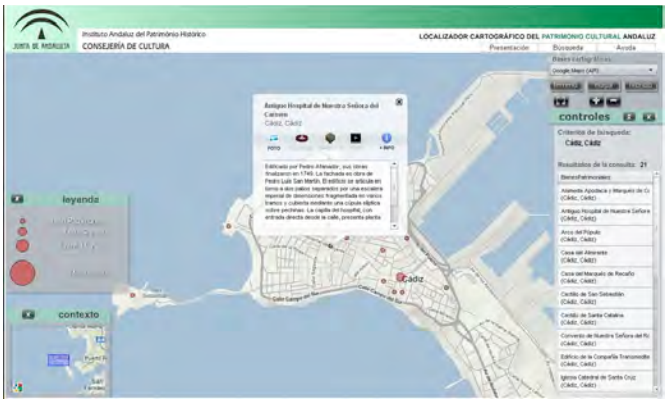
Servicios documentales.
Durante la anualidad de 2011 se han ampliado algunas de las funcionalidades de la base de datos de bibliografía del Patrimonio Históricos para permitir relacionar cada registro bibliográfico al municipio y entidad patrimonial al que se refiere de manera que pueda conectar tanto con la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía como con las Bases de Datos de Patrimonio Inmueble y Mueble.
Para ello se ha creado los campos de información referidos a la provincia, municipio y al bien. La asociación al municipio se ha realizado aunque la relación con los bienes concretos requiere aún una importante labor para su asociación.

Laboratorio de cartografía e imagen digital.
1. Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural (+ información en sección "Servicios" apartado "Mediateca" en esta Memoria).

- Se ha ampliado la capacidad de carga de contenidos para incorporar los siguientes contenidos en su correspondiente formato:
  - video en formato flash.
  - video inmersivos en formato flash.
  - fotografía multirresolución.
  - fotografía panorámica 360º en formato mov.
  - documentos en formato pdf.
- Cambio de diseño en la ficha del bien para mostrar estos contenidos especiales, respetando los requisitos de accesibilidad.
- Nueva ficha de visualización para todos los nuevos formatos utilizando visores Flash, Quictime o Javasript.
- Eliminación de la marca de agua en las imágenes, e incorporación del membrete de Creative Commons en todas las páginas.
- Nueva hoja de estilo en todo el producto para adaptarlo a los cambios realizados en la web del IAPH.

2. Localizador Cartográfico del Patrimonio Cultural (+ información en la sección "Servicios", apartado "Cartografía Digital" en esta Memoria).

- Revisión y actualización del algoritmo de agrupación del localizador, de manera que permita incrementar el número de registros cargados en el producto mejorando el rendimiento y corrigiendo errores en la agrupación y visualización de los símbolos proporcionales.
- Actualización del componente Umap para optimizar la visualización del producto en los diferentes navegadores existentes. Mejora de los tiempos de respuesta en la petición de las imágenes tileadas de los diferentes proveedores de datos.
- Modificación de las tablas de la base de datos para que se pueda conectar con los nuevos requerimientos de los web services de Mosaico y con los productos del portal IAPH que tienen definida una conexión con el localizador: Guía Digital del Patrimonio; Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural Andaluz y Base de Datos de Inmuebles de Andalucía.
- Adaptación del modelo de datos del localizador a las necesidades del nuevo producto Guía Digital, actualizando los códigos de relación por municipio para que sean compatibles con el modelo de datos de Mosaico.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades en el código php del producto para ampliar las funciones de recepción de variables (requerimiento para conectar con el producto Guía Digital). Se incorporan GET y REQUEST al método POST que estaba programado originalmente..
- Modificación de la interfaz y el estilo del producto para que se adapte a los requerimientos de imagen corporativa del nuevo portal del IAPH. Incorporación de la nueva cabecera, banner, pié de página y modificación de los logos, el flash y la hoja de estilo CSS del Localizador Cartográfico del PCA.
- Mejora del posicionamiento y la accesibilidad del producto, con el uso de herramientas SEO (indexadores sitemap y robots)para los registros individualizados de la base de datos de la aplicación.



Evaluación

Indicadores generales:

- Medidas de visibilidad o impacto: indicador PageRank.
- Medidas de popularidad: número y características de las visitas.
- Criterios de evaluación de contenido de Luis Codina.
- Suscripciones a boletines de novedades.

Estrategias desarrolladas durante la anualidad 2011 basadas en los indicadores de Popularidad y Visibilidad o Impacto (indicadores basados en la propuesta del Laboratorio de Internet del CSIC):

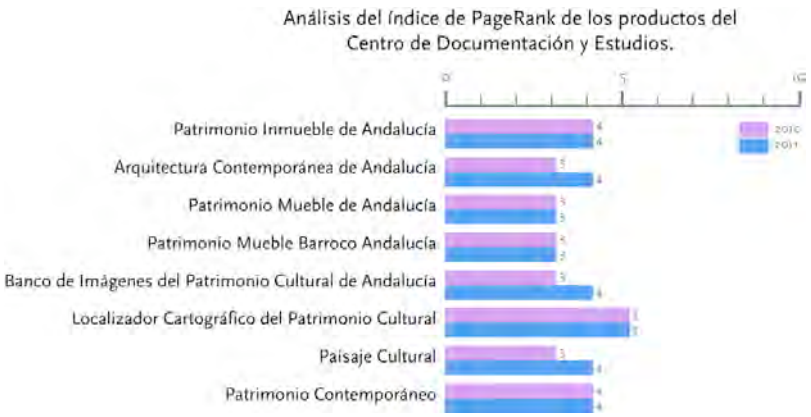
- Campaña de linkbuilding activo (Intercambio de enlaces): para ello se ha contactado con 118 organizaciones. En esta estrategia se ha tenido en cuenta el llamado TrustRank que consiste en identificar sitios web de alta reputación.
- Linkbuilding pasivo: incorporar enlaces a los productos en noticias.
- Acciones SMO (Social Media Optimization): Presencia en la red social Facebook a través del perfil del IAPH. Dos tipos de acciones.
  - Espacios de contenidos de carácter periódico que posibilite que el contenido viaje viralmente y la posibilidad de ser linkeado. Ejemplo: Paisaje del mes, la Biblioteca recomienda, Galerías de imágenes semanales.
  - "Ganchos" que potencien un determinado contenido. Ejemplo: Localiza tu patrimonio en el Localizador Cartográfico.
- Edición de enlaces en Wikipedia. Aproximadamente 400 enlaces en Wikipedia.
- Envío de noticias a blogs y comentarios en diferentes post.

Todas estas acciones han perseguido los siguientes objetivos de posicionamiento:

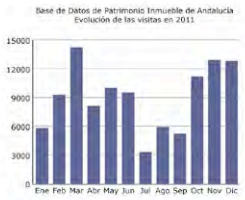
- Posicionar los productos del Centro de Documentación y Estudios en los top ten de las páginas de resultados de los principales motores de búsqueda.
- Facilitar la labor de los motores de búsqueda para que puedan acceder e indexar la información de los productos de información de una manera eficiente.
- Optimización de ciertos factores que son ponderados en los algoritmos de posicionamiento.

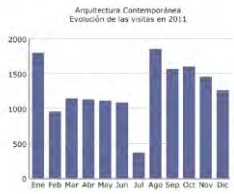
De igual modo se ha llevado a cabo un informe que analiza la indexabilidad y relevancia de los productos web del Centro de Documentación y Estudios del IAPH, al igual que la evolución de la posición de las palabras clave durante la anualidad 2011.

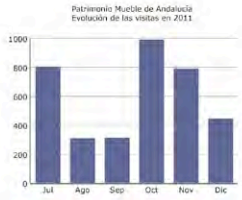
Indicador de Impacto - PageRank

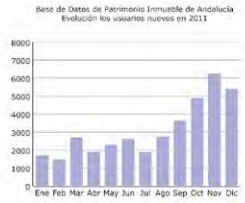


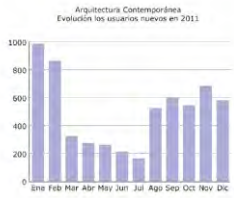
Indicador de popularidad - visitas en las que se han consultado una o varias páginas y usuarios nuevos.

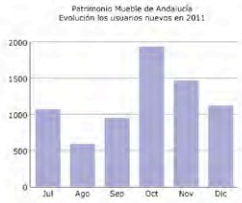


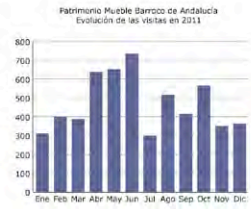


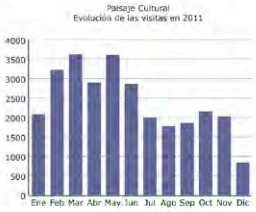


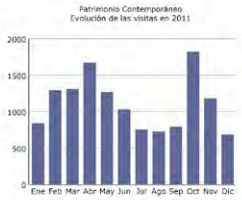


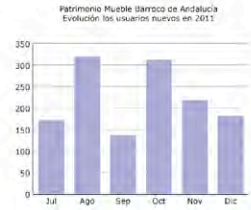


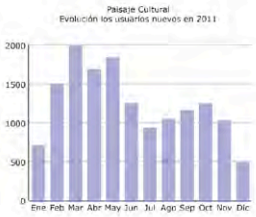


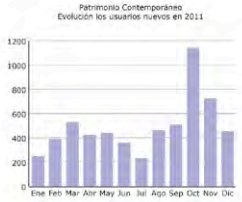












Indicador de contenido de Luis Codina.

Se ha analizado 19 productos del ámbito nacional relacionado con el patrimonio histórico de las diferentes administraciones culturales autonómicas. Indicadores de análisis de contenido: volumen de información, información actualizada, idiomas, campos de búsqueda, uso de lenguaje controlado, datos de la ficha de la entidad patrimonial, información gráfica y cartográfico, uso de archivos enriquecidos, uso de metadatos, indexabilidad, cumplimiento de las normas WAI.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de Gestión de la Información /Laboratorio del Paisaje Cultural / Área de Servicios Documentales / Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica (Canal de Patrimonio Contemporáneo).
- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico web.
- externo: Asistencia Técnica (Canal de Paisaje Cultural).
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- externo: Asistencia Técnica (Banco de Imágenes).
- interno: Técnico en gestión documental gráfica.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 18.543,20 €

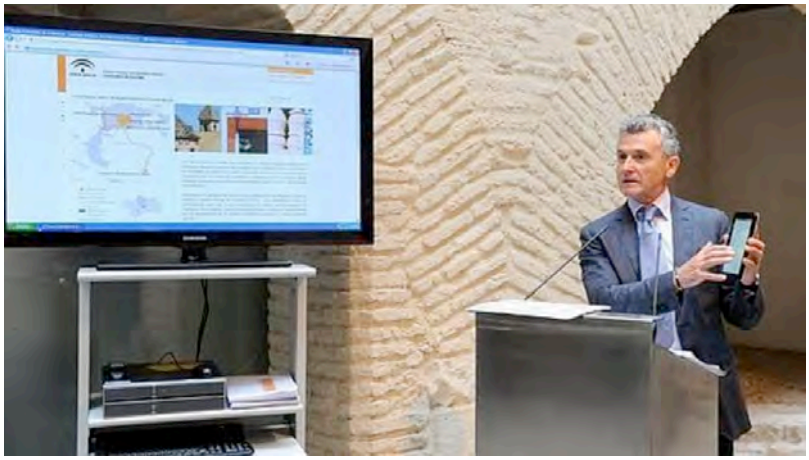
Área de Gestión de la Información: 2.500 euros.
Laboratorio del Paisaje Cultural: 16.043 euros.

Colaboración/cooperación

Se ha requerido la colaboración del Área de Servicios de Información de la Dirección Ecónomica y Financiera (+ información en la sección de "Proyectos", apartado "Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía).

Observaciones

El producto renovado "Rutas Culturales de Andalucía" fue presentado a los medios por el Consejero de Cultura el 26 de Febrero de 2011 en la sede del IAPH en Sevilla.



MEMORIA IAPH

SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

4.1 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

Descripción

El servicio de conservación de bienes del patrimonio histórico implica una conservación y restauración sobre las obras, entendiéndose como el conjunto de acciones directamente implicadas en mantener la integridad física del patrimonio, para de este modo, poder transmitirlo a las generaciones futuras. Se engloban bajo el término genérico de "intervenciones" las acciones de conservación, restauración y mantenimiento del patrimonio histórico inscritas en sus respectivos contextos urbanos y ambientales.

Este servicio tiene causa en el proyecto de intervención que implica además una investigación formal, material e iconográfica así como la restauración integral de los bienes adscritos al mismo. Se trata no sólo de conocer los bienes culturales exclusivamente desde un punto de vista material, actuando con unas técnicas concretas de restauración, sino que se hace imprescindible conocerlos también, como testimonios documentales de una época concreta para los que fueron creados y para la función que cumplen actualmente. A partir de toda la información generada se efectúa una valoración histórico-artística que supone la puesta al día y revisión histórica de los bienes muebles.

Los proyectos de intervención, entendidos de este modo, atienden Bienes Culturales muebles cuya técnica es pintura sobre soporte de lienzo o tabla, escultura, textil, platería y arquitectura lignaria, de acuerdo a la metodología de intervención en bienes muebles de interés cultural desarrollada por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico establecida para los distintos materiales o tipología de los bienes que componen los proyectos.

En cada uno de los casos y tipologías de bienes, se lleva a cabo una metodología que parte de exámenes necesarios para establecer una propuesta de tratamiento, se formula el informe de diagnóstico estableciéndose, así mismo, los criterios de actuación más adecuados en cada caso. Estos criterios se designan en relación con la materialidad, conservación del material, intervenciones anteriores, investigación, recuperación o presentación de valores intrínsecos o adquiridos a lo largo de la Historia. Los tratamientos de intervención ofertados se pueden considerar ejemplares habida cuenta de la dimensión no sólo física sino también científica o social.

Estos proyectos pueden englobar actuaciones integrales en cuanto a la acometida de trabajos de conservación, materialidad, investigación y restauración de los bienes patrimoniales procedentes de colecciones, iglesias o instituciones de ámbito público o privado. Del mismo modo pueden ser operaciones aisladas de ámbito patrimonial de gran relevancia por el carácter histórico, artístico, científico o social del objeto a intervenir.

Actualmente el Centro de Intervención se rige por el sistema de gestión por procesos que ha implantado el IAPH. En el proceso de intervención de BBMM, se han normalización todas las actividades, recopilado todos los documentos, registros o protocolos de actuación.

Evaluación

- El servicio se presta según el proceso de intervención tal como vienen definido en el sistema de gestión por proceso del IAPH. Todas las intervenciones conllevan un seguimiento de la misma donde se realizan comisiones del equipo de trabajo y comisiones mixtas, llevándose a cabo una media de tres comisiones por cada proyecto, en función de las necesidades del mismo.

En la anualidad 2011 se han atendido y concluido 14 servicios que a continuación se enumeran:

- Escultura en madera tallada y policromada "Sayón nº 2". Anónimo. S. XVIII. Hermandad de los Dolores. Sanlúcar de Barrameda. Cádiz.
  El alcance de los trabajos de conservación-restauración, ha sido recuperación de gran parte de la policromía original, gracias a la eliminación de intervenciones anteriores, tras los resultados de los estudios previos. Otras fases del tratamiento ha sido la consolidación estructuralmente del soporte en su totalidad. La fijación se ha realizado en los estratos de preparación y película pictórica. Toda la obra ha sido limpiada eliminando en primer lugar la suciedad, barnices y remoción de repintes. Es en este proceso donde se recuperó la policromía original oculta. Por último se procedió a la reintegración volumétrica y cromática.
  Periodo de ejecución: seis meses.

- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Crucificado de Ánimas". Seguidor de Pedro de Mena. S.XVII. Antequera. Málaga.
  El alcance de los trabajos de conservación-restauración, ha sido reintegraciones finales y montaje en la cruz. Las reintegraciones han consistido en matización cromática de las catas de limpieza mecánica, química y de láser, que fueron ejecutadas como consecuencia de pruebas de limpieza para eliminación de policromía actual. El montaje del Cristo en la cruz se ha realizado tras efectuar una serie de operaciones necesarias de adecuación de la misma a la imagen.
  Periodo de ejecución dos semanas.

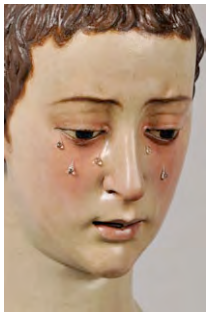
- Pintura sobre lienzo denominada "Vista panorámica del Puerto de Sevilla". Santiago Martínez. 1929 Autoridad

Portuaria. Sevilla.
El tratamiento de conservación restauración de la obra Vista aérea de Sevilla, ha consistido en la fijación de la película pictórica, eliminación y corrección de deformaciones, desmontaje de bastidor, limpieza del reverso, aplicación de bandas perimetrales y montaje en nuevo bastidor. Una vez terminado estos procesos la obra se ha reintegrado cromáticamente y por último se ha protegido con una película de barniz.
Periodo de ejecución: doce meses.

- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Crucificado de Jerusalén y Buen viaje". Anónimo. S.XVIII. Diputación de Huelva.
El tratamiento de conservación-restauración ha consistido en la revisión y consolidación de grietas, fisuras y uniones de piezas. Se ha diseñado y colocado un nuevo punto de sujeción en la espalda del Cristo. En la policromía se ha realizado una limpieza, fijación y eliminación de barnices y repintes puntuales. Se ha eliminado la policromía actual de la cruz. Una vez tratada la policromía se procedió al estucado, reintegración cromática y protección final.
Periodo de ejecución: tres meses y medio.

- Tejido en terciopelo bordado denominado "Simpecado de Nuestra Señora de Aguas Santas". anónimo, de la segunda mitad del siglo XVII. Villaverde del Río. Sevilla
El tratamiento de conservación-restauración ha consistido en primer lugar de una documentación precisa de las piezas constitutivas antes de realizar su desmontaje. Toda la obra se microaspiró, tanto en anverso como reverso e interior de las costuras. Se han adecuado los nuevos soportes textiles incorporados en la obra, mediante teñidos de los mismos con tintes probados y testados. La obra fue consolidada en su totalidad y todos aquellos elementos eh hilos sueltos, se fijaron mediante métodos y materiales reversibles. Por último se procedió al montaje final de la misma para su presentación.
Periodo de ejecución: tres meses.

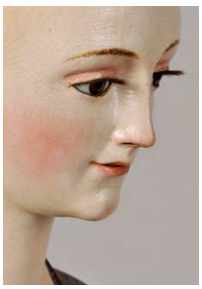
- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Cristo de la Amargura". Carmona. Sevilla.
La intervención de la imagen consistió en un tratamiento integral de la misma comenzando por el soporte, mediante revisión de ensambles, consolidación, sellado de grietas y orificios. Se revisaron también los elementos de sujeción de la obra a la cruz, ajustando aquellos que lo requerían. Respecto a la policromía en primer lugar se limpió toda la suciedad superficial y a continuación se eliminaron repintes y dépósitos. A medida que se efectuaba la limpieza, se fijaron los estratos polícromos. Se procedió después al estucado de lagunas, reintegración cromática y protección final.
Periodo de ejecución: ocho meses.



- Grupo escultórico "Virgen de las Angustias". Juan de Mesa. 1627-28 Córdoba.
Virgen: La imagen de la virgen se sometió a un tratamiento de desinsectación, antes de proceder a su intervención. En cuanto a soporte se diseñó, construyó y colocaron nuevos brazos y antebrazos, conservando el sistema de articulación de la muñeca pero cambiando su función. El tipo de articulación denominada "galleta" quedó fija en la mano, insertando en la espiga una bola de madera que es la que se una al antebrazo y proporciona el cambio de posición. Respecto a la del hombro se estudió la conveniencia de conservarla y mantenerla. La fase de tratamiento en el soporte continuó con la eliminación de las varillas roscadas condicionadas a la accesibilidad de las tuercas que las fijaban. Se consolidó toda la madera degradada por la acción de insectos xilófagos, así como todas las fisuras del soporte. Por último se eliminaron las reconstrucciones con masilla sustituyéndolas por madera.

Respecto a la policromía, se fijaron levantamientos de los estratos mediante la aplicación de adhesivos compatibles con los materiales y técnicas constitutivas de la obra. Se limpiaron los depósitos de hollín y suciedad superficial. A continuación se realizó una remoción de barnices y eliminación de repintes alterados, así como la repolicromía de las manos. Con carácter previo fue imprescindible el estudio del estado de conservación de la policromía subyacente, para lo cual se realizaron las micro-catas necesarias en lugares estratégicos y pruebas de disolución que garantizaron la eliminación de la repolicromía, sin menoscabo o perjuicio para la conservación de la anterior. De la misma forma se actuó en las zonas de las vestimentas y de la roca. Todas las lagunas se estucaron con materiales afines a los originales, para posteriormente reintegrarlas cromáticamente con técnica reversible (acuarelas y/o pigmentos al barniz) y criterio de diferenciación. Por último se aplicó una protección final.

Cristo Yacente: El soporte de la imagen comenzó con un tratamiento de consolidación de los ensambles. A continuación se eliminó la reconstrucción con masilla sustituyéndolas por madera. La policromía se sometió a una limpieza superficial que a medida que se realizaba se fijaban los estratos polícromos. La limpieza se realizó tras las pruebas previas para la remoción de depósitos superficiales, barnices y de los diferentes repintes. Una vez limpia la policromía se reintegró el estrato de preparación con materiales afines a la obra y a continuación las lagunas del estrato pictórico con técnica reversible y con un criterio de diferenciación a corta distancia.
Periodo de ejecución: once meses.



- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Virgen de las Mercedes". S. XVIII. Bollullos del Condado. Huelva.
La imagen ha tenido una revisión de ensambles de piezas y fisuras consoli-

dando, en su caso, aquellas que eran necesarias. Se ha realizado e instalado un nuevo candelero. Toda la estructura metálica que soportaba las ráfagas, se ha retirado para la instalación de sistema nuevo de sujeción. Se han retirado los brazos y antebrazos de la imagen de la Virgen e instalado unos nuevos en madera de cedro que incorporan un sistema de articulación de bola. Se ha sustituido la cogida de la imagen del Niño a la imagen de la Virgen. Otra de las sustituciones ha sido las pestañas por unas más afines a la obra, tanto de la imagen de la Virgen como las del Niño.
Respecto a las policromías en primer lugar se realizado una limpieza superficial mediante brocha suave y aspirador. Se ha fijado el estrato pictórico con peligro de desprendimiento. Se han limpiado los barnices alterados y repintes partiendo de los disolventes obtenidos en el Test de Solubilidad. Se estucaron las pérdidas y se reintegraron cromáticamente con técnica reversible y criterio de diferenciación. Por último se aplicó una capa de protección final.
Periodo de ejecución: cuatro meses y medio.

- Pareja de candelabros de plata, latón y bronce. anónimo del S. XIX. Aznalcázar. Sevilla.
  Las piezas se desmontaron según sus elementos constitutivos, para poder proceder al tratamiento integral del conjunto que pasa por la comprobación de la estabilidad estructural y el estudio de los sistemas de anclaje, sustituyendo aquellos de hierro por otros más estables. Se ha realizado una limpieza mecánica y química para eliminar suciedad superficial y la oxidación presente en la superficie metálica. Los elementos que presentaban grietas o fisuras y los sujetos con alambre, se han unido correctamente. Las de deformaciones en la chapa metálica se ha corregido.
  Una vez aplicado todos estos tratamientos, se ha montado los distintos elementos, adoptando las medidas de conservación necesarias para garantizar la estabilidad estructural de la obra. Por último se han protegido las obras, creando una barrera que evite posibles procesos de oxidación del metal evitando interacción de la superficie metálica con el entorno .

- Escultura en madera tallada y policromada denomina "Jesús Nazareno". Anónima, del último tercio del S.XVII. La Rinconada. Sevilla.
  La imagen se desmontó de su peana, revisando el ensamblaje de piezas. Se sanearon y consolidaron las fisuras y grietas. Se realizó un estudio de piezas para su sustitución o eliminación y aquellas que se determinaron se repusieron volumétricamente La policromía se fijó y limpió, eliminando repintes y depósitos superficiales. Por último se reintegración lagunas de policromía y preparación, antes de aplicar la protección final.
  Periodo de ejecución: cinco meses.

- Escultura en madera tallada y policromada "Señor de la Escala". Anónimo. S. XVIII. Hermandad Ecce Homo. Ronda. Málaga.
  La imagen se ha consolidado estructuralmente y revisado en todos sus ensambles. Se ha realizado una limpieza superficial y de loa policromía con eliminación de repintes puntuales. Se han fijado los estratos policromos y reintegrado tanto a nivel de preparación, como de policromía. Por último la obra se ha protegido superficialmente.
  Periodo de ejecución: cuatro meses.

- Corona de espinas "Señor de la Escala". Segunda mitad S.XX. Hermandad Ecce Homo. Ronda. Málaga.
  Consolidación estructural y limpieza con reintegración de lagunas.
  Periodo de ejecución: dos semanas.

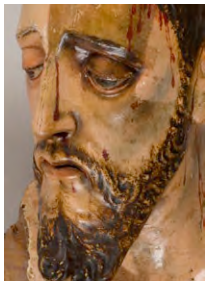
- Encuadernación y realización de estuche de conservación de un volumen en papel manuscrito del siglo XVI correspondiente a las ACTAS CAPITULARES del Municipio de La Palma del Condado.
  El tratamiento consistió en el montaje de cuadernillos, cosido del cuerpo del libro, colocación de las guardas, redondeo del lomo, enlomado y preparación de las tapas, recuperación de las cubiertas, anclaje cubiertas-bloque y elaboración de una caja de conservación a medida.
  Periodo de ejecución: dos meses.

Se encuentran en fase de tratamiento 9 servicios:

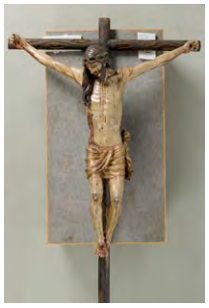
- Escultura en madera tallada y policromada "Sayón nª 1". Anónimo. S. XVIII. Hermandad de los Dolores. Sanlúcar de Barrameda. Cádiz
- Tapiz flamenco de la Abadía del Sacromonte. Granada.

- Pintura sobre tabla "San Jerónimo". Convento de Santa Paula. Sevilla.

- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Nazareno" Lucena. Córdoba.



- Tapiz de Montalto. Fundación Casa Medina Sidonia. Sanlúcar de Barrameda. Cádiz.
- Cristo de las Penas". Anónimo. S. XVI. Parroquia de Nuestra Señora de la antigua. Almensilla. Sevilla.



- Cruz de Guía. Francisco Ruiz Gijón. Hermandad del Gran Poder. Sevilla.
- Virgen del Mayor Dolor. Anónimo. S.XVIII. Villamanrique de la Condesa. Sevilla.

- Cristo de la Veracruz. Anónimo. S.XVII. Villamanrique de la Condesa. Sevilla.

La relación de bienes ha estado sujeta a programa anual, solicitud de servicios y a su aprobación.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de Tratamiento Bienes Muebles.
Equipo:

- interno: 2 Restauradores en patrimonio textil.
- interno: 3 Restauradores de escultura.
- interno: 3 Técnicos de estudios histórico artístico.
- interno: Administrativo.
- interno: 2 Restauradores de pintura.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- Interno: Dpto. de talleres.
- interno: Restaurador de materiales arqueológicos.
- externo: 4 Restauradores de escultura.
- externo: 1 Restauradores de pintura.
- externo: conservadores-restauradores según necesidades.
- externo: historiadores del arte según necesidades.
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 165.297,00 €

Colaboración/cooperación

Titulares y poseedores de bienes del patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico de Andalucía.

Observaciones

Las aportaciones que a este servicio realizan tanto el Laboratorio de Medios Físicos de Examen como la Unidad de Conservación Preventiva, aparecen cuantificadas respectivamente en los servicios propios de dichas unidades del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.

4.2 Diagnóstico y proyectos de bienes del PH. Redacción de proyectos de valorización-musealización del PH

Descripción

Este servicio comprende la formulación y desarrollo de proyectos para la puesta en valor de cualquier tipo de bienes del Patrimonio Histórico, en el marco de las intervenciones orientadas a la proyección social del patrimonio cultural.

El proyecto patrimonial, entendido como una herramienta de intervención integral, permite al Centro de Intervención abordar la valorización de estos bienes culturales. En este sentido, la intervención en bienes del patrimonio histórico va enfocada no sólo a asegurar la conservación de su integridad física sino a evitar la pérdida de los valores culturales de los que son exponentes además de servir para su realce y presentación a la ciudadanía.

El servicio entiende la intervención de puesta en valor de los bienes culturales como la adopción de las medidas materiales necesarias para enfatizar y potenciar sus valores culturales de cara a una mayor proyección social, previa valoración conceptual y formulación de un programa interpretativo.

Se plantea, por tanto, la valorización de los bienes del patrimonio histórico desde una doble vertiente: atender a la interpretación conceptual de los bienes culturales y a su presentación formal, pudiendo abarcar actuaciones en continente y contenido en casos puntuales.

Se oferta los siguientes servicios:

- Redacción de programas de interpretación.
- Formulación de contenidos museológicos en proyectos de musealización y exposiciones.
- Realización de guiones y elaboración de contenidos para folletos, cartelería, audiovisuales, etc.
- Redacción de proyecto museográfico.
- Diseño expositivo y de instalaciones.
- Elaboración de vitrinas, paneles y otros soportes interpretativos.
- Instalaciones e iluminación.
- Diseño gráfico: folletos, gráfica, señalética.

Todos estos servicios son atendidos por parte de un equipo interdisciplinar con formación, experiencia y solvencia técnica en la materia.

Evaluación

Servicio prestado a demanda de la Administración o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Equipo:

- interno: 3 Técnicos de estudios histórico artístico.
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.
- interno: Centro de intervención.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.3 Conservación, restauración e intervenciones en el patrimonio histórico. Memoria de Andalucía: restauración patrimonio documental y bibliográfico

Descripción

La memoria de Andalucía es la memoria colectiva y documentada de nuestra Comunidad Autónoma que, a su vez, representa buena parte del patrimonio histórico andaluz. Traza la evolución del pensamiento, de los descubrimientos y de los logros de la sociedad humana. Es el legado del pasado a la comunidad mundial presente y futura.

Esta Memoria se encuentra en gran medida en las bibliotecas, los archivos. El patrimonio documental de numerosos pueblos y ciudades se ha dispersado debido al desplazamiento accidental o deliberado de fondos y colecciones, a los botines de guerra o a otras circunstancias históricas.

Los peligros son múltiples. Por estar compuesto sobre todo de materiales naturales, sintéticos u orgánicos sujetos a la inestabilidad y la descomposición químicas, el patrimonio documental y bibliográfico está permanentemente expuesto a los efectos de las calamidades y al deterioro.

La creciente toma de conciencia de estos riesgos ha hecho advertir que apremia ponerles remedio. Ya se ha perdido definitivamente demasiado patrimonio documental y para gran parte de lo que queda es necesaria su preservación mediante la intervención operativa en el mismo.

El Proyecto "Memoria de Andalucía" tiene como fin facilitar la preservación y conservación del patrimonio bibliográfico y documental andaluz custodiado en los archivos del sistema andaluz de archivos y mediante las técnicas de intervención más adecuadas.
En diciembre de 2009 el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) suscribió un Convenio Marco de Colaboración con la Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales (hoy Agencia Andaluza de Instituciones Culturales AAIC) bajo el auspicio de la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas de la Consejería de Cultura, para la conservación-restauración de los bienes del patrimonio documental y bibliográfico andaluz a que se hace referencia en el párrafo anterior. El proyecto tiene una vigencia de cinco años (2010-2015).
Los proyectos de conservación incluidos por la Consejería de Cultura en el ejercicio de 2011, dentro de este programa son los siguientes:

Soporte Pergamino

- Súplica de los caballeros Berrio a Julio II. 1504-1507. Archivo Histórico Provincial de Jaén.
- Privilegio rodado concediendo a Xerez los mismos fueros y exenciones que goza Sevilla. 1268. Archivo Histórico Municipal de Jerez de la Frontera, Cádiz.
- Privilegio rodado de Alfonso X. 1271. Conserva sello pendiente de plomo. Archivo Histórico Municipal de Morón de la Frontera, Sevilla.
- Carta plomada de Alfonso XI al Concejo de Cantillana. 1327. Archivo Histórico Municipal de Cantillana, Sevilla.

Soporte papel

- Actas capitulares del Cabildo de Berja. 1599-1627. Archivo Municipal de Berja, Almería.
- Cartel Corpus Christi. 1890. Archivo Historico Municipal de Cádiz.
- Padrón de bulas. 1598. Archivo Municipal de Órgiva, Granada.
- Título de ciudad de Montilla por Felipe IV. 1630. Archivo Municipal de Montilla, Córdoba.
- Carta de privilegio y confirmación de Juana I a Santa Fe. 1512. Archivo Municipal de Santa Fe, Granada.
- Alardes de Velas. 1562-1563. Archivo Municipal de Mijas, Málaga.
- Dibujo de la fuente de las ninfas.1592. Archivo Municipal de Écija, Sevilla.

Soporte especial

- Plano general de población. 1922. Archivo Municipal de Isla Cristina, Huelva

Evaluación

En la anualidad 2011 se ha concluido el proyecto de conservación restauración de 12 bienes documentales tales como se indican con anterioridad.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Técnico en historia del arte. Área de tratamiento en bienes muebles.
Equipo:

- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio documental y gráfico.
- externo: Consultor técnico en materia de encuadernación.
- externo: Consultores técnicos en materia de conservación-restauración de Patrimonio Documental.
- interno: Administrativo.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- externo: Empresas especializadas en transporte de bienes culturales.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 66.753,71 €

Colaboración/cooperación

Consejería de Cultura. Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas. Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.

Observaciones

Ha quedado una última fase de intervención de la obra Título de ciudad de Montilla.

4.4 Conservación, restauración e intervenciones PH. Actuaciones conservación preventiva

Descripción

El Patrimonio Histórico es muy frágil. Los componentes físicos y tangibles de este patrimonio se ven amenazados por los demoledores estragos de las guerras y las catástrofes naturales o por los efectos, más silenciosos, de la contaminación, los insectos, las condiciones meteorológicas o los actos aislados de vandalismo. La conservación preventiva reduce estos riesgos y aminora el ritmo de deterioro de colecciones enteras y, por ello, es pieza fundamental de toda estrategia de conservación y un medio eficaz y económico de preservar la integridad del patrimonio cultural, reduciendo la necesidad de una intervención adicional sobre los objetos.

El objetivo de nuestra actividad en este ámbito es ayudar a crear un entorno estable y conseguir las mejores condiciones de exposición, almacenamiento, manipulación, transporte y embalaje. Se trata, pues, de minimizar la degradación de las obras con la ayuda de unas condiciones medioambientales adecuadas, los sistemas expositivos más apropiados, el control estricto de los movimientos de objetos y los tratamientos de restauración particularizados.

Los servicios ofertados en materia de conservación preventiva son los siguientes:

- Sistemas y características técnicas de sistemas expositivos, embalajes, y sistemas de almacenaje.
- Normas y características de manipulación y uso, transporte, almacenaje y exposición de bienes culturales.
- Definición, estudio, análisis y elaboración de datos, de las condiciones medioambientales.
- Definición, estudio, análisis y elaboración de proyectos de luminotecnia aplicada a la exposición de bienes culturales.
- Planes de urgencia en situaciones de riesgo para el patrimonio histórico.
- Formación de responsable de colecciones para que puedan valorar los métodos pasivos de protección del patrimonio.
- Evaluación de incidencia de niveles de contaminación atmosférica.

Asimismo el servicio de Conservación Preventiva tiene a su cargo la preservación de la integridad física de las piezas de las colecciones que conforman los fondos en restauración así como las piezas almacenadas o depositadas en el I.A.P.H., así como el transporte y manipulación directa de los bienes culturales custodiados temporalmente por el I.A.P.H. en razón de la prestación de otro servicio (tratamiento, diagnóstico, etc.).

Evaluación

Se han realizado los servicios de Conservación Preventiva sobre todas las obras incluidas en la programación del 2011 así como aquellos solicitados por terceros según demanda.

Relación de estudio, análisis y elaboración de datos, de las condiciones medioambientales y servicios de conservación preventiva.

- Continuación del estudio y control medio ambiental, termo hidrográfico, asesoramiento luminotécnico y realización del informe correspondiente, previsto en el proyecto de Intervención del programa iconográfico Igl. Santo Cristo de la Salud Málaga.
- Asesoramiento y realización de estudios del comportamiento físico (climáticos) del Museo Picasso de Málaga (zona Arqueológica).
- Estudio, elaboración y control climático medioambiental de todas las instalaciones del IAPH, talleres, almacén etc. donde hay presencia de obras de arte.
- Elaboración y estudio microclimático del Salón Rico del Conjunto Arqueológico de Madinat Al Zahara, Córdoba.
- Estudio, seguimiento, elaboración y análisis de los datos microclimáticos y realización del informe correspondiente extraído del sistema de control climático Saveris, instalado en la iglesia del Palacio de San Telmo.
- Estudio, elaboración, control del medio ambiente y análisis climático del Centro logístico de San José de la Rinconada.
- Estudio, seguimiento, asesoramiento en el control y calibración de los instrumentos de medición, elaboración y análisis de los datos microclimáticos y realización del correspondiente informe, extraídos del sistema de control climático, instalado en los Dólmenes de Menga, Viera y el Romeral pertenecientes al Conjunto arqueológico de los Dólmenes de Antequera.
- Asesoramiento y valoración, sobre los estudios necesarios para el acondicionamiento y puesta en valor de la Cueva del Tesoro y su entorno BIC situada en el término municipal del Rincón de la Victoria (Málaga).
- Supervisión en la realización del proyecto de acondicionamiento climático y luminotécnico del camarín de la Virgen de la Capilla de Jaén.
- Coordinación de conservación y conservación preventiva, en las labores de traslado y almacenaje de la colección arqueológica MARSAL desde el IAPH al Centro Logístico de San José de la Rinconada.
- Coordinación de conservación y conservación preventiva, en las labores de embalaje, traslado y almacenaje de los fondos históricos artísticos presentes en la nave propiedad de la Junta de Andalucía, en Arba del Rio, hasta las dependencias del Centro logístico de San José de la Rinconada.
- Asesoramiento en las labores de conservación y conservación

preventiva y organización, en el interior del Centro logístico de San José de la Rinconada.
- Estudio, diseño y proyecto de la vitrina expositiva para la cruz procesional restaurada en este Instituto, perteneciente a la Colegiata de Osuna.
- Asesoramiento en la recolocación y decoración del mobiliario, de las obras pictóricas y graficas pertenecientes a los fondos artísticos del Palacio de San Telmo sede de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
- Definición, estudio, análisis y elaboración de proyectos de luminotecnia aplicada a la exposición de bienes culturales.
- Realización de asesoramiento en el tema luminotécnico previsto en el proyecto de Intervención del programa iconográfico Igl. Santo Cristo de la Salud Málaga.
- Supervisión en la realización del proyecto de acondicionamiento climático y luminotécnico del camarín de la Virgen de la Capilla de Jaén.
- Participación con una valoración de la propuesta del Plan Nacional de Conservación Preventiva pedida por el Ministerio de Cultura a la Consejería de Cultura de Andalucía y por consecuencia al IAPH.
- Participación, como miembro integrante de Comisión mixta de seguimiento de Proyectos de intervención y conservación del IAPH.
- Participación en Proyectos de restauración como especialista en nuevos soportes y soportes autoportantes.
- Desarrollo de un sistema normalizado de análisis climáticos y de representación grafica, para el estudio del medio ambiente, aplicable a cualquier base de datos sin importar la instrumentación de medición utilizada, desarrollado a raíz del proyecto "Dólmenes de Antequera", conjuntamente con el físico D. Carlo Cacace Responsable del banco de datos del "Sistema Informativo Territoriales della Carta del Rischio" Responsable del sector "Modelli microclimatici, Gestione dati" del Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro (ISCR) di Roma, y con el Sr. D. Salvador Valpuesta Trujillo experto en museología y museografía y en elaboración de sistemas informáticos, contractado para este proyecto.

Datos del servicio

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Técnico en conservación preventiva. Área de tratamiento de bienes muebles.
Equipo:
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- externo: Empresas transportes obras de arte.
- externo: Empresas manipulación obras de arte.
- externo: Empresas iluminación.
- externo: Salvador Valpuesta Trujillo.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 2.542,37 €

Colaboración/cooperación
Centros Directivos y órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Otras instituciones y organismos públicos y privados.
Personas físicas titulares de los bienes del patrimonio histórico de Andalucía.
y el Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro (ISCR) di Roma.

Agencia Publica de Instituciones Culturales.

Observaciones
Se pone de manifiesto que el trabajo desarrollado en la unidad de conservación preventiva es innovador sobre sistemas de elaboración climática, recomendando poder continuar con el desarrollo de un sistema acoplado de análisis climático y SIG.

4.5 Conservación, restauración e intervenciones del PH. Encomienda 18 bienes muebles

Descripción

Esta encomienda tiene por objeto la restauración de los bienes culturales del patrimonio histórico mueble de Andalucía, actuando directamente sobre las obras de arte y los objetos patrimoniales con la intención de detener, o en su caso, retardar, su degradación.

El cumplimiento de los contenidos técnicos de cada proyecto de intervención de la encomienda se ajustará a los acuerdos tomadas, los plazos y modos establecidos, para lo que se designan comisiones técnicas, formulando e informando al propietario de las decisiones. Su principal objetivo es la puesta en marcha de las actuaciones necesarias, así como el seguimiento de todo el proceso de trabajo.

El proyecto de conservación de bienes del patrimonio histórico implica una conservación y restauración sobre las obras, entendiéndose como el conjunto de acciones directamente implicadas en mantener la integridad física del patrimonio, para de este modo, poder transmitirlo a las generaciones futuras. Se engloban bajo el término genérico de "intervenciones" las acciones de conservación, restauración y mantenimiento del patrimonio histórico inscritas en sus respectivos contextos urbanos y ambientales.

El proyecto implica además una investigación formal, material e iconográfica así como la restauración integral de los bienes adscritos al mismo. Se trata no sólo de conocer los bienes culturales exclusivamente desde un punto de vista material, actuando con unas técnicas concretas de restauración, sino que se hace imprescindible conocerlos también, como testimonios documentales de una época concreta para los que fueron creados y para la función que cumplen actualmente. A partir de toda la información generada se efectúa una valoración histórico-artística que supone la puesta al día y revisión histórica de los bienes muebles.

Los proyectos de intervención atienden Bienes Culturales muebles cuya técnica es pintura sobre soporte de lienzo o tabla, escultura, textil, material arqueológico y platería, de acuerdo a la metodología de intervención en bienes muebles de interés cultural desarrollada por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico establecida para los distintos materiales o tipología de los bienes que componen los proyectos.

Una vez realizado los exámenes necesarios para establecer una propuesta de tratamiento, se formula el informe de diagnóstico estableciéndose, así mismo, los criterios de actuación más adecuados en cada caso. Estos criterios se establecen en relación con la materialidad, conservación del material, intervenciones anteriores, investigación, recuperación o presentación de valores intrínsecos o adquiridos a lo largo de la Historia. Los tratamientos de intervención ofertados se pueden considerar ejemplares habida cuenta de la dimensión no sólo física sino también científica o social.

Estos proyectos pueden englobar actuaciones integrales en cuanto a la acometida de trabajos de conservación, materialidad, investigación y restauración de los bienes muebles de colecciones, iglesias o instituciones de ámbito público o privado. Del mismo modo pueden ser operaciones aisladas de ámbito patrimonial de gran relevancia por el carácter histórico, artístico, científico o social del objeto a intervenir.

La conservación y restauración de los bienes adscritos a esta encomienda son los siguientes bienes según programa:

- Conservación y restauración Exaltación de la Eucaristía. Juan de Sevilla. Granada.
- Conservación y restauración Ascensión. Juan Niño de Guevara. 1665-1670.
- Conservación y restauración Virgen de Belén. Alonso Cano. Granada.
- Conservación y restauración Busto de Adán. Alonso Cano. Granada.
- Conservación y restauración Busto de Eva. Alonso Cano. Granada.
- Conservación y restauración Busto de San Pablo. Alonso Cano. Granada.
- Conservación y restauración Virgen del Rosario. Santo Domingo. Granada.
- Conservación y restauración Tapiz de Montalto. Fundación Medina. Sanlúcar Barrameda.
- Conservación y restauración Seis pinturas sobre cobre. Caridad. Cádiz.
- Conservación y restauración Asunción. J. Niño de Guevara. Málaga.
- Conservación y restauración Crucificado de Ánimas. Pedro de Mena. Antequera.
- Conservación y restauración Cruz alzada procesional. J. Alfaro. Estepa.
- Conservación y restauración Crucificado de la Vera-Cruz. El Coronil.
- Conservación y restauración San Pablo Apóstol. Salvador López. Écija.
- Conservación y restauración Cristo de la Providencia y Virgen de los Dolores. Montes de Oca Sevilla.
- Conservación y restauración Madonna con Niño. Bernardino Luini. Utrera.
- Conservación y restauración San Jerónimo Penitente. Patronato de Arte. Osuna.
- Conservación y restauración Pendón de la ciudad de Carmona.

Evaluación

En la anualidad 2011 se ha concluido la conservación y restauración de los siguientes bienes:

- Arcosolios de los lienzos Asunción y Ascensión. Niño de Guevara. Catedral de Málaga.
  Los arcosolios están compuestos a su vez por seis pinturas sobre lienzo. Se han realizado las operaciones de conservación-restauración de forma similar en ambos casos, debido a las características y patologías comunes de las obras.
  En primer lugar se protegió la película pictórica para desmontar los bastidores. Éstos se cambiaron por otros con sistema de expansión y se protegieron de forma preventiva con productos adecuados. Se limpiaron los reversos de los lienzos y se eliminaron las deformaciones de los mismos. En las roturas de las telas se aplicaron parches e injertos. A continuación se reentelaron las obras con métodos tradiciones, eligiendo soportes de tejido adecuado y previamente preparado para esta operación. Por último se montaron en los nuevos bastidores para proceder a los tratamientos de la película pictórica. En esta fase se fijaron los estratos polícromos, se eliminaron estucos antiguos y se realizó una limpieza con disolventes. Una vez limpia la superficie se estucaron las lagunas y se reintegraron cromáticamente. La protección final se ha hecho de forma conjunta en todas las obras, empleando los mismos productos y método de aplicación, para conseguir efectos similares.
  Periodo de ejecución: ocho meses.

- Conservación y restauración San Jerónimo Penitente. Altorrelieve realizado en terracota. siglo XVI. Vinculado al círculo de Perrín. Patronato de Arte. Osuna. Sevilla.
  Esta obra de San Jerónimo penitente es una de las más importantes piezas en terracota del Renacimiento andaluz y la primera de estas características restaurada por el IAPH.
  La pieza llegó al IAPH desmontada por peligro de desplome de su lugar de ubicación, con un preocupante estado de conservación.
  Principalmente, la restauración se ha centrado en dar consistencia al soporte, mediante resinas acrílicas por inmersión que garantizaron la resistencia. Cada placa se ha reforzado por su parte posterior con una malla de fibra de vidrio con paraloid B-72, para consolidar y ofrecer más solidez al soporte. Previamente a esta intervención de consolidación, se ha realizado una limpieza con geles, para eliminar la capa de enmugrecimiento y suciedad y se han retirado otros productos que se aplicaron en intervenciones anteriores. Esta limpieza ha permitido recuperar el color original de la policromía de la terracota. Las líneas de unión entre placas se han sellado con material de resina. La reintegración volumétrica ha sido mínima, sólo necesaria en un relleno de escasos centímetros. Finalmente se ha realizado una integración colorimétrica a base de veladuras con acuarela y otros materiales neutros y reversibles, que facilitan la lectura de la obra restaurada.
  La intervención ha incluido también la elaboración de un montaje autoportante para anclar las diversas placas. Esta estructura se compone de una estructura de acero galvanizado, un soporte ligero de aerolam y una capa de poliestireno que sirve de aislante entre el soporte ligero y la terracota. Para fijar las placas se ha aprovechado la existencia de los agujeros originales que sirvieron en su anclaje primigenio. El sistema de sujeción está planteado con tornillos de acero inoxidable con expansión que permiten el movimiento natural de la pieza.
  Las características y condiciones de esta operación ha servido para instalación museográfica del marco-retablo, a fin de aplicar un criterio museográfico en la instalación del mismo.
  Periodo de ejecución: catorce meses.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes Muebles.
Equipo:

- externo: 3 Restauradores de escultura.
- externo: Consultores en Historia del Arte.
- interno: Técnico de estudios histórico artístico.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 396.780,12 €

Colaboración/cooperación

Dirección General de Bienes Culturales.
Departamento de química analítica. Facultad de Ciencia. Universidad de Málaga.

4.6 Diagnósticos y proyectos de bienes del patrimonio histórico. Redacción de diagnósticos de estado de conservación del patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

Descripción

Este servicio comprende la realización de diagnósticos y proyectos del estado de conservación de bienes muebles constitutivos del patrimonio histórico de Andalucía. Dichos estudios comprenden el estudio histórico-artístico del bien, la determinación de los agentes de alteración y del estado y/o condiciones de conservación y la formulación de propuestas de intervención en dichos bienes, así como el desglose presupuestario.

Todos estos servicios son atendidos por parte de un equipo interdisciplinar con probada experiencia y solvencia científica en las ciencias y técnicas relativas.

Evaluación

Este servicio se atiende según demanda y necesidades de la programación.

Actualmente se han realizado 19 servicios:

- Prestación de servicio de actuaciones de valorización patrimonial. Proyecto: "Manto procesional de la Virgen de los Dolores". Hermandad de la Expiración. Málaga.
- Prestación del servicio de redacción de diagnóstico de estado de conservación y propuesta de tratamiento "Imagen del Cristo de los Remedios" Parroquia de San Antonio. Trigueros
- Prestación del servicio de redacción de diagnóstico de estado de conservación y propuesta de tratamiento "Imagen de la Virgen de la Esperanza". Hinojos.
- Prestación del servicio de diagnóstico de bienes del patrimonio histórico del Cristo del Descendimiento. Hermandad del Santo Entierro y Virgen de la Soledad Pilas. Sevilla.
- Prestación del servicio de diagnóstico de bienes del patrimonio histórico del Plano de los franceses (1811) de los ingenieros Barón Karvinski y D. Joaquín Rillo. Córdoba
- Prestación del servicio de redacción de estado de conservación y propuesta de tratamiento de la imagen Virgen Dolorosa. Congregación de Mena. Málaga.
- Prestación del servicio de diagnóstico de bienes del patrimonio histórico del tríptico de la Mendicidad. Ayuntamiento de Sevilla.
- Actualización del Informe diagnóstico de bienes del patrimonio histórico de la imagen de la Virgen del Mayor Dolor. Villamanrique de la Condesa. Sevilla.
- Actualización del Informe diagnóstico de bienes del patrimonio histórico de la imagen del Cristo de la Vera-Cruz. Villamanrique de la Condesa. Sevilla.
- Actualización del Informe diagnóstico de bienes del patrimonio histórico de la imagen del Cristo de las Penas. Almensilla. Sevilla.
- Informe técnico de urgencia. Alfombra de la Huerta de San Vicente. Casa Museo de Federico García Lorca.
- Informe técnico de urgencia "Tapiz con el escudo central del Ducado de Montalto" (II). Franz Van Hefke. Segundo tercio del siglo XVII.
- Estudio técnico de ligamento. "Lienzo: Virgen con San Joaquín y Santa Ana". Anónimo. Museo de Bellas Artes. Sevilla.
- Estudio técnico de ligamento. "Lienzo: La Dolorosa". S. XVII. Murillo. Museo de Bellas Artes. Sevilla.
- Estudio técnico de ligamento. "Lienzo: Crucificado". S. XVII. Francisco de Zurbarán. Museo de Bellas Artes. Sevilla.
- Presupuesto para los tratamientos de conservación y restauración de la colección etnográfica de Títeres de la tia Norica, compuesta por 67 figuras de bulto redondo, 14 figuras planas, 21 telones, 8 laterales y 17 cajas con materiales varios procedentes de la colección.
- Proyecto de Conservación de la imagen de Jesús Nazareno y cruz procesional. Cofradía y Hermandad de Nuestro Padre Jesús Nazareno. Puente Genil. Córdoba.
- Presupuesto del servicio de intervención en el patrimonio histórico y presupuesto del servicio de investigación y análisis: Tinaja de almacenamiento y Dolium romano. Museo Arqueológico de Úbeda.
- Prestación del Servicio de diagnóstico de estado de conservación y propuesta de tratamiento del bien cultural denominado: paleta de marfil de "El Acebuchal "(Carmona) Sevilla.

Actualmente el servicio ha atendido 17 solicitudes y se encuentra a la espera de respuesta:

- Diagnóstico y propuesta de tratamiento "Señor arrodillado" y "Crucificado". (archicofradía de nuestra Señora del Carmen) Rute.
- Solicitud de asesoramiento técnico para el tratamiento de eliminación de manchas. "libros colección particular". Huelva.
- Saya de la Virgen de la Paz en su Mayor Aflición. Hermandad de la coronación de Espinas. Jerez de la Frontera (Cádiz).
- Asesoramiento para dotar de iluminación al Retablo Mayor de la Iglesia Parroquial de Santa María de las Nieves. Alanís. Sevilla.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de la media luna de

plata de la Virgen de las Nieves propiedad de la Parroquia de Nuestra Señora de las Nieves. Torrox. Málaga.

- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de la Virgen de la Esperanza. Hermandad de la Trinidad, María Auxiliadora. Sevilla.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de la Virgen de la Concepción. Hermandad de la Trinidad, María Auxiliadora. Sevilla.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de Simpecado. Carrión. Sevilla.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de una cruz de mayo, propiedad de la Asociación Socio Cultural Hermandad Santa Cruz. Rociana del Condado. Huelva.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de Cristo de la Sagrada Oración en el huerto de los Olivos. Baeza. Jaén.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de columna del patio central del Archivo Histórico Provincial de Jaén.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de vestido perteneciente a Zenobia. Fundación Zenobia - Juan Ramón Jiménez. Moguer. Huelva.
- Prestación del servicio de redacción de estado de conservación y propuesta de tratamiento de la imagen Virgen de Consolación. Lebrija, Sevilla.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de la imagen la Virgen de los Dolores. La Palma del Condado. Huelva.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de un textil correspondiente a un traje de novia sefardí. Ceuta.
- Diagnóstico y propuesta de tratamiento de Bienes del patrimonio documental y bibliográfico del IES. San Isidoro. Sevilla.
- Servicio de asesoramiento técnico en materia de conservación de la biblioteca y archivo histórico IES. Padre Suárez. Granada.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles.
Equipo:

- interno: 2 Restauradores patrimonio textil.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio documental y gráfico.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio arqueológico.
- interno: 3 Restauradores de pintura.
- interno: 3 Restauradores de escultura.
- interno: 4 Técnicos de estudios histórico artísticos.
- interno: Administrativo.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- externo: Consultores conservadores-restauradores.
- externo: Consultores historiadores del arte.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 8.352,27 €

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados y personas físicas titulares de bienes del Patrimonio Histórico.

4.7 Conservación, restauración e intervenciones en PH. Encomienda Museos

Descripción

- Para la conservación del patrimonio histórico se han creado sitios especiales cuyos espacios se destinan para exhibir los bienes que conforman el mismo, uno de ellos es el museo.

Los museos son ejemplo de lo que significa conservar y preservar los testimonios de nuestro invalorable pasado, conformado por todas aquellas tradiciones y vestigios de nuestra cultura.

En 1974, el I.C.O.M., Consejo Internacional de los museos, en su XI Asamblea General, definía al museo como:
"...una institución permanente, no lucrativa, abierta al público, al servicio de de la sociedad y su desarrollo, que adquiere, conserva, investiga y principalmente exhibe, los testimonios materiales del hombre y de su medio ambiente, con fines de estudio, educación y deleite".

La Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, en su artículo 3 indica que corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia exclusiva sobre el Patrimonio Histórico Andaluz. Por su parte, la Ley 8/2007 de 5 de octubre de Museos y Colecciones Museográficas de Andalucía, en su artículo 44 consagra el principio de conservación preventiva, y respecto a las intervenciones sobre los fondos museísticos, sigue los principios recogidos en la legislación general de patrimonio histórico de nuestra Comunidad Autónoma.

En 2008 se puso en marcha el proyecto "Conservar" en el marco de las estrategias de gestión integrada para la conservación patrimonial activadas entre los distintos Centros Directivos de la Consejería de Cultura con competencias en la materia y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Lógicamente una parte muy importante del patrimonio histórico andaluz es la conservada en los museos gestionados por la Junta de Andalucía y de ahí que el programa preste especial atención a los bienes de las citadas instituciones. A tal fin se han sucedido instrumentos de colaboración entre la Dirección General de Museos y Promoción del Arte y el IAPH materializados a través de Encomiendas de Gestión.

Las obras patrimoniales incluidas en estas Encomiendas una serie de obras que por su particularidades técnicas y/o históricas requieren ser realizadas por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico en base a la necesidad de disponer de unas instalaciones especificas o de una especial dificultad en estos proyectos.

Las actuaciones incluidas en este proyecto requieren notables exigencias metodológicas y/o de investigación; así como la disponibilidad de equipos técnicos multidisciplinares y equipamientos de trabajo complejos. Son estos aspectos los que dan carta de naturaleza al presente proyecto y justifican su inclusión en la programación del IAPH.

Actuaciones previstas en este proyecto

- Pintura sobre lienzo, denominada "DESCANSO EN LA HUÍDA A EGIPTO", original del pintor Juan Simón Gutiérrez (1643-1718) y adscrita al Museo Casa Murillo de Sevilla
- Pintura sobre lienzo, denominada "AZOTEA GADITANA", (82 x 57 cm. 20468 del Museo de Cádiz) original del pintor José Pérez Siguisboscum.
- Pintura sobre lienzo, denominada "ÁNIMAS DEL PURGATORIO", (400 x 279 cm. CE/BA 0780. Museo de Jaén), original de pintor anónimo español de la segunda mitad del siglo XVII.
- Pintura sobre lienzo, denominada "SANTA ELENA O DESCUBRIMIENTO Y EXALTACIÓN DE LA VERA CRUZ", (330,1 x 258 cm. CE/BA0634. Museo de Jaén), atribuido a Antonio del Castillo y Saavedra (1616-1668).
- Pintura sobre lienzo, denominada "APARICIÓN DEL ÁNGEL TOCANDO EL VIOLÍN A SAN FRANCISCO DE ASÍS", (168 x 120,4 cm.).(CE/ BA535 del Museo de Jaén) original de Diego Monroy, siglos XVII-XVIII.
- Pintura sobre lienzo,denominada "MILAGRO EN LA TENTACIÓN DE SAN FRANCISCO DE ASÍS", (173,5 x 125,6 cm) (BA528. Museo de Jaén), original de Diego Monroy, siglos XVII-XVIII.
- Pintura sobre lienzo,denominada "DESCANSO EN LA HUÍDA A EGIPTO O VIRGEN DE BELÉN", (1670. 206 x 248 cm. Bastidor: 252,5 x 201 cm. (CE-0777-04. Museo de Bellas Artes de Granada), copia de José de Ribera.
- Pintura sobre lienzo,denominada "LA VISIÓN DE SAN HUGO", (bastidor: 328 x 245 cm) (CE-0106-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- Pintura sobre lienzo,denominada "IMPOSICIÓN DE LA CASULLA A SAN ILDEFONSO", (bastidor: 234,5 x 213,5 cm) (CE-0108-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- Pintura sobre lienzo, denominada "ANUNCIACIÓN", (bastidor: 292 x 208,5 cm) (CE-0099-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- Pintura sobre lienzo, denominada "DESCENDIMIENTO DE LA CRUZ O VIRGEN DE LAS ANGUSTIAS", (bastidor: 279 x 199 cm) (CE-102-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- MATERIAL ARQUEOLÓGICO EN TIERRA PRENSADA Y RESTOS DE PIGMENTO ROJO denominado "ALTAR TARTÉSSICO DE CORIA DEL RÍO EN FORMA DE PIEL DE TORO", (110 x 67 x 35 cm. Museo Arqueológico de Sevilla).

- ESTUDIO DE VIABILIDAD Y PROYECTO DE INTERVENCIÓN EN LAS PINTURAS SOBRE LIENZO que decoraban el techo de la antigua biblioteca de la casa del poeta Juan de Arguijo (hoy en palacio de Monsalves), denominadas "ASAMBLEA DE DIOSES EN EL OLIMPO", originales de Alonso Vázquez, 1601.

Evaluación

La anualidad 2011 se han finalizado las siguientes obras:

- Pintura sobre lienzo denominada "LA VISIÓN DE SAN HUGO", (bastidor: 328 x 245 cm) (CE-0106-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
  La obra presentaba numerosas faltas de policromía, especialmente en los bordes perimetrales y ángulos. La capa de protección estaba compuesta de una película amarillenta de barniz, que impedía la correcta visión de la obra. El tratamiento consistió en una fijación y eliminación de la suciedad superficial. Nuevo tensado del soporte, que se presentaba una una bolsa de proporciones preocupantes para la estabilidad del lienzo. A continuación se eliminaron los estucos y se colocaron injertos con gasas y cola animal. La eliminación de barnices alterados y coloreados se realizó mediante disolventes adecuados, previo test de solubilidad para determinar el más adecuado.
  La reintegración cromática se realizó mediante técnicas acuosas, reversibles e inalterables, con la técnica del rigattino y veladuras y por último se aplicó una película de protección.

- Pintura sobre lienzo denominada "DESCENDIMIENTO DE LA CRUZ O VIRGEN DE LAS ANGUSTIAS", (bastidor: 279 x 199 cm) (CE-102-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
  La película pictórica presentaba gran número de faltas de pequeño, mediano y gran tamaño, el craquelado normal de este tipo de pinturas, deformaciones y levantamientos. La película de barniz era muy gruesa de color amarillento y opaco que no dejaba apreciar la intensidad y variedad cromática de la obra.
  El tratamiento del soporte ha consistido en fijaciones puntuales en los bordes perimetrales y reducción de deformaciones mediante peso controlado y calor. Respecto a al película pictórica consistió en limpieza mecánica superficial y fijación puntual. A continuación se realizó una segunda limpieza, enrasado de estucos, y reintegración cromática. Finalmente se aplicó una capa de barniz.

- Material arqueológico en tierra prensada y restos de pigmento rojo denominado "ALTAR TARTÉSSICO DE CORIA DEL RÍO EN FORMA DE PIEL DE TORO", (110 x 67 x 35 cm. Museo Arqueológico de Sevilla).
  La conservación y restauración del ALTAR TARTÉSSICO DE CORIA DEL RÍO EN FORMA DE PIEL DE TORO ha sido avalada por el conocimiento de los estudios adquiridos a través de la información procedente de los análisis, que ha apoyado en todo momento la labor del restaurador y la hipótesis del trabajo del arqueólogo investigador.
  A esto se une la oportunidad que ofrece esta estructura del s. VII A.C, que conserva partes intactas, de las que se pueden extraer muestras no contaminadas, y en las que se pueden encontrar restos orgánicos que documenten el momento histórico de uso.
  El resultado del trabajo ha sido la realización de un protocolo de análisis que garantiza una adecuada restauración y conservación del altar fenicio de Coria del Río.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- externo: 2 Restauradores de escultura.
- externo:4 Técnicos de estudios histórico artístico.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 251.171,92 €

Colaboración/cooperación

Dirección General de Museos y Artes Emergentes. Consejería de Cultura.

4.8 Estudios aplicados. Tasación de obras de arte y colecciones artísticas y arqueológicas

Descripción

Comprende este servicio la realización de informes periciales para la valoración de bienes muebles del patrimonio histórico a partir de prácticas de evaluación de activos culturales en un sentido amplio (en particular tasación de obras de arte del patrimonio histórico de Andalucía). Asimismo se trabaja en el campo de identificación de obras de arte con diferentes métodos de análisis (iconografía, iconología, análisis químico, etc...) en orden a la determinación de los valores culturales de la obra. Por último, se oferta la realización de estudios especializados orientados a la valoración patrimonial de obras de arte y materiales arqueológicos.

Evaluación

Servicio prestado a demanda de la Administración o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Técnico en historia del arte.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos de estudios historicos artísticos.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados, personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.9 Técnicas de examen por imagen. Videoendoscopía

Descripción

La endoscopia consiste en la observación directa del interior de aquellas piezas que lo permitan, a través de una perforación existente en un objeto, y que permite inspeccionarlo visualmente.

Los endoscopios proporcionan imágenes de áreas no accesibles a simple vista. Permiten observar cavidades de difícil acceso de forma sencilla y precisa, con un grado de nitidez, fidelidad en la reproducción de los colores y luminosidad que resultan decisivos. Por todo ello que la endoscopia ofrece excelentes posibilidades para el examen no destructivo concebido como complemento de los métodos de exploración convencionales. De esta forma pueden estudiarse materiales orgánicos (que no son visibles claramente con la técnica radiográfica) o precisar la ubicación de los elementos internos.

La principal ventaja de la endoscopia reside en que permite acceder a puntos no visibles de forma natural y en que proporciona datos concretos para realizar diagnósticos visuales y objetivos. Esto pone al alcance del observador un cuadro de información con el que formarse un juicio rápido y certero.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Este servicio será también prestado a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 68 servicios de videoendoscopía.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:
- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Gestión de fotografía.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.10 Técnicas de examen por imagen. Fotografía digital con técnicas especiales

Descripción

A través de la fotografía digital con técnicas especiales se documenta el estado de conservación del objeto aplicando las distintas técnicas:

- Luz rasante, mediante la cual se puede observar la superficie de la obra, llegando a detectar levantamientos, abolsamientos y deformaciones.
- Luz transmitida esta técnica determina la presencia de perforaciones, rasgaduras y desgastes en los obras pictóricas, así como marcas de agua en documentos de soporte gráfico.
- La fotomicrografía proporciona imágenes de gran aumento obtenidas a través de un sistema óptico específico externo a la cámara.
- La fotomacrografía al igual que la anterior pero con sistema óptico fotográfico poniendo con ellas en evidencia datos poco o nada visibles a simple vista, o la composición de algunos materiales.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Asimismo este servicio será prestado a demanda de la Administración o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 352 servicios de fotografía digital con técnicas especiales.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:

- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Gestión de fotografía.
- externo: Proveedores de material fotográfico.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.11 Técnicas de examen por imagen. Fotografía digital de alta resolución

Descripción

Es el registro fotográfico mediante cámara digital de alta resolución, permitiendo así el estudio y la observación de la obra con el máximo detalle. También permite conservar la imagen del estado de conservación de las obras, así como documentar las diferentes fases de un tratamiento de restauración. así como.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Asimismo, este servicio será prestado a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 4.229 servicios de fotografía digital de alta resolución.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:

- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Gestión de fotografía.
- externo: Proveedores de material fotográfico.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.12 Técnicas de examen por imagen. Reflectografía infrarroja

Descripción

La Reflectografía infrarroja, que utiliza una radiación más penetrante que la visible, permite observar capas inferiores de la película pictórica y es especialmente útil para observar el dibujo preparatorio de la pintura y conocer los procesos de elaboración de una obra y la técnica utilizada por el artista para crear su composición, y registrar así dibujos subyacentes, proporcionando información histórica y estilística. También aporta información acerca de posibles manipulaciones, estado de conservación e intervenciones anteriores, todo ello sobre la capa pictórica.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Asimismo este servicio será prestado a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 16 servicios de reflectografía infrarroja.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:

- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Gestión de fotografía.

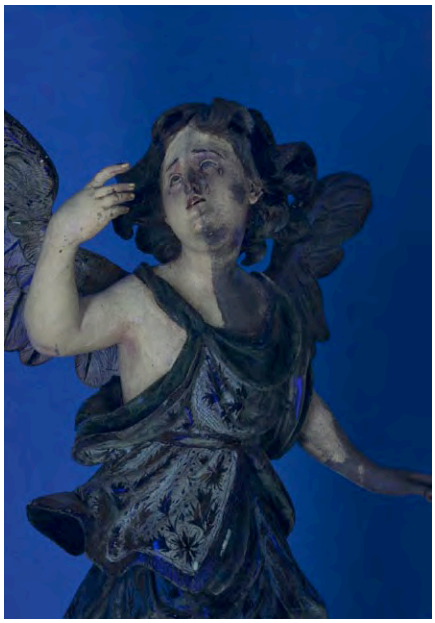
Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

Observaciones

Este servicio está pendiente de ser actualizado su equipamiento técnico.

4.13 Técnicas de examen por imagen. Fluorescencia ultravioleta



Descripción

La fluorescencia ultravioleta es la técnica de examen por la cual se detecta el estado de conservación de la superficie del Bien, la detección de materiales ajenos a la materia original, mostrando zonas de repinte, el grado de oxidación del barniz, la aplicación de falsas pátinas, etc. Para ello se utilizan fuentes de radiación ultravioleta.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Asimismo este servicio será prestado a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 118 servicios de fluorescencia ultravioleta

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:

- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Gestión de fotografía.

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.14 Técnicas de examen por imagen. Radiografía

Descripción

El examen radiográfico aplicado al diagnostico de bienes patrimoniales, facilita el conocimiento de estructuras internas no visibles en la observación directa ni con otros medios. Permite detectar añadidos, caracterizar algunas técnicas y materiales e incluso discriminar falsificaciones, degradaciones, manipulaciones, tanto en pinturas, como en obras tridimensionales.

Evaluación

Este servicio será prestado en todos los proyectos, otros servicios y actividades sistemáticas del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico que así lo requieran. El porcentaje de dedicación de los técnicos del Laboratorio a dichos proyectos, servicios y actividades se ha recogido dentro del porcentaje de dedicación al servicio especializado en técnica de examen por imagen objeto de la presente ficha.

Asimismo este servicio será prestado a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

En 2011 se realizaron 27 servicios de Radiografía.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Laboratorio de técnicas de examen por imagen.
Equipo:

- interno: Proyecto de técnicas de examen por imagen.
- interno: Técnico de química.
- externo: Empresas suministradoras de material fungible.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 300.000,00 €

Colaboración/cooperación

Centros Directivos y Órganos territoriales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Otras instituciones y organismos públicos y privados. Personas físicas titulares de bienes del patrimonio histórico.

4.15 Investigación analítica y arqueológica previa a la restauración del "altar fenicio de Coria del Rio" (s. XVII a.n.e.)

Descripción

El objeto de este trabajo de es la realización de un protocolo de análisis que garantice una adecuada restauración y conservación del altar fenicio de Coria del Río (Museo Arqueológico de Sevilla, 110x67x35 cm), avalada por el conocimiento adquirido a través de la información procedente de los análisis, que apoye la labor del restaurador y la hipótesis del trabajo del arqueólogo investigador. Más aún, si tenemos en cuenta que se trata de una estructura del s. VII a.n.e., que conserva partes intactas, de las que se pueden extraer muestras no contaminadas, y en las que se pueden encontrar restos orgánicos que documenten el momento histórico de uso.

Para ello, se realizarán microexcavaciones en las siguientes unidades: en la de colmatación de la zona de sacrificio; en la modelada como altar y en la de soporte del altar.

De cada una de ellas se seleccionará la zona de donde se obtendrá la muestra para realizar los siguientes análisis:

- Análisis físico-químicos: centrados en dos aspectos, por una parte, examinar la composición y el sedimento terroso de cada una de las unidades para localizar el lugar de extracción, y, por otra, estudiar la composición y estructuras de huesos y conchas para determinar las anomalías en la composición de los metales pesados, por si existiese algún tipo de envenenamiento como ocurre en el yacimiento fenicio de El Carambolo.

- Análisis paleobiológicos: que ofrecerá información sobre:
  - Fauna terrestre: los restos de huesos y conchas nos ofrecerán información los animales que se sacrificaban y consumían en este lugar.
  - Fauna marina: en los sedimentos se conservan restos de microconchas procedentes de foraminíferos y copépodos de origen marino que se utilizan para la datación del sedimento y la interpretación del ambiente marino (temperatura, salinidad, profundidad).
  - Flora: el estudio paleopolínico y el de fitolitos (restos silíceos de árboles y plantas) nos aproximará, junto al estudio de fauna, al medio ambiente existente en el período de actividad del yacimiento.

- Análisis genéticos: si se hallan restos de huesos se podrán hacer análisis de ADN antiguo para conocer las características genéticas del animal, principalmente, su origen geográfico.

Evaluación

Publicación de informes científicos sobre el conocimiento adquirido.En función de estos objetivos se plantearon los diversos análisis físico-químicos, paleobiológicos, genéticos y de datación absoluta por C14. Para ello se propusieron una serie de estudios de las muestras procedentes de la tierra extraída del interior del altar que, tuvieron que ajustarse a la asignación presupuestaria, reduciéndose a:

- Análisis paleobiológicos de la totalidad de los restos faunísticos rescatados, que aportarán información de las especies animales presentes en el entorno y del paleoecosistema,
- Análisis sedimentológicos de cuatro muestras, para caracterizar las distintas matrices terrosas que conforman el altar y localizar el lugar de extracción de los materiales,
- Análisis paleopolínicos de cuatro muestras, para obtener datos tanto de las especies vegetales que componían la flora del entorno como de aquéllas que se utilizaron para ofrendas,
- Análisis de oxalatos de una muestra, para conocer las especies vegetales que probablemente se quemaron en el altar a través de los fitolitos (de caprinos) conservados en el nivel terroso.

La estructura del altar se ha organizado en diferentes niveles de construcción:

- Sello: capa o estrato superior, de un color más amarillento que el resto de los niveles. (M1).
- Bajo sello: capa por debajo de la anterior, más oscura y endurecida, que se correspondía con el nivel sobre el que se depositarían las brasas. (M2).
- Relleno: siguiente capa inferior, más gruesa y de color marrón oscuro. (M3).
- Relleno 2: última capa, correspondiente a la zona de la base del altar, y separada del relleno por una fina capa más clara. (M4).
- Cajón: se denominó así a la capa que rodeaba todo el altar a modo de enfoscado.

De cada uno de estos niveles se recogieron diversas muestras. Su estudio se realizó en diversos laboratorios de varias Universidades españolas y en los laboratorios de Paleobiología del IAPH, que coordinó los trabajos paleoambientales.

Para realizar los trabajos de extracción de las muestras y el vaciado de tierras para aligerar la estructura, se contó con la colaboración del equipo arqueológico que dirigió la excavación en la que apareció este altar, dirigido por el dr. José Luis Escacena.

Los resultados paleoambientales, destacan que:

- Se ha intentado cuantificar la cantidad de microcarbones como indicadores de incendios u hogares pero no ha sido posible por su ausencia, sólo se han encontrado en las muestras

que proceden del suelo. No obstante, el hallazgo de caracoles con coloración negruzca en las muestras del relleno podría indicar o que han estado cerca de una fuente de calor o que se han impregnado de cenizas.

- Todas las muestras presentan unas concentraciones polínicas muy bajas En total se han identificado sólo 11 tipos polínicos, distribuidos en los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo.
- En los suelos las muestras presentan una cantidad muy baja de materia orgánica, poco expuesta a la lluvia polínica, y escasos restos animales. Por lo que se construyó con materiales extraídos de niveles a cierta profundidad y además la estancia en la que se sitúa estaría protegida.
- En el ritual litúrgico se incineraron vísceras de caprinos, Quercus, oleas y jaras.
- La tierra utilizada en su construcción procede del sedimento natural que aflora en el entorno.

Los resultados de las investigaciones han permitido confirma, entre otros aspectos, que es una estructura de uso litúrgico, con dos fases de construcción. Para su fabricación se ha seleccionado el lugar de donde se puedan extraer "tierras limpias" sin materia orgánica, utilizándose los limos procedentes de las márgenes del río, escogiendo las zonas más limpias (carentes de restos orgánicos).

Se ha establecido un protocolo de trabajo interdisciplinar que nos han permitido confirmar hipótesis de trabajo ya establecidas, pero también plantear nuevos interrogantes. Todo ello, nos ha servido para reflexionar sobre las formas de actuación hasta el momento establecidas e iniciar diferentes actuaciones acordes a las actuales líneas de investigación.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Técnico arqueologo.
Equipo:

- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: Universidad de Sevilla. Departamento de Arqueología.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.929,00 €

Orden del Consejero de Cultura de 16 de junio de 2010, de Encomienda de Gestión a la Agencia Pública Empresarial Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico para la investigación analítica y arqueológica del "Altar Fenicio de Coria del Rio", previa a su restauración.

Colaboración/cooperación

Museo Arqueológico de Sevilla.
Universidad de Sevilla. Departamento de Arqueología.

Observaciones

Una vez que se completó la restauración, se presentó una comunicación en el XVIII Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, que se celebró en 2011 en Granada.

4.16 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Encomienda 6 obras de la colección permanente del Museo de Málaga

Descripción

El Plan Museológico del Museo de Málaga se encuentra ya muy avanzado en su estado de realización, con el programa arquitectónico en plena ejecución, por el que se transformará definitivamente el Palacio de la Aduana malacitano de un inmueble de uso administrativo en otro de uso cultural para el próximo 2012.

Paralelamente, el equipo técnico del Museo de Málaga ha elaborado los distintos programas que completan dicho Plan, incluyendo el programa de colecciones y el expositivo para los que se ha diagnosticado el estado de conservación de sus fondos museográficos, con el fin de poder garantizarles su incorporación a las unidades expositivas que compondrán el guión museológico futuro del Museo.

De las distintas líneas de trabajo en la valoración de los fondos del Museo de Málaga en relación con su puesta a punto museográfica, queda justificada la necesidad de intervención sobre un conjunto de obras para su futura instalación en la nueva sede del Palacio de la Aduana. Dada la complejidad de las actuaciones, la Consejería de Cultura no dispone de la capacidad operativa ni de infraestructura técnica necesaria para abordarlos, viéndose en la necesidad de su encargo al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, cuyos resultados finales en éste tipo de ejecuciones está suficientemente contrastado.

- Restauración del óleo "El milagro de Santa Casilda" de José Nogales Sevilla.
- Restauración del óleo "El quite" de Enrique Simonet Lombardo.
- Restauración del óleo "En la puerta del cuartel" de Enrique Jaraba Jiménez.
- Restauración de la estructura arqueológica "Hipogeo púnico"
- Restauración del mosaico de la segunda mitad del siglo II "Nacimiento de Venus·.
- Restauración de la escultura en madera policromada "San Francisco de Asís", de Gutiérrez de León.

Todas las obras deberán estar restauradas el 31 de diciembre de 2011.

Evaluación

Restauración de las seis obras objeto de la Encomienda de Gestión con arreglo a los protocolos normalizados de intervención en el patrimonio mueble del IAPH, con la formulación de las correspondientes memorias finales de intervención para la transferencia de los contenidos de los proyectos e incorporación de los mismos al plan museológico del nuevo museo de Málaga.

En la anualidad 2011 se han concluido las siguientes obras:

- Restauración de la escultura en madera policromada "San Francisco de Asís". S.XIX. Gutiérrez de León.
  La conservación y restauración de esta obra ha consistido básicamente en la fijación de estratos, limpieza general, consolidación del soporte y reposición volumétrica, en los casos que se han determinado.

- Restauración de la estructura arqueológica "Hipogeo púnico"
  Los trabajos de restauración han sido muy complejos. Se iniciaron con el desmonte de la estructura de hormigón armado con peso de 24.000 Kg. que recubre el hipogeo. Al mismo tiempo que se eliminaba este recubrimiento, se han tenido que ir apeando los muros que forman parte de la tumba, y que en su día fue cortada por la mitad para poderla trasladar al depósito del Museo.

De esta forma se ha comprobado que el estado actual de conservación de la estructura funeraria es muy precario debido a que los muros de mampostería estaban debilitados totalmente por la falta de cohesión de los materiales de fábrica. Las capas de protección con diversos materiales (fibra de vidrio, escayola, poliuretano expandido, etc.) se anclaron a los muros con clavos de hierro. El poliuretano expandido, última capa de protección, se ha adherido al hormigón, lo que ha provocado que al eliminarlo haya arrastrado por su gran peso parte de la

estructura original. Se han detectado ataques microbiológicos que se extiende por toda la estructura funeraria debido a la falta de medidas de conservación preventiva posteriores a su extracción.
Una vez finalizado el desmontaje de la estructura de hormigón armado, es cuando realmente se pudo comprobar que el estado actual de conservación de la estructura funeraria incluso más deficiente de lo que se preveía.
Actualmente se ha concluido una primera fase de la intervención, con la eliminación del hormigón, la estabilización y protección de la estructura funeraria, que permite mantener el hipogeo en su ubicación actual, sin practicarle movimientos, ni futuras actuaciones durante un periodo no inferior a cuatro meses. Este periodo de tiempo es fundamental para que los productos aplicados actúen correctamente. Por todo ello, el proyecto se encuentra a la espera de mantener una reunión técnica entre ambas instituciones, Museo de Málaga-IAPH, para analizar el estado de la cuestión actual del proyecto, replanteamiento del cronograma de trabajo y presupuesto de las actuaciones futuras, debido al estado de conservación real de la obra, una vez desprotegida.

- Restauración del mosaico de la segunda mitad del siglo II "Nacimiento de Venus".
  El mosaico de Venus presentaba un estado de conservación muy deficiente debido a que había sido intervenido utilizando soportes de cemento armado y las teselas originales sufrieron en este proceso. Además la instalación en su anterior ubicación, provocaron graves problemas de fisuración , fracturas y degradación de la armadura metálica interior del mosaico debió ser sometido a un enérgica limpieza en medio ácido que ha originado graves deterioros.

Todo el estado de conservación de todos los fragmentos del mosaico, cuya superficie es de 35 metros cuadrados, han sido documentados de forma previa a la intervención. A continuación la obra ha sido recuperada mediante una resolución de los problemas de soporte, consolidando len primer lugar la superficie de todos los fragmentos y las fisuras de los soportes de cemento armado. Se engasaron los fragmentos por el anverso para la eliminación de antiguas intervenciones con mortero de cemento.Más adelante se realizó una limpieza superficial con eliminación superficiales y de ataque biológico. Terminada la misma se consolidaron las teselas y los fragmentos.

El siguiente grupo de operaciones está enfocado a su presentación. Se prepararon los fragmentos para su consolidación y adhesión al nuevo soporte y adaptación en su nuevo emplazamiento, adaptando este montaje a la geometría del mosaico.
Se consolidaron las piezas en el nuevo soporte. Para ello se clasificaron las teselas que se encontraban fuera de contexto para utilizarlas en la reintegración. Como operación final se reintegró volumétrica y cromáticamente la superficie, para concluir con la consolidación final.

- Restauración del óleo "En la puerta del cuartel" de Enrique Jaraba Jiménez.
  La intervención realizada en esta obra ha consistido en una limpieza superficial, tratamiento puntual de las deformaciones del soporte y algunos levantamientos detectados en la pintura. Las pequeñas zonas del estrato de policromía, que necesitaban reintegrarse, se llevaron a cabo mediante técnica y materiales adecuados y compatibles con el original. Por último se aplicó una capa de protección superficial.

Se encuentra en fase final de la intervención:
- Restauración del óleo "El quite" de Enrique Simonet Lombardo.

El cronograma de este proyecto estaba previsto para diez meses, no obstante se ha visto alterado en su desarrollo debido a motivos justificados, previamente notificados, que ha supuesto una interrupción de los trabajos.

Se encuentra a la espera de la intervención:
- Restauración del óleo "El milagro de Santa Casilda" de José Nogales Sevilla.
  El cronograma de este proyecto no se ha cumplido por razones externas que impiden el acceso directo a la obra. Esto ha provocado una modificación del calendario inicial, no pudiéndose llevar a cabo los tratamientos previstos en la Encomienda, en cuento no se solucione las condiciones de ubicación y la obra pueda ser trasladada.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles. Dpto. de talleres de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: 2 Restauradores de pintura.
- externo: Consultor en conservación de patrimonio arqueológico.
- externo: Empresa de servicios de la construcción.
- externo: Empresa de transporte de obra de arte.
- externo: Consultor en conservación de pintura.
- interno: Administrativo.
- interno: 3 Técnicos de estudios historicos artísticos.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 208.256,29 €

Colaboración/cooperación

Dirección General de Museos y Promoción del Arte. Consejería de Cultura.
Museo de Málaga.

4.17 Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Conservación obras de arte y mobiliario histórico en área institucional palacio San Telmo

Descripción

Se define como zona institucional del palacio San Telmo aquellos espacios directamente adscritos a las altas funciones ejecutivas de la Presidencia de la Junta de Andalucía y del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía. Desde un punto de vista histórico se trata de espacios conformados en el siglo XIX y cuyo aspecto artístico actual corresponde a la intervención del arquitecto Balbino Marrón Granero en 1851.

En función del carácter representativo de estos espacios, así como de la calidad de la estructura histórica de los mismos, se ha decidido que la decoración de los mismos se realice con piezas artísticas de valor histórico y ornamental. A tal fin, ya en 2010 el IAPH restauró y puso en valor, con destino a esta zona, varias obras de arte y elementos mobiliares del patrimonio de la Junta de Andalucía.

Ahora la decoración se completa con fondos artísticos de titularidad estatal, cuyo depósito en el palacio san Telmo ha sido autorizado por la A.G.E. y que formaba parte del patrimonio del palacio con anterioridad a la IIª fase de obras (2005-2010). Se trata de fondos adscritos al Museo de Bellas Artes de Sevilla: pinturas al óleo sobre lienzo de los siglos XVIII, XIX y XX y elementos mobiliarios del siglo XIX. Por parte de la Consejería de la Presidencia y de la Consejería de Cultura se ha decidido que sea el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico la institución encargada de la conservación, restauración y puesta en valor de estos fondos.

Con fecha 2 de diciembre se procede a la publicación de la encomienda de gestión al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico por el objeto de la restauración de una serie de obras de arte y mobiliario histórico del Palacio , que una vez restaurado debe ser instalado en la Zona Institucional del propio Palacio de San Telmo, formada por las siguientes obras:

1 - Orfeo.
CE0740P. Óleo sobre lienzo. 62x167 cm. Pintor napolitano de la primera mitad del siglo XVIII.

2.- Circe.
CE0266P. Óleo sobre lienzo. 62x167 cm. Pintor napolitano de la primera mitad del siglo XVIII.

3. Estrado alfonsino de caoba con tapicería de seda roja. (1875-1890).
3.1. Sofá. DJ76M. 100x165x53 cm.
3.2. Sillón I. DJ77M. 105x71x67 cm.
3.3. Sillón II. DJ78M. 105x71x67 cm.
3.4. Silla I. DJ79M. 100x40x45 cm.
3.5. Silla II. DJ80M. 100x40x45 cm.

4. Estrado isabelino de caoba con tapicería de seda marfil. (1849-1860).
4.1. Sofá. E65M. 114x200x70 cm.
4.2. Sillón I. E66M. 110x70x69 cm.
4.3. Sillón II. E67M. 110x70x69 cm.
4.4. Silla I. E68M. 100x49x50 cm.
4.5. Silla II. E69M. 100x49x50 cm.
4.6. Silla III. E70M. 100x49x50 cm.
4.7. Silla IV. E71M. 100x49x50 cm.
4.8. Silla V. E72M. 100x49x50 cm.
4.9. Silla VI. E73M. 100x49x50 cm.

5. Consola con rosetón y patas cabriolé. (c. 1880).
E148M. Madera de caoba tallada, sin tapa. 129x59x88 cm.

6. Consola isabelina con mascarón y patas cabriolé. (c. 1870).
DJ150M. Madera tallada y pintada. Patas de mármol. 88x147x63 cm.

7. Pareja de banquetas tapizadas en seda marfil. (c. 1900).
7.1. Banqueta I. E199M. Madera y seda. 335x42x49 cm.
7.2. Banqueta II. E200M. Madera y seda. 335x42x49 cm.

8. Marcos para lienzos de Javier Winthuysen Losada y Jaime Morera Galicia.
8.1. Marco I. 79x98x3.
8.2. Marco II. 96x106x6.
8.3. Marco III. 96x106x3.
8.4. Marco IV. 84x105x5.
8.5. Marco VI. 44x72.
8.6. Marco VII. 43x72.

Esta encomienda se hace a requerimiento de la Consejería de Cultura, que entendió que dichos bienes muebles debían ser restaurados para su exposición dado el grado de deterioro que amenazaba la pérdida de los mismos y con arreglo a la misma metodología y siguiendo idénticos criterios técnicos a los empleados en el resto de bienes culturales muebles ya restaurados en el palacio, y más específicamente a aquellos que ocupan la denominada "zona ins-

titucional", ya que el criterio estético de los mismos responde a la intervención del siglo XIX impulsada por el duque de Montpensier y ejecutada según proyecto artístico del arquitecto Balbino Marrón, con lo que con su restauración se garantiza la "unidad de estilo" de este histórico espacio.

Con dicha encomienda se finalizarían todos los trabajos necesarios para devolver a la ciudadanía andaluza el patrimonio cultural que se encontraba aún pendiente de ejecución.

Con respecto al mobiliario y las obras de arte incluidas en la Encomienda decir que se trata de piezas adscritas al Museo de Bellas Artes de Sevilla que no forman parte del programa museológico del mismo (es decir, no expuestas en la pinacoteca).

Las piezas, unas de titularidad autonómica y otras de titularidad estatal fueron depositadas en el palacio, a efectos de exposición en 1991 y retiradas del mismo en 2002 de forma previa a la IIª fase de las obras de intervención en el inmueble.

Están sujetas al régimen de ordenación de colecciones previsto en el RD 620/87 y Ley de Museos de Andalucía. Por tanto hasta que no se han ultimado los trámites administrativos previos (ordenes de Depósito Temporal) y necesarios para su restauración (Autorizaciones), indicados en dichas normas, no ha sido posible ordenar la restauración de los fondos incluidos en la encomienda.

Por otra parte señalar que la encomienda ha sido efectuada al IAPH como organismo propio de la Junta de Andalucía que tiene entre otras funciones el desarrollo de proyectos y actuaciones en materia de conservación y restauración del patrimonio histórico; y como fines la intervención, investigación, conservación y valoración del patrimonio cultural; así como la innovación, la transferencia de conocimiento y el establecimiento de pautas para la tutela del patrimonio cultural, a través de actuaciones y servicios especializados de documentación, intervención, formación y comunicación.

Evaluación

La evaluación para la restauración de fondos artísticos y mobiliares está descrita en el punto anterior.

Cabe recordar que, además de su intervención en la gran colección barroca de san Telmo (antigua capilla), el IAPH ha restaurado dentro de la "zona institucional" del edificio, la colección de obra gráfica y documental (112 piezas de los siglos XVI al XX), las pinturas de época romántica (hacia 1823-33) de los techos de las galerías altas y la colección de mobiliario adscrita a la Consejería de la Presidencia y de uso institucional, representativo y protocolario.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles. Dpto. de talleres del bienes muebles.
Equipo:

- externo: Carpintero-ebanista.
- externo: Conservador de mobiliario.
- interno: Dpto. de talleres.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 15.000,00 €

Encomienda de Gestión de la Consejeria de la Presidencia.

Colaboración/cooperación

Museo de Bellas Artes de Sevilla.
Secretaría General Técnica de la Consejeria de Presidencia.

MEMORIA IAPH

SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

5.1 Diagnósticos y proyectos. Redacción de diagnósticos de estado de conservación. Patrimonio inmueble

Descripción

Redacción de Informes de Diagnóstico de bienes inmuebles del Patrimonio Histórico que definan el estado de conservación del mismo, valorando las actuaciones a desarrollar e incorporando la propuesta de Estudios Previos y el Cronograma y Faseado correspondientes a una futura intervención. El documento incluirá un presupuesto global de la intervención.

Evaluación

- Informe de diagnóstico y propuesta de intervención en la portada principal de estilo renacentista del Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba. Mayo 2011.
- Informe de diagnóstico y propuesta de intervención en la portada barroca del Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba. Mayo 2011.
- Informe diagnóstico y propuesta de intervención en la escalera de estilo renacentista del Museo Arqueológico y Etnológico de córdoba,. Junio 2011.
- Documento-guía para la redacción de un programa de actuación para el Conjunto Monumental de la Cartuja de Santa María de la Defensión en Jerez de la Frontera, Cádiz. Avance. Junio 2011.

La intervención en un bien cultural de la excepcionalidad del Conjunto Monumental de la Cartuja de Santa María de la Defensión

exige el desarrollo de un documento que planifique y coordine las actuaciones necesarias tanto para su conservación material como para su puesta en valor. Garantizando una correcta interpretación cultural del conjunto edilicio y su reconocimiento social.

Este documento, basado en un conocimiento riguroso y global del conjunto, debe constituir el marco conceptual y propositivo donde se encuadren las distintas actuaciones a desarrollar, garantizando el rigor científico-técnico y la idoneidad de las mismas.

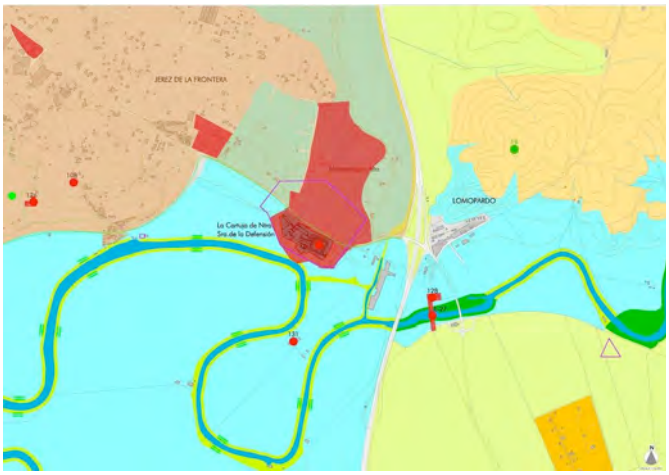
Como aplicación práctica de la metodología de intervención del Instituto Andaluz del Patrimonio, dicho documento se basa en la colaboración transversal con otros centros, áreas y departamentos.

El Programa de Actuación para el Conjunto Monumental de la Cartuja de Santa María de la Defensión de Jerez de la Frontera, Cádiz, se elabora a partir de la caracterización patrimonial del conjunto monumental y del avance del diagnóstico de su estado de conservación desarrollados por un equipo interdisciplinar de técnicos del IAPH.

Esta caracterización patrimonial incluye la identificación, el estudio y el análisis tanto de los bienes muebles e inmuebles que conforman el conjunto monumental como su contexto territorial. Prestando especial atención al análisis de los contenidos de los distintos instrumentos de ordenación y gestión territorial que inciden sobre el ámbito territorial definido en el estudio, así como de las diferentes afecciones sectoriales sobre el bien y su entorno: Plan General de Ordenación Urbana de Jerez, la Carta Arqueológica de Jerez y el Plan subregional del POTA entre otros.

Para ello se ha elaborado un documento que recoge gráficamente las dos primeras fases del Programa de Actuación. El documento también consta de una Propuesta de Estudios Científicos, tanto a escala territorial como en el conjunto monumental, que incluye su programación espacial y temporal.

- Asesoramiento técnico para el diagnóstico de columna del patio central en el Archivo Histórico Provincial de Jaén. Julio 2011.



Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Dpto. de Proyectos.
Equipo:

- interno: Técnico de proyectos.
- interno: 2 Técnicos de estudios histórico artísticos.
- interno: Dpto. de proyectos.
- externo: Arquitecto.
- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: Técnico de estudios de materiales para la conservación.
- interno: Proyecto de biología.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 3.000,00 €

Colaboración en la Redacción del Programa de Actuación en la Cartuja de Santa María de la Defensión en Jerez de la Frontera. Cádiz. 3.000,00 €

Colaboración/cooperación

Museo Arqueológico y Etnológico de Córdona.
Ministerio de Fomento.
Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.
Obispado de Jerez-Asidonia.
Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

5.2 Examen científico de bienes del patrimonio histórico

Descripción

Este servicio comprende un completo conjunto de análisis científicos para la caracterización e identificación de los materiales constitutivos de los bienes inmuebles y muebles del Patrimonio Histórico de Andalucía, para la identificación de factores de deterioro físicos, químicos, biológicos y paleobiológicos de dichos bienes, y para el control y la evaluación de tratamientos de conservación-restauración.

En concreto, los servicios ofertados son los siguientes:

SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO

- Identificación de fibras textiles.
  El reconocimiento e identificación de las fibras textiles se lleva a cabo mediante su estudio al microscopio óptico. Está basado en la observación de las características morfológicas de las fibras vegetales, animales o artificiales, lo mismo si se encuentran en estado bruto como trabajadas en hilados y tejidos.

- Identificación de tintes y colorantes en tejidos.
  Se realiza mediante cromatografía en capa fina (TLC) de los colorantes naturales.

- Análisis estratigráfico de capas pictóricas.
  Se realiza un estudio al microscopio óptico y electrónico de barrido (SEM-EDX) de la estratigrafía, describiéndose las diferentes capas presentes, enumerándolas del interior al exterior de la pintura. Se determina color, nº y espesor de las capas presentes y se identifican los pigmentos y cargas presentes.

- Medida de pH sobre papel.
  La medida de pH sobre papel se realiza mediante la aplicación de un electrodo de contacto sobre el punto de medición previamente humedecido con agua destilada y desionizada.

- Análisis por espectroscopia FT-IR.
  La espectrometría FT-IR es una técnica instrumental que permite, fundamentalmente, la identificación de materiales orgánicos. Se aplica al análisis de adhesivos, consolidantes, aglutinantes, barnices y colorantes. También se aplica en algunos casos el análisis de algunos materiales inorgánicos, como es el caso de la determinación de sulfatos, carbonatos, silicatos, nitratos, oxalatos y algunos más.

- Análisis de metales.
  El estudio se realiza mediante microanálisis elemental de energía dispersiva acoplado al microscopio electrónico de barrido (SEM-EDX). Los análisis se promedian entre todos los puntos analizados por elementos químicos identificados y los resultados indican el tipo de aleación del objeto.

- Estudio metalográfico.
  Se realiza un estudio al microscopio óptico con luz reflejada de una sección del metal, revelándose las características estructurales y constitutivas de la muestra.

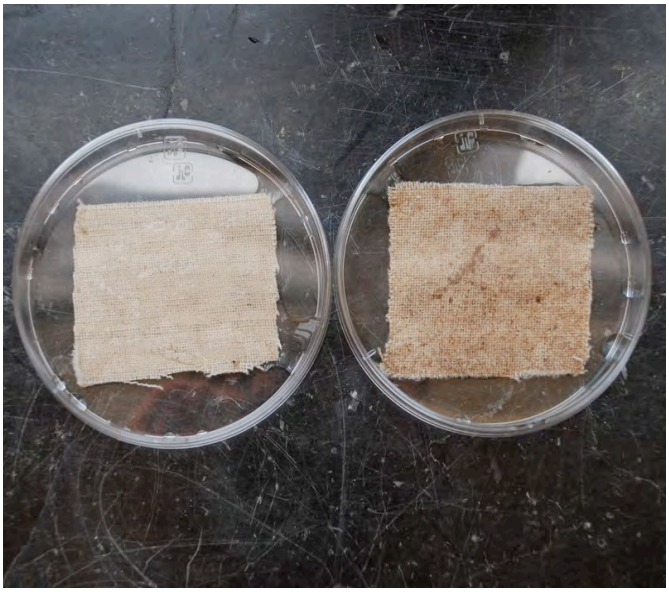
- Determinación de propiedades físicas y mecánicas en metales.
  Se realizan ensayos de compresión, tensión y flexión, así como ensayos de dureza para determinar las características físicas y mecánicas del metal.

- Estudio de los productos de corrosión en metales.
  Se analizan empleando varias técnicas analíticas como la difracción de RX, Microscopia Electrónica de Barrido (SEM-EDX) y análisis químico.

SERVICIOS DE ANÁLISIS BIOLÓGICO

- Identificación de maderas.
  Para la caracterización de la madera se recurre al análisis microscópico de la estructura celular, mediante el cual se puede asegurar la identificación de la especie, o al menos del género. Las muestras de madera necesitan una preparación previa antes de su observación al microscopio óptico. Las secciones observadas son: radial, tangencial y transversal; en las cuales se analizan los distintos caracteres anatómicos, describiéndose su morfología.

- Identificación de fibras papeleras.
  La identificación de la naturaleza de las fibras vegetales se



hace en base a sus características morfológicas. Lino, cáñamo, algodón y madera se pueden observar al microscopio óptico con luz transmitida. Para proceder a un análisis microscópico de fibras es necesario seguir una metodología que consiste en primer lugar en el desfibrado del papel, en segundo lugar en la preparación de las muestras y, por último en la observación al microscopio óptico con luz transmitida de la preparación para la determinación de las fibras. El análisis cualitativo, además de clasificar las fibras, se puede completar determinando el modo de obtención del papel (pastas mecánicas, pastas químicas crudas o blanqueadas, etc.) y los tipos de aditivos no fibrosos (almidón, proteínas, etc.). Así pues, se recurre a la aplicación de reactivos específicos para la detección en el papel de aditivos no fibrosos.

- Estudio de los factores biológicos de alteración.
  Se realiza un estudio de biodeterioro de la obra, realizando inspecciones visuales y valorando la extensión del daño para, posteriormente, proceder a la toma de muestras que se estudian en el laboratorio. Por otro lado, se realizan asesoramientos en biodeterioro y control biológico, así como propuestas de tratamientos.

- Análisis microbiológico.
  Para este tipo de estudio es necesario tomar las muestras en condiciones de asepsia y sembrarlas en los medios de cultivo correspondientes. Tras el crecimiento de los microorganismos en estufa incubadora, se realiza un estudio mediante observación directa de la colonia, mediante estereomicroscopía y mediante microscopía óptica para determinar el grupo taxonómico al que pertenecen, indicándose cuando sea posible el género y la especie. Los resultados obtenidos se describen indicando la morfología de las estructuras vegetativas y reproductivas.

- Análisis de líquenes y otros agentes botánicos.
  Se realiza un estudio de visu de las muestras recolectadas, así como al estereomicroscopio y microscopio óptico (cuando proceda) para determinar el grupo taxonómico al que pertenecen indicándose el género y la especie. Los resultados obtenidos se describen indicando la morfología de las estructuras vegetativas y reproductivas.

- Análisis entomológico.
  Se realiza un estudio de visu de las muestras recolectadas, así como al estereomicroscopio, para determinar el grupo taxonómico al que pertenecen indicándose, cuando es posible, el género y la especie. Los resultados van acompañados de una breve descripción de la especie determinada.

- Evaluación previa de biocidas.
  La evaluación de biocidas se realiza mediante dos tipos de estudios:
  a) Estudio de eficacia biocida.
  Se realiza la aplicación in situ y, tras la toma de muestra, su observación al microscopio óptico y al SEM de la interfase organismo-sustrato.
  b) Estudio de interacción biocida-sustrato.
  Se realizan una serie de ensayos físicos, hídricos, de alteración acelerada, estudio colorimétrico y observación al SEM-EDX, cuyo fin será establecer la compatibilidad y posible interferencia con el material que constituye la obra en estudio.

SERVICIOS DE ANÁLISIS GEOLÓGICO

- Análisis mineralógico por difracción de rayos X.
  El método consiste en reducir la muestra a polvo fino (<50mm) e introducirlo en la rendija automática del difractómetro para ser radiado. El aparato permite obtener un gráfico (difractograma) a partir del cual se identifican las distintas especies minerales existentes y su cuantificación.

- Análisis petrográfico mediante microscopía óptica.
  El método consiste en estudiar láminas delgadas obtenidas a partir de la reducción del material a una capa muy fina, hasta hacerlas transparentes para estudiar sus componentes texturales a través del microscopio petrográfico.

- Análisis morfológico y elemental a través de SEM y EDX.
  Se describen los rasgos microtexturales y microestructurales y se realiza el análisis químico elemental de cada muestra.

- Determinación de Porosidad y Propiedades hídricas.
  La Determinación de la Porosidad y Porometría consiste en introducir mercurio a presión y cuantificar el volumen de mercurio que penetra en la muestra por rangos de presiones. El volumen de mercurio penetrado es proporcional al volumen de poros por rangos de tamaños.

  Las propiedades hídricas se determinan mediante la realización de una serie de ensayos de laboratorio (saturación al vacío, absorción libre de agua, absorción capilar y desorción), controlándose la variación de peso con respecto al tiempo, obteniéndose las "curvas hídricas". Se requiere la utilización de probetas normalizadas.

- Determinación de propiedades mecánicas.
  Las propiedades mecánicas superficiales de los materiales pétreos dependen de la resistencia superficial a la deformación, directamente relacionadas con sus propiedades intrínsecas y grado de alteración. Las propiedades mecánicas globales se valoran a través de ensayos directos, o bien mediante determinados ensayos indirectos, que permiten calcular el módulo dinámico de elasticidad en función de la velocidad de propagación de ciertas ondas a través del material (ultrasonidos). Como ensayos intermedios entre los superficiales y globales se encuentran los ensayos de adherencia, que miden la adhesión o falta de cohesión entre una capa externa más o menos profunda y el substrato. Entre los ensayos más utilizados para determinar el comportamiento mecánico superficial se puede destacar los ensayos de dureza y resistencia al rayado, ensayos de penetración (esclerómetro), desgaste por rozamiento y dureza por rebote y choque. Dentro de los métodos para determinar las propiedades mecánicas globales se pueden diferenciar entre métodos directos e indirectos. Dentro de los métodos directos se puede destacar: ensayo de resistencia a compresión, ensayo a tracción, ensayo de resistencia a la flexión (módulo de ruptura) y como métodos indirectos, los ultrasonidos.

- Localización e identificación de canteras.
  La localización de canteras llevará implícito, en un primer lugar, la caracterización del material del que se quiere localizar en la cantera; con la aplicación de una metodología experimental en laboratorio. Posteriormente se sigue una metodología de campo, que incluye la búsqueda del posible afloramiento o formación geológica, fundamentada en el estudio de mapas geológicos y referencias históricas.

- Determinación de la durabilidad de un material frente a ensayos de envejecimiento acelerado.
  Se analizan las variaciones de peso que experimentan las probetas al ser sometidas a progresivos ciclos de envejecimiento acelerado (ciclos de hielo-deshielo, cristalización de sales, humedad sequedad, atmósferas contaminantes, etc.).

- Identificación de sales costras de alteración en materiales pétreos.
  El análisis de este tipo de materiales puede requerir el uso combinado de varias técnicas analíticas como la Difracción de RX, Microscopía Electrónica de Barrido (SEM-EDX), Microscopía Petrográfica y Análisis Químico.

- Evaluación previa de consolidantes e hidrofugantes.
  La evaluación de consolidantes e hidrofugantes se realiza mediante una serie de ensayos físicos, hídricos y de envejecimiento acelerado, cuyo fin será establecer la compatibilidad con el material, eficacia del tratamiento, y resistencia frente los agentes de alteración.

SERVICIOS DE ANÁLISIS PALEOBIOLÓGICO

- Asesoramiento paleobiológico "in situ" en yacimientos arqueológicos.
  El objetivo de este servicio es asesorar al director de la excavación arqueológica en la valoración del registro paleobiológico (flora y fauna).

- Asesoramiento faunístico.
  El objetivo de este servicio es una valoración "de visu" en el laboratorio del bien cultural paleobiológico para su posterior investigación en el caso de que así se considere.

- Asesoramiento tafonómico.
  El objetivo de este servicio es la planificación de un posible estudio sobre el origen y conservación de los depósitos paleorgánicos.

- Asesoramiento bioestratinómico.
  El objetivo de este servicio es una propuesta de estudio de formación de depósitos orgánicos actuales en el caso que así lo requiera el análisis paleobiológico.

- Asesoramiento en Patrimonio Paleobiológico.
  El objetivo de este servicio es una valoración del registro paleobiológico para su difusión y puesta en valor.

Evaluación

Este servicio comprende un completo conjunto de análisis científicos llevados a cabo por diferentes laboratorios: química, biología, geología y paleobiología. Estos servicios se prestan en todos los proyectos, otros servicios y actividades del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico y del Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras que así lo requieran. Asimismo se presta a demanda de las administraciones públicas o de terceros titulares de bienes del patrimonio histórico de Andalucía.

Las obras estudiadas en esta anualidad han sido las siguientes:

- Jesús Nazareno (Puente Genil).
- Virgen de las Mercedes- Simpecado.
- Jesús Nazareno (Lucena).
- Iglesia Del Santo Cristo (Málaga).
- San Francisco De Asís. Museo de BBAA (Málaga).
- Santo Cristo de Veracruz Villamanrique de la Condesa (Huelva).
- Sala de los Reyes de da Alhambra (Granada).
- Jesús Nazareno de la Rinconada (Sevilla).
- Arcosoleo de la Ascensión..
- Virgen de Mena (Málaga).
- Virgen del Mayor Dolor (Sevilla).
- Vista Aérea del Puerto de Sevilla.
- Un Quite (Málaga).
- Paso del Gran Poder (Sevilla).
- Cruz de Guía Hermandad del Gran Poder (Sevilla).
- Virgen de Las Angustias (Juan De Mesa).
- Cristo de las Penas (Almensilla).
- Tapiz Ezequías Recibe A Los Mensajeros Del Rey De Babilonia.
- Mosaico de Venus. Museo de Málaga.
- Plano de los Franceses (Córdoba).
- Sayones de la Hermandad Los Dolores (Sanlúcar de Barrameda).
- Pintura Mural Virgen del Coral. Iglesia De San Ildefonso (Sevilla).

- Escalera y Fachadas Museo Arqueológico de Córdoba.
- Cartuja de Jerez.
- Necrópolis Orientalizante de La Joya (Huelva).
- Monasterio de Santa María de las Cuevas (Sevilla).
- Yacimiento Calcolítico de San Blas (Badajoz).
- Altar Orientalizante de Caura (Coria Del Río, Sevilla).
- Necrópolis Orientalizante de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla).
- Yacimiento Calcolítico de La Gallega (Valencina De La Concepción, Sevilla).
- Yacimiento Calcolítico del entorno De La Pastora (Valencina De Concepción, Sevilla).
- Estudio Bioestratinómico de Vertebrados en La Sierra Norte de Sevilla.
- Análisis Bioestratinómico de caracoles terrestres con datos de los siguientes yacimientos: Cerro De La Albina (Coria Del Río, Sevilla), El Carambolo (Camas, Sevilla), Hospital De Las Cinco Llagas (Sevilla). San Felipe Neri (Carmona, Sevilla), La Almagra (Huelva), C/San Fernando (Sevilla).
- Tronco Fósil del Carbonífero Superior (Almadén De La Plata, Sevilla).

El nº de muestras analizadas ha sido:
- Análisis químicos: 210
- Análisis biológicos: 183
- Análisis geológicos: 204
- Análisis paleobiológicos: 62.732

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Equipo:
- interno: Proyecto de paleobiologia.
- interno: Técnico de estudios de materiales para la conservación.
- interno: Técnico de química.
- interno: Proyecto de química.
- interno: Técnico de biología.
- interno: Técnico de arquimetría.
- interno: Proyecto de biología.
- interno: Gestión de biología.
- interno: Administrativo.
- externo: Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis. CSIC.
- externo: Dpto. de Construcciones Arquitectónicas. US.
- externo: Dpto. de Mineralogía y Petrología. UGR.
- externo: Dpto. de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales Universidad Pablo de Olavide
- externo: Centro de Investigación, Tecnología e Innovación (CITIUS).

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 75.440,00 €

- Departamento de Mineralogía y Petrología (UGR). 6.000,00 €
- Centro de Investigación, Tecnología e Innovación (CITIUS). US. 5.000,00 €
- Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad de Sevilla 9.440,00 €

Colaboración/cooperación

Para realizar todos estos servicios contamos, además de con el equipamiento de los laboratorios, con la colaboración con otros Organismos o Entidades:
- Departamento de Mineralogía y Petrología de la Universidad de Granada.
- Centro de Investigación, Tecnología e Innovación (CITIUS) de la Universidad de Sevilla.
- Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad de Sevilla.

5.3 Diagnósticos y proyectos. Redacción de proyectos de conservación en el patrimonio inmueble

Descripción

Redacción de Proyectos de Intervención en Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico que pueden desarrollarse de acuerdo al siguiente faseado:

Anteproyecto
El anteproyecto es la fase del trabajo en la que se definen y justifican las características generales de la obra, sus aspectos funcionales, formales, constructivos y económicos, proporcionando una primera imagen global del proyecto y un avance de presupuesto. Debe fundamentar la viabilidad de la obra.
Incluyen la recogida y sistematización de la información precisa, el planteamiento del programa técnico de necesidades y una estimación orientativa del coste económico, que permitan al autor del encargo adoptar una decisión final.

Proyecto básico
El Proyecto Básico es la fase del trabajo en que se definen de modo preciso las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras y las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. El Proyecto Básico no contendrá documentos específicos del Proyecto de Ejecución, salvo lo que se refiere a aquellas instalaciones cuya definición sea necesaria para la distribución de las plantas, la obtención de la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas.
Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones exigidas por el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento.

Proyecto básico y de ejecución
El Proyecto de Ejecución es la fase de trabajo que desarrolla el Proyecto Básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el Básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras y las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables.
El Proyecto de Ejecución incluirá los Proyectos Parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista .

Estudios de seguridad y salud
Redacción de los correspondientes Estudio Básico de Seguridad y Salud y Estudio de Seguridad y Salud asociados a proyectos de intervención en patrimonio inmueble.

Evaluación

- Propuesta de Costes y Tiempos para la redacción del Proyecto de Conservación de la Tumba de Postumio y su entorno. Conjunto Arqueológico de Carmona, Sevilla. Julio 2011.
- Visita técnica al Hospital de San Lázaro de Sevilla. Marzo 2011.
- Visita técnica a la Real Chancillería de Granada. Noviembre 2011.

Datos del servicio

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Dpto. de Proyectos.
Equipo:
- interno: Técnico de proyectos.
- interno: 3 Técnicos de estudios historicos artísticos.
- interno: Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: Dpto. de proyectos.

Colaboración/cooperación
Universidades, Instituciones, profesionales externos.
Conjunto Arqueológico de Carmona.
Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

5.4 Conservación, restauración e intervenciones del patrimonio histórico. Patrimonio inmueble

Descripción

El servicio se desarrolla en dos fases:

1ª Supervisión.
Supervisión y Control de Calidad del Proyecto Básico y de Ejecución. Se trata de garantizar la viabilidad técnica y económica de la actuación como paso previo a la solicitud de permisos y al inicio del Proceso de Licitación.

- Redacción de Informe de verificaciones.
- Redacción de Informe de supervisión.
- Resumen general de presupuesto.
- Acta de replanteo del proyecto.
- Tramitación de permisos y licencias.
- Participación en proceso de licitación de la obra. Informe Técnico.

2ª Desarrollo de las obras.
Una vez adjudicadas las obras durante el proceso de licitación el servicio desarrolla aquellas tareas relacionadas con la Dirección Técnica del proceso de Ejecución:

Dirección de las Obras.

- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno. Inicio de las obras: Acta de comprobación de replanteo.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales, la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas y la notificación al promotor de obra acabada, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Aprobación del plan de seguridad y salud, certificado final de obra.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Redacción de memoria final de la intervención.
- Redacción de Libro del Edificio.

Dirección de la Ejecución de las Obras.

- Dirigir la ejecución material de la obra, comprobando los replanteos, materiales, correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Medir las unidades de obra ejecutadas y confeccionar las relaciones valoradas de las mismas.
- Suscribir las actas (replanteo, comienzo y certificado final de obra) y documentación vinculada al proceso de ejecución de las obras (certificaciones parciales y liquidación final de las unidades de obra ejecutadas), consignando en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Colaborar en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

Coordinación Seguridad y Salud.

- Coordinar y controlar las instalaciones provisionales, los medios auxiliares de la construcción y sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras.
- Suscribir las actas y documentación vinculada a la coordinación d la Seguridad y Salud durante el proceso de ejecución de las obras, consignando en el Libro de Asistencias las instrucciones precisas.
- Comprobar que las empresas proveedoras de servicios cumplen con la normativa de prevención de riesgos laborales.

Evaluación

- Supervisión del Proyecto Básico del Programa de Conservación de la Iglesia del Santo Cristo de la Salud, Málaga.
- Ejecución de las obras de Intervención Paisajística en la Ensenada de Bolonia, Cádiz.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Dpto. de Proyectos.
Equipo:

- interno: Técnico de proyectos.
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Dpto. de proyectos.

5.5 Diagnóstico escaleras y portadas renacentistas del Palacio de los Páez de Castillejo (hoy Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba)

Descripción

El palacio de los Páez de Castillejo de Córdoba se sitúa sobre los restos del antiguo Teatro Romano en la calle Jerónimo Páez de esa ciudad. Es propiedad de la Administración General del Estado. El actual palacio fue construido sobre una antigua casa mudéjar de las cuales se conoce su existencia desde al menos el siglo XV. Durante el siglo XVI se realiza una profunda reforma. La planta cuadrangular se organiza en torno a dos patios: el primero y principal, que data de 1559, es rectangular sirviendo de acceso y manteniendo un estanque central. Está conectado al segundo mediante una galería abierta de arcos de medio punto, siguiendo el modelo italiano del siglo XVI. El segundo patio, con doble altura de arcos de medio punto, sirve de organizador de la antigua vivienda. La fachada principal, que da a la plaza de Jerónimo Páez, fue diseñada por Hernán Ruiz II en 1540, se compone a modo de arco de triunfo: el vano de acceso está flanqueado por dos pares de columnas entre las que se sitúan figuras heroicas. La esquina del edificio está potenciada con un balcón, típico de la arquitectura de Hernán Ruiz el Joven. Se le incorporó una portada barroca trasera por la calle Marqués del Villar, realizada en piedra de Cabra roja y negra y escoltada por columnas salomónicas. Durante el siglo XX fue reformado en diferentes ocasiones especialmente desde la implantación del Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba (1959).

El servicio solicitado por la Consejería de Cultura consiste en la realización de un diagnóstico valorado en el que se determine las intervenciones necesarias para llevar a cabo las restauraciones de la escalera renacentista, la portada renacentista de la plaza Jerónimo Páez y la portada barroca de la c/ Marqués del Villar.

Evaluación

Este documento, se desarrolla en base a la aplicación práctica de la metodología de intervención del IAPH, apoyándose en la colaboración transversal con otros centros, áreas y departamentos. En este sentido, el objetivo del informe, es definir los criterios de intervención en base a un proceso de conocimiento global del conjunto.

El informe de diagnóstico que se desarrolla de los tres elementos arquitectónicos del citado palacio parte de una identificación del bien cultural, de la elaboración de una metodología de trabajo y de un riguroso estudio del bien donde se reflejan los datos técnicos, las intervenciones y las alteraciones que ha sufrido el bien para concluir con el diagnóstico del estado de conservación.

En el caso de la portada barroca, al constatarse que el estado de conservación era bueno, la propuesta de intervención y tratamiento se apoya en una toma de medidas contra el biodeterioro y, también en la realización de un estudio del entorno medioambiental: climático, microclimático y de contaminación, para así poder realizar un Plan de conservación y mantenimiento de ella.

Sin embargo, el estado de la portada y la escalera renacentista, debido a que su estado de conservación es más delicado, precisa de otra serie de estudios (estructural, geotécnico, hidrogeológico, termográfico, climático, microclimático y de contaminación), para así poder realizar un Plan de conservación y mantenimiento del conjunto.

De todos estos estudios se han analizado las causas, los agentes y los mecanismos de deterioro de los tres elementos arquitectónicos. El resultado ha permitido elaborar las propuestas de intervención, tratamiento y mantenimiento.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Centro de inmuebles, obras e infraestructuras.
Equipo:
- externo: Técnico arquitecto.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.544,08 €

Orden del Consejero de Cultura de 16 de junio de 2010, de Encomienda de Gestión a la Entidad de Derecho Público Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico para el estudio diagnóstico de intervención en la escalera renacentista y las portadas renacentista y barroca del Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba".

MEMORIA IAPH

SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

6.1 Formación de posgrado

Descripción

Colaboración en la formación de cursos de posgrado (Títulos Oficiales y Propios de universidades). Desde su creación el IAPH promueve y apoya la realización de cursos de posgrado de formación inicial, de larga duración, en los diferentes ámbitos profesionales del patrimonio cultural, en colaboración con universidades andaluzas, dando así respuesta a carencias formativas detectadas en las diversas materias.

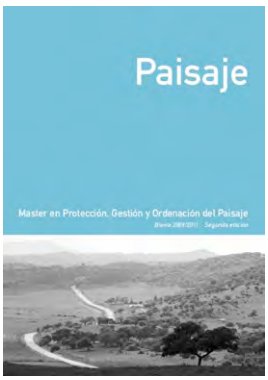
El objetivo es cualificar, tanto a nivel teórico como práctico, a los profesionales en el conocimiento, la interpretación y la intervención sobre el patrimonio cultural y sus instituciones, de acuerdo con criterios, métodos y técnicas actualizados y en sintonía con las directrices de la administración responsable del patrimonio, es decir, la Consejería de Cultura.

También el IAPH facilita la asistencia de alumnado de toda Andalucía a estos cursos posibilitando la reducción del coste de inscripción a los mismos mediante becas de exención de matrículas a aquellos que viven fuera de la ciudad sede de los masteres.

El año 2011 se concretó con la participación del IAPH en las siguientes iniciativas de colaboración con las Universidad de Sevilla, Granada e Internacional de Andalucía, respectivamente.

- Máster Oficial en Arquitectura y Patrimonio (MARPH)- 5ª edición y primer trimestre de la 6ª edición.
- Master en Gestión Cultural - 3ª edición (Sevilla).
- Máster en Gestión Cultural - 4º edición (Granada).
- Máster en Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje - 2ª edición.

marph
máster en arquitectura y patrimonio histórico
UNIVERSIDAD DE SEVILLA | JUNTA DE ANDALUCIA



Evaluación

- N. de actividades: 5
- N. de horas: 1.417
- N. alumnado: 198
- N. profesorado: 226

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Universidad de Sevilla. Universidad de Granada. Centro de Formación y Difusión.
Equipo:
- interno: Centro de formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 5.000,00 €

- Subv. Máster Paisaje 15.000,00 €
  Anualidad 2009: 15.000,00 €
  Anualidad 2010: 0,00 €
  Anualidad 2011: 0,00 €
  (Reintegrados 5.000,00 *inicialmente comprometidos)*

- Subv.MARPH(2011-2012) 17.000,00 €
  Anualidad 2011: 5.000,00 €
  Anualidad 2012: 12.000,00 €

Colaboración/cooperación

Convenios de colaboración con las universidades de Sevilla, Granada y la Universidad Internacional de Andalucía.

6.2 Cursos de especialización

Descripción

Formación especializada para la actualización y el perfeccionamiento de los profesionales del patrimonio y la gestión cultural en Andalucía en diversos contenidos y técnicas de gestión, protección, conservación, restauración, documentación, comunicación, archivos, bibliotecas, museos, etc., mediante actividades teórico/prácticos de corta duración.

El programa de Formación especializada del IAPH 2011 tiene previstos los siguientes cursos de especialización:

- Nuevos modelos, estrategias y herramientas para la gestión de proyectos culturales.
- Accesibilidad universal e intervención en patrimonio cultural
- A través del paisaje cultural.
- Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación de los materiales de construcción en los edificios históricos (17ª edición).
- Mesa térmica de vacío: aplicaciones en la conservación de pinturas sobre lienzo y otros soportes.
- Fotografía panorámica y su aplicación en espacios patrimoniales.
- La conservación preventiva en los museos. Evaluación de los riesgos que sufren las obras de artes en préstamo durante las exposiciones temporales.
- Conservación de grandes formatos pictóricos: métodos y criterios. El reentelado y sus alternativas.
- El retablo: técnicas y conservación.
- Cine documental etnográfico: técnicas audiovisuales aplicadas a la antropología.
- Fotografía etnográfica y miradas antropológicas.
- Arqueometría: la aplicación de las ciencias experimentales a la investigación arqueológica.
- La construcción naval: su registro arqueológico.
- Las producciones cerámicas Tardomedievales y Modernas. Materiales, métodos de estudio, técnicas analíticas y enfoques de la investigación.
- Topografía y fotogrametría aplicada a la arqueología.
- Patrimonio Arqueológico y la Ordenación del Territorio.
- Criterios y metodologías para la documentación del Patrimonio Mueble.
- Software libre y nuevos productos en bibliotecas (teleformación).
- Gestores bibliográficos: administrando bibliotecas personales
- Nuevas estrategias de optimización y posicionamiento para servicios en línea (teleformación).
- Gestión de desastres en archivos.
- Identificación y valoración documental.
- Procesos y creatividad en la muselizacion de hitos patrimoniales.
- Curso-taller: la investigación de público en museos, exposiciones y centros de interpretación del patrimonio.
- Taller de redacción de textos expositivos.

También se han desarrollado dos cursos que no están dentro de las actividades programadas en el plan anual de cursos de especialización y que por su singularidad hay que destacar:

- Colaboración en el Plan AlBA: Esta colaboración surge a petición de la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas para la participación en el Plan AlBa (ALfabetización digital en Bibliotecas públicas de Andalucía) que oferta el Servicio del Libro, Bibliotecas y Centros de Documentación. En concreto para en la administración la plataforma de teleformación Moodle dos cursos:
  - El primero se desarrolló en otoño de 2010 con el título "Alfabetización Digital y Web 2.0 en Bibliotecas de Andalucía".
  - El segundo en 2011 con el título "Alfabetización audiovisual: microcurso sobre edición de video. Aplicaciones prácticas en bibliotecas" Alfabetización digital en Bibliotecas públicas de Andalucía. Curso programado en las fechas del 17 al 23 de enero, se amplió hasta el 31 de enero a petición del alumnado y conforme con el profesorado. Para este curso, la docencia del módulo de familiarización de la plataforma de teleformación Moodle se realizó en las fechas del 10 al 17 de enero. El alumnado tuvo acceso al curso hasta el 3 de febrero.

- "El Patrimonio Histórico y los tribunales de justicia" 2ª Edición: El objetivo es ofrecer a los profesionales del patrimonio, cuyo trabajo debe incardinarse en unas normas, principios y parámetros fijados por las leyes, una visión general de pronunciamientos judiciales, seleccionando las diversas materias relacionadas: bienes de interés cultural, urbanismo y planes especiales, procedimientos sancionadores, subvenciones, contratación pública... Todo ello desde una eminente perspectiva práctica. La directora del curso fue Mónica Ortiz Sánchez, Letrada de la Junta de Andalucía y Jefa de la Asesoría Jurídica de la Consejería de Cultura. El alumnado destinatario fueron técnicos de todas las disciplinas que trabajen en patrimonio histórico, principalmente dentro de las Administraciones Públicas (arqueólogos, historiadores, arquitectos, antropólogos, archiveros, bibliotecarios, juristas...).H a sido homologado por el Instituto Andaluz de la Administración Pública. La asistencia de al menos el 90% de las horas lectivas era indispensable para la obtención de dicha certificación.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión. Para el curso "El Patrimonio Histórico y los tribunales de justicia" 2ª Edición, la Letrada de la Junta de Andalucía y Jefa de la Asesoría Jurídica de la Consejería de Cultura.
Coordinación técnica: Dpto. de formación.
Equipo:

- interno: 4 Técnicos de formación.
- interno: Dpto. de formación.
- interno: Centro de formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 29.845,25 €

• 1 curso Cartografía Cádiz (ASPHA)	300,00 €
• 2 cursos Documentación (AAPID)	400,00 €
• Maquetación folletos específicos	1.840,80 €
• Maquetación folleto general 2012	979,40 €
• Viaje y alojamiento de docentes	12.458,45 €
• Complemento honorarios docentes	10.030,00 €
• Reprografía	1.557,80 €
• II curso Patrimonio y tribunales de justicia	2.278,80 €

Evaluación

- Número de actividades: 25
- Número de horas: 573
- Número de alumnos: 698
- Número de profesores: 158
- Número de preinscripciones recibidas: 1.772

Cursos singulares:

- Curso "Alfabetización audiovisual: microcurso sobre edición de video. Aplicaciones prácticas en bibliotecas". El Cuestionario de valoración fue el siguiente:
  - Valoración del curso: 9,02.
  - Valoración del profesorado: 9,46.
  Se realizó prueba de conocimiento al alumnado. Finalizado el curso 23 de los 27 alumnos y alumnas matriculados obtuvieron el certificado de aprovechamiento del curso.

- Curso "El Patrimonio Histórico y los tribunales de justicia" 2ª Edición
  - Nº horas: 20
  - Nº alumnado: 33
  - Nº profesorado: 4

Colaboración/cooperación

- Asociación Andaluza de Antropología.
- Asociación Andaluza de Bibliotecarios.
- Asociación Andaluza de Profesionales de la Información y la Documentación.
- Asociación de Archiveros de Andalucía.
- Asociación Española de Museólogos.
- Asociación de Museólogos y Museógrafos de Andalucía
- Asociación Profesional del Patrimonio Histórico-Arqueológico de Cádiz.
- Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.
- Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Bellas Artes de Andalucía.
- Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Cádiz, Sección Arqueología.
- Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Granada, Jaén y Almería, Sección Arqueología y Sección de Historia del Arte.
- Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Sevilla y Huelva, Sección Arqueología
- Universidad de Granada.
- Servicio del Libro, Bibliotecas y Centro de Documentación de la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

6.3 Estancias de formación

Descripción

Gestionar la apertura del IAPH a la formación práctica de profesionales, investigadores y estudiantes de posgrado, nacionales y extranjeros, durante un período de tiempo determinado, posibilitando la colaboración directa en proyectos y servicios gestionados por el IAPH.

La formalización de una estancia requiere la firma de un convenio de colaboración entre el IAPH y la institución de la que depende la/s persona/s interesadas.

Evaluación

- N. Estancias solicitadas: 13
- N. Estancias aceptadas: 12
- N. Meses de estancias: 25
- N. de acuerdos firmados: 9
- N. de instituciones con las que se firma acuerdo: 6

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Dpto. de formación.
Equipo:

- interno: Gestión de orientación profesional y laboral.
- interno: Dpto. de formación.
- interno: Centro de formación y difusión.

Colaboración/cooperación

Firma de acuerdos de colaboración con las entidades demandantes de estancias en el IAPH: INP (Francia), Universidad de Sevilla, Universidad Pablo de Olavide, Universidad de Granada, Universidad de Cádiz, Syddansk Universitet (Dinamarca).

Observaciones

La realización de estancias en el IAPH está condicionada por la demanda de instituciones interesadas y la disponibilidad del IAPH para aceptarlas, por lo que su número anual es variable.

6.4 Orientación profesional

Descripción

Servicio de asesoramiento profesional y laboral, de carácter personalizado, adaptado a las necesidades de cada demandante, principalmente destinado a recién titulados universitarios de las áreas de las humanidades que aún no tengan definido su objetivo profesional.

Las actividades del servicio son las siguientes:

- Atención personalizada mediante petición de cita previa.
- Mantenimiento de la página web sobre Patrimonio y Empleo.
- Mantenimiento del Servicio de Alerta Informativa de Novedades de Becas y Ayudas con una periodicidad quincenal.
- Impartición de módulos de Orientación Profesional en los programas lectivos de los posgrados en los que participa el IAPH.
- Participación en jornadas sobre orientación al empleo en patrimonio cultural e industrias culturales.
- Mantenimiento de la cuenta de Twitter "@IAPHorienta" sobre recursos y novedades sobre empleo y creación de empresas de interés para el sector del Patrimonio Cultural.

Evaluación

- Citas atendidas: 36
- Actividades de formación en las que se participa: 0
- Horas de formación impartidas: 0
- Becas enviadas al Servicio de Alerta Informativa: 131
- Boletines de alerta informativa publicados: 23

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Dpto. de formación.
Equipo:

- interno: Gestión de orientación profesional y laboral.
- interno: Técnico de formación.
- interno: Dpto. de formación.

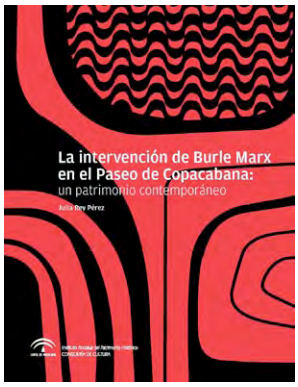
6.5 Publicaciones: Monografías

Descripción

Publicaciones en papel o en línea dirigidas a la formación y actualización profesional especializada de los colectivos comprometidos con la conservación, documentación, gestión y difusión del patrimonio, con especial atención a quienes desarrollan su actividad dentro del ámbito andaluz. Todos los libros, independientemente de su formato original (impreso o digital), se vuelcan en la web transcurrido un tiempo prudencial que coincide con el de la vida comercial calculada.

En 2011,se han publicado:

- La intervención de Burle Marx en el Paseo de Copacabana : un patrimonio contemporáneo: La investigación realizada por la autora nos permite conocer la envergadura del paisajista brasileño, Roberto Burle Marx, y de cómo su intervención en el Paseo de Copacabana, en Río de Janeiro (Brasil), contribuyó a la consolidación de la arquitectura contemporánea y el paisaje cultural como valores emergentes dentro del patrimonio brasileño y mundial.



- El paisaje histórico urbano en las Ciudades Patrimonio Mundial. Indicadores para su conservación y gestión II. Criterios, Metodología y estudios aplicados: El estudio que presenta esta publicación supone una renovación de los trabajos desplegados en torno a los indicadores de las ciudades históricas patrimonio mundial como desarrollo del proyecto en el que colaboran desde 1999 IAPH/UNESCO.

- El paisaje en el Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera (XXVIII): La publicación que se propone aborda las implicaciones que tiene el Convenio Europeo del Paisaje para los monumentos megalíticos, en general, y para los dólmenes de Antequera, en particular.

Asimismo, se ha estado trabajando en la edición de:

- Manual de catalogación del Patrimonio Mueble. En colaboración con la UNIA.
- Temporalidades contemporáneas: incluido el pasado en el presente.
- Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea.

Además, se han subido a la nueva web las 17 publicaciones englobadas dentro del apartado "Otras publicaciones" y se han actualizado a texto completo los títulos:

- El Giraldillo. La veleta del tiempo.
- Los dibujos etnográficos de Julio Alvar. Patrimonio etnológico y documental de Andalucía.
- Espacio público, ciudad y conjuntos históricos.
- Patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza.

Evaluación

- N. editados: 3
- Tirada: 1.150
- N. de descargas: 3.514 peticiones

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Dpto. de difusión
Equipo:

- interno: Dpto. de publicaciones.
- interno: 2 Técnicos de publicaciones.
- externo: Apoyo a producción y distribución de publicaciones.
- interno: Centro de formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 19.815,81 €

• Distribución monografías	500,00 €
• Colaboración Manual catalogación pat. mueble"	4.000,00 €
• Ampliación tirada digital libro Indicadores	433,10 €
• Impresión publicación Temporalidades	1.768,00 €
• Actualización catálogo web publicaciones	1.810,53 €
• Maquetación proyecto Paisaje hco. urbano Sevilla	11.251,30 €

Colaboración/cooperación

- Universidad Internacional del Andalucía (Manual de catalogación del Patrimonio Mueble).
- Grupo de Investigación OUT_Arquías [HUM853] de la Universidad de Sevilla (Temporalidades contemporáneas).
- Centro de Patrimonio Mundial de la Unesco, Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México y Consorcio de la ciudad de Santiago (Indicadores de Patrimonio Mundial Urbano).

Observaciones

En esta ficha se recogen sólo los recursos humanos adscritos al Centro de Formación y Difusión. En la mayoría de los libros hay un trabajo importante del resto de los Centros, sobre todo en la parte de planificación y producción de contenidos originales.

Dentro de los recursos humanos no se han computado los procesos de maquetación, impresión y la logística de distribución.

Algunos libros dependen presupuestariamente de otras Instituciones, de forma total o parcial.

6.6 Publicaciones: Revista PH-Boletín del IAPH

Descripción

Revista dirigida a mejorar la formación y actualización investigadora y profesional de los colectivos comprometidos con la conservación, documentación, gestión y difusión del patrimonio -con especial atención a quienes desarrollan su actividad dentro del ámbito andaluz-, sin descuidar los aspectos dirigidos a un público no especializado.

Publicación trimestral (febrero, mayo, agosto, noviembre) con estructura fija, de 136 p., que incluye las siguientes secciones: Editorial, Noticias, Proyectos, Bienes paisajes e itinerarios, Actuaciones, Criterios, Agenda (entrevista, formación IAPH, calendario, convocatorias) y Publicaciones (literatura y patrimonio, novedades de publicaciones, reseñas).

El primer número del año (febrero 2011) tuvo carácter monográfico y con el título "La cartografía: entre el documento histórico y la gestión del patrimonio".

Cada número se carga también en la web, bibliográficamente en una primera fase, coincidiendo con su publicación impresa; a texto completo en un segundo momento, al comenzar el año siguiente.

En el último trimestre de 2011 se llevó también a cabo la planificación del monográfico de 2012 dedicado al patrimonio cultural y los tribunales de justicia.

Evaluación

Indicadores:

- PH Boletines del IAPH editados: 4 números (77-80).
- Ejemplares o tirada: 2.000 ejemplares por número.
- Suscriptores: 1.510.
- N. visitas a la web: 1.872 consultas (desde la implantación de la nueva web no se registran las consultas al haberse eliminado, sin petición expresa, el acceso a través del sistema de gestión de servicios).
- N. de subscriptores electrónicos: 4.138 usuarios.
- N. de ediciones de PH-Electrónico: 4 números (77-80).

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Dpto. de publicaciones y técnico en formación.
Equipo:

- interno: Dpto. de publicaciones.
- interno: 2 Técnicos de publicaciones.
- interno: Centro de formación y difusión.
- interno: Técnico de formación.
- externo: Apoyo producción y distribución de la revista.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 71.105,69 €

• Impresión PH-Boletín (72-77)	8.315,68 €
• Colaboración producción PH-Boletín (77-78)	13.054,29 €
• Maquetación 5 números PH-Boletín (75-79)	11.828,49 €
• Impresión números (78-80)	18.603,00 €
• Maquetación 5 números PH (80-84)	3.953,00 €
• Colaboración producción PH (79-82)	6.351,23 €
• Distribución 4 números PH-Boletín (77-80)	9.000,00 €

Observaciones

En esta ficha se computan los recursos humanos asignados al Centro de Formación y Difusión. Por su parte, el resto de los centros también dedica técnicos al servicio revista PH Boletín del IAPH. Dentro de los recursos humanos no se han computado los procesos de maquetación, impresión y la logística de distribución.

MEMORIA IAPH

SERVICIOS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

7.1 Biblioteca del CAS

Descripción

Este servicio está creado para atender, tanto a nivel externo como interno, las demandas de consulta, préstamo y obtención de documentos del fondo de la biblioteca del IAPH gestionado desde la sede CAS.

Evaluación

Durante la anualidad 2011 la sede CAS de la Biblioteca del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha tenido un total de 285 consultas en sala y 143 prestamos, además de una solicitud de préstamo interbibliotecario. El catálogo se ha visto incrementado en 25 obras procedentes del capítulo de donaciones e intercambio de publicaciones.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación del pas.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 18.269,00 €

7.2 Fondo gráfico

Descripción

Este servicio está creado para atender, tanto a nivel externo como interno, las demandas para el visionado, consulta y obtención de documentos del fondo gráfico gestionado por el CAS.

Evaluación

Durante la anualidad 2011 este servicio ha sido utilizado por usuarios tanto internos como externos. Si bien el préstamo interno se vincula principalmente a la creación de nuevos productos de transferencia (especialmente la reforma de la web institucional), el externo se relaciona con la actividad de los medios de comunicación y productoras de televisión, destacando la demanda de imágenes video de producción propia. En total se han atendido 42 demandas, 38 de las cuales se vinculan con el fondo fotográfico y 4 con el audiovisual, desde el que se han servido 32 minutos de filmación, 8 de los cuales han sido objeto de uso para la edición de productos audiovisuales externos.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de documentación y transferencia.
Equipo:

- externo: Técnico especialista.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

7.3 Informes y diagnósticos del patrimonio arqueológico subacuático

Descripción

Este servicio está creado para atender, tanto a nivel externo como interno, las demandas de informes relativos al los Bienes Muebles e Inmuebles que se encuentren inmersos o proceden de un ambiente subacuático.

Este servicio incluye la elaboración, a organismos e instituciones, de informes técnicos y dictámenes sobre proyectos de:

- Infraestructuras que afecten al PAS -con la finalidad de salvaguardar el patrimonio arqueológico subacuático andaluz que pueda verse afectado por la ejecución de dichas actuaciones.
- Actuaciones arqueológicas subacuáticas que afecten al PAS con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de actuaciones sobre el patrimonio arqueológico subacuático andaluz.
- Estudios histórico-arqueológicos relativos a los bienes muebles y/o inmuebles relacionados con el medio acuático.
- Informes técnicos y diagnósticos de conservación-restauración de los bienes muebles que procedan del medio húmedo.
- Conservación preventiva del patrimonio arqueológico subacuático con la finalidad de garantizar la preservación del mismo.
- Efectuar visitas inspección, a petición de los organismos competentes en materia de cultura, en aquellas áreas en las que se ha producido un hallazgo casual de restos arqueológicos; áreas en las que sea necesario realizar una inspección para valorar el adecuado desarrollo de una intervención arqueológica subacuática aprobada por la Consejería de Cultura bien por motivos de investigación o como consecuencia de la realización de una obra de infraestructura; o áreas en las que existe la necesidad de comprobar la afección que los diversos agentes antrópicos y naturales han tenido sobre el mismo, de cara a su protección-conservación.

Evaluación

A lo largo de la anualidad se han efectuado un total de 158 informes, así como una visita inspección en la provincia de Huelva, con motivo de la ejecución de una nueva obra marítima, en concreto el Dragado del acceso al Puerto de Isla Cristina y a los puertos deportivos de Isla Canela y Punta del Moral. En el proyecto de obra se indicaba que la situación hidrodinámica actual del canal de acceso al Puerto de Isla Cristina en la ría del Carreras, hace que éste se esté colmatando parcialmente, existiendo una erosión constante en su margen derecho en determinadas zonas. En este sentido, se debe señalar que las informaciones orales indicaban la presencia de restos arqueológicos en una zona de la margen derecha de la bocana de entrada al puerto y que en la actualidad sufre un proceso de erosión tal y como se ha constatado con anterioridad.

Ante la detección de restos arqueológicos en el entorno del caño de la Moharra, desde la Delegación Provincial de Cultura de Huelva se solicitó la realización de una visita inspección por parte de técnicos del Centro de Arqueología Subacuática.

Los arqueólogos encargados de la actuación arqueológica señalaron la existencia de restos arqueológicos que, salvo en el caso de un fragmento de fuste de columna, se ubicaban en áreas que no iban a verse afectadas directamente por la maquinaria empleada para la ejecución del dragado.

Señalaban igualmente que la aparición de dichos restos se debe a una erosión permanente que producen las corrientes en la margen oeste de la canal y proceden de un yacimiento arqueológico asociado a la Isla del Moral, antiguamente emergido, y hoy bajo las aguas por el retroceso sufrido en la zona del entorno del caño del la Moharra debido a la erosión que producen las corrientes del río Carreras.

Durante la prospección efectuada por parte de los técnicos del Centro de Arqueología Subacuática se pudo constatar la existencia de diversos restos arqueológicos cerámicos de época romana, fragmentados y muy rodados, así como de parte de un fuste de columna - de unos 35-45 cm de longitud- en posición secundaria. Junto a estos restos arqueológicos, existían diversos elementos contemporáneos (redes, cabos, pulperas, restos de calzado...). Se concluyó que dichos materiales habían sido arrastrados por la corriente, desde una zona terrestre erosionada por la propia dinámica de la río.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de intervención.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- interno: Técnico de documentación del pas.

7.4 Conservación, restauración e intervención en el PAS

Descripción

Estos servicios tienen como finalidad:

- Ejecutar proyectos de conservación-restauración de los bienes muebles que procedan de medios húmedos: tratamiento de eliminación de sales solubles y estabilización de los bienes muebles del PAS; consolidación; reintegración formal y/o cromática; plastinación.
- Ejecutar proyectos de intervención arqueológica de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente de cara a la investigación, protección y/o conservación del PAS. Como paso previo a la ejecución de los trabajos se deberá contar con un permiso concedido por la autoridad competente en materia de cultura, para lo cual deberá presentarse ante la misma un proyecto de actuación arqueológica.

Evaluación

Sin solicitud.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de intervención.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.

7.5 Visitas guiadas. Sede CAS

Descripción

Este servicio está creado para transferir a los ciudadanos, a través de una visita guiada a las instalaciones del Centro, las labores que realiza el CAS y la problemática que plantea el estudio, conservación y protección del patrimonio arqueológico subacuático.

Evaluación

Durante la anualidad 2011 el servicio de visitas guiadas ha sido demandado por un total de 19 grupos compuesto por 385 usuariios de los cuales 182 eran hombres y 203 mujeres.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

7.6 Servicios de difusión

Descripción

Este servicio se crea para atender las demandas externas de apoyo para labores de diseño y seguimiento proyectos o actividades de difusión relacionadas con el ámbito patrimonial en el que el CAS desarrolla su labor.

Evaluación

El servicio de difusión del Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha sido demandado en tres ocasiones durante la anualidad 2011. Dos de ellas procedían de museos locales y asociaciones culturales que solicitaban nuestra colaboración para el diseño y edición de contenidos en sendos montaje expositivo. La tercera vino de una empresa privada de gestión cultural interesada por poner en valor un espacio singular estrechamente vinculado con el mar, la navegación y el patrimonio arqueológico sumergido y en cuyo contexto se nos pidió el diseño de varios paneles.

Datos del servicio

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Los servicios prestados han supuesto un total de 3.232,86 € de ingresos.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

1.1 Reposición de consumibles, repuestos y accesorios para equipos de información

Descripción

Es objetivo de esta actividad atender la necesidad de reposición, tanto de consumibles, como de repuestos y pequeños accesorios necesarios para el óptimo funcionamiento de los equipos de información e impresión instalados en el IAPH. Esta actividad consiste en la adquisición de elementos no inventariables y fungibles, tales como tóners, cartuchos de tinta, pequeñas unidades de copias externas, cables de red, etc...a fin de mantener en funcionamiento los equipos de información antes mencionados.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de la actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas suministradoras o almacenistas de material consumible informático.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 36.941,86 €

1.2 Recepción y atención telefónica

Descripción

Actividad destinada a dotar al IAPH de un servicio externo de recepción, atención al público y atención telefónica por parte de una persona la cual desarrollará estas tareas en el edificio principal de la sede de la institución.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresa especializada en prestación de servicios integrales a empresas.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 36.229,33 €

1.3 Consumo de material de oficina y similares

Descripción

Actividad consistente en dotar al IAPH del material de oficina y otros elementos fungibles a fin de ponerlos a disposición de todos los centros de la institución para que los mismos realicen las actividades de carácter administrativo necesarias para la consecución de sus objetivos. La actividad se concreta en la petición a empresas externas del material antes mencionado atendiendo a las demandas o necesidades del mismo de todos los centros.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresa de suministro de material de oficina y asimilados
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 46.944,49 €

Todo tipo de material de oficina y papelería.

1.4 Alquiler de fotocopiadoras-impresoras-multifunciones y consumo de las mismas

Descripción

Es objetivo de esta actividad la contratación en régimen de alquiler de diversos equipos multifuncionales, capaces de realizar tareas de impresión, copia, escaneo, fax, etc...de gran capacidad, a instalar en todos los Centros del IAPH destinados a satisfacer las necesidades en tal sentido de los mismos. Se incluye en esta actividad el consumo por impresión derivado del trabajo realizado en los equipos arriba mencionados.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresa especializada en venta, distribución y alquiler de equipos multifunción.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 58.596,11 €

1.5 Aseguramiento de edif.,vehículos, acc. personal, equipos y obras de arte en dep. sede IAPH y CAS

Descripción

Actividad consistente en la contratación por parte del IAPH de todas las pólizas de seguros necesarias para cubrir, tanto en materia de responsabilidad civil como en la de accidentes, los posibles siniestros que pudieran originarse en los edificios, vehículos, equipos y obras de arte en depósito, así como los que pudieran ocasionarles al personal de la institución o a los profesionales que desempeñan su labor en la institución.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Compañías de seguros y reaseguros.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 75.756,32 €

1.6 Mantenimiento básico y limpieza sede IAPH y CAS

Descripción

Actividad destinada a la puesta a disposición del IAPH de un servicio externo de mantenimiento a nivel básico, así como de limpieza con el fin de cubrir las necesidades diarias en estas materias que surjan en la sede de la institución y en el C.A.S. En esta actividad igualmente se contempla la posibilidad de la realización de otras actuaciones puntuales de índole similar con el objetivo de mantener las instalaciones en el estado más óptimo.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresa de servicios integrales especializada en mantenimiento y limpieza de edificios.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 334.505,84 €

1.7 Servicio de vigilancia, control de acceso y seguridad sede IAPH y CAS

Descripción

Actividad encaminada a dotar a la sede del IAPH y al C.A.S. de servicios de vigilancia permanente, control de acceso y otras funciones propias de seguridad, tanto de las personas como de los bienes, a través de contratación externa.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas de seguridad y empresas de servicios de auxiliares de seguridad.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 661.047,11 €

1.8 Servicio de mensajería, transporte y envíos postales

Descripción

Actividad concebida para satisfacer la necesidad de los distintos centros del IAPH de enviar y recibir todo tipo de correspondencia a fin facilitar a los mismos una herramienta de comunicación con el exterior y así desarrollen sus actividades con normalidad.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas especializadas en mensajería y envíos postales.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 25.938,70 €

1.9 Suministro eléctrico y de agua Sede y Centros IAPH

Descripción

Actividad consistente en facilitar a la sede del IAPH y C.A.S. el suministro de agua, así como el saneamiento de la misma y el suministro eléctrico a fin de que los centros ubicados en estos edificios desarrollen sus tareas con normalidad.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección económica y financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas suministradoras de agua y energía eléctrica.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 32.154,83 €

1.10 Consumo de telefonía fija (voz y datos), telefonía móvil, adq terminales y otros elem. de comunicación

Descripción

Actividad encaminada a facilitar al IAPH los servicios de telefonía fija y móvil, así como el servicio de transferencia de datos a fin de dotar a los centros de la institución de una herramienta básica en materia de comunicación. Se incluye en esta actividad la adquisición tanto de terminales como otros elementos análogos necesarios para la realización del servicio.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas de telefonía fija y móvil y empresas de suministro de material electrónico.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 91.841,02 €

1.11 Gastos de viajes

Descripción

Actividad destinada a facilitar al personal del IAPH los medios necesarios para que los mismos puedan realizar los desplazamientos que sean precisos en el desarrollo de sus obligaciones.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas de viajes, restauración y alojamiento.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 40.072,24 €

1.12 Asesoría laboral, fiscal, prevención de riesgos laborales y control horario

Descripción

Actividad destinada a facilitar al IAPH de un servicio externo que pueda asesorar al mismo en materia fiscal, laboral y de prevención de riesgos laborales. Se incluye en esta actividad el mantenimiento del software destinado al control de presencia del personal.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico Administrativo.
Equipo:

- interno: Administrativo.
- interno: Gestión de personas.
- externo: Asesoría fiscal.
- externo: Asesoría laboral.
- externo: Servicio de prevención ajeno y vigilancia de la salud.
- externo: Coordinación Plan de Prevención.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 105.376,27 €

1.13 Gastos estructurales

Descripción

Es objetivo de esta actividad atender las necesidades que se presenten en los distintos centros de la institución relativos a servicios o suministros de distinta índole, de cantidades no significativas y que no se encuentren reflejadas en el resto de actividades sistemáticas.

Evaluación

Se cumplió el objetivo de esta actividad conforme a lo previsto en la planificación anual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Técnico administrativo.
Equipo:

- externo: Empresas de suministro o servicios de distinta naturaleza.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 82.152,85 €

1.14 Infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones

Descripción

Mediante esta actividad se dota y mantiene la infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones para proporcionar todos los servicios de Tecnologías de la Información necesarios para el buen funcionamiento de la organización. Entre otros, se cubren los siguientes servicios:

- Red de comunicaciones LAN y WAN.
- Servidores de almacenamiento de uso común.
- Dominio de Windows, acceso a recursos compartidos.
- Cuentas de correo individuales, de grupos y listas de correo.
- Monitorización continua de los servicios ofrecidos.
- Copias de seguridad, antivirus. Medidas asociadas a la LOPD.
- Mantenimiento de servidores, hardware y mantenimiento y actualizaciones de Software Base.
- Mantenimiento de licencias de Sistema Operativo, software base y productos asociados a la infraestructura de servidores.
- Instalación y mantenimiento de Racks, cableado, alimentación ininterrumpida.
- Instalación y mantenimiento de electrónica de red y elementos de seguridad perimetral.

Evaluación

- Creación y configuración de almacenes de datos compartidos para proyectos. Se han configurado 10 nuevos almacenes de datos compartidos en sistemas de almacenamiento NAS y Cabina de discos.
- Mantenimiento de la infraestructura informática y de comunicaciones del IAPH.
- Instalación y configuración de un nuevo servidor y un sistema de almacenamiento NAS destinados a la nueva sede del IAPH en Málaga. Se configura un nuevo servidor de máquinas virtuales y un nuevo servidor de dominio. Integración de dichos servidores en la infraestructura existente de servidores del IAPH.
- Configuración del servidor e instalación de la aplicación Gesta, mantenimiento de dicha aplicación mediante la aplicación de parches.
- Creación de la infraestructura de servidores para nuevos productos web del IAPH. Se han creado dos servidores virtuales (uno para entorno de pruebas y uno para el entorno de producción y se ha generado la base de datos asociada).
- Gestión de las distintas bases de datos Oracle. Migración de bases de datos antiguas a entornos con versiones 11g de Oracle.
- Gestión de la copias de seguridad tanto a dispositivos de discos como de cintas LTO para su almacenamiento seguro en armario ignífugo.
- Creación, instalación y configuración de servidores virtuales para entornos de prueba y producción de las distintas aplicaciones y servicios dados por los sistemas informáticos del IAPH. Se han creado y configurado cinco nuevos servidores virtuales.
- Gestión de usuarios y grupos Alfresco. Se han creado un grupo de trabajo y seis nuevos usuarios.
- Administración de usuarios en el Dominio del IAPH. Se han dado de alta veinte nuevos usuarios. Se han dado de baja cinco usuarios. Se han creado dos nuevos grupos de trabajo.
- Creación de cuentas de correo electrónico corporativo y listas de correo. Se han creado cuatro nuevas listas de correo y diez nuevas cuentas de correo.
- Alta en el sistema de monitorización de nuevos servidores y servicios. Se han dado de alta cinco nuevos servidores en el sistema de monitorización y ocho nuevos servicios monitorizados.

Porcentaje de servicios monitorizados: 100 %
Número de servidores físicos que todavía dan servicio: 1
Número de servidores virtuales que dan servicios: 57
Porcentaje de servidores que dan servicios susceptibles de virtualización: 98,28 %

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de sistemas de información.
Equipo:

- interno: Técnico informático.
- interno: Gestión de Informática.
- interno: Área de Sistemas de Información.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 11.401,51 €

- Mantenimiento de licencias de antivirus.
- Adquisición de switches, cableado y reposición de fuente de alimentación servidor estropeada.

1.15 Puesto de trabajo TIC

Descripción

En esta actividad se atienden las necesidades de mantenimiento y renovación del puesto de trabajo del personal del Instituto en cuanto a Tecnologías de la Información y Comunicación se refiere:

- PC de sobremesa adecuado a las necesidades propias del perfil del usuario del equipo con las licencias de programas necesarias para su funcionamiento y la configuración aprobada con las políticas de la organización.
- PC portátil según las necesidades del puesto de trabajo o atendiendo a necedades puntuales (viajes, presentaciones, etc.).
- Acceso externo a los recursos según se necesite por funciones del puesto.
- Periféricos de uso común: impresoras y escáneres.
- Teléfono fijo.
- Teléfono móvil según las necesidades del puesto de trabajo.

También se incluyen los medios de proyección y presentación (proyectores y televisores) tanto fijos como portátiles, así como los aparatos de videoconferencia.

Evaluación

- Reparación de equipos y configuración.
- Montaje de nuevos equipos y configuración, traspasar información de los equipos antiguos a los nuevos.
- Instalación de software en equipos nuevos.
- Integración de los equipos nuevo en el dominio: 30 PC's.
- Mantenimiento del aula de informática. (reparación de ordenadores, comprobación de cableado. etc).
- Modificar y comprobar funcionamiento de la aplicación de visual basic de Bienes Inmuebles (SIBIA/ETNOS).
- Varias actualizaciones en tabla de datos de la aplicación Bienes Muebles.
- Soporte y mantenimiento de los medios de proyección y presentación (proyectores y televisores) tanto fijos como portátiles.
- Preparar entrega para las universidades de la aplicación de bienes muebles y SIBIA/ETNO de diferentes provincias: Universidad de Huelva, Córdoba y Cádiz.
- Revisar y solucionar problemas en crono picar de Centro de Arqueología Subacuática de Cádiz.
- Volcado de registro de Bienes Muebles en Grafica.
- Desarrollo de una Base de datos en access para el registro y organización de los documentos del fondo gráfico del Archivo Becerra, donado a la institución (planos, fotografías y proyectos).

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de sistemas de información.
Equipo:

- interno: Gestión de Informática.
- interno: Gestión de mantenimiento del portal web.
- interno: Área de Sistemas de Información.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 31.312,29 €

- Adquisición y mantenimiento de Licencias de Software (29%).
- PC's traslado personal de sede (38%).
- Repuestos y pequeño material parque actual de PC's (memoria, discos, fuentes de alimentación, etc.) (8%).

1.16 Formación personal IAPH

Descripción

Proceso de detección, análisis, gestión y ejecución de planes de formación con el objetivo de lograr una mejora cualitativa de los recursos humanos existentes en el IAPH.

Evaluación

Se han ejecutado las acciones de formación previstas resultado del estudio y análisis de las necesidades de formación para el ejercicio 2011.

Estas actividades engloban la asistencia a congresos, jornadas, seminarios y cursos.

Se han beneficiado el 100% de los trabajadores del IAPH, puesto que en 2011 se ha puesto en marcha un programa de "Difusión de los valores y cultura corporativa" destinado a todos los trabajadores de todos los grupos profesionales.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área Gestión de Personas.
Equipo:

- externo: Instituciones u organizaciones especializadas en actividades formativas y desarrollo profesional.
- interno: Área de gestión de personas.
- interno: Gestión de personas.
- externo: Coordinadora del Plan de Formación.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 26.991,37 €

1.17 Coordinación del sistema integrado de servicios del IAPH

Descripción

Coordinación y seguimiento del Sistema de Integrado de Servicios del IAPH: ha implicado la coordinación con los diversos centros y unidades de la institución para la integración, reforma y/o reorganización de la información de los servicios en el mismo y para la corrección de los errores e incidencias que se han producido en relación a las funcionalidades y prestaciones del sistema.

Todo ello revierte en los usuarios internos del Sistema Integrado, responsables de la gestión y prestación los distintos servicios, y en los usuarios externos, que cuentan con un sistema unificado para acceder a los servicios de la institución, cada vez con mejores prestaciones.

Evaluación

Total de prestaciones anuales a través del Sistema Integrado: se realizaron 5960 solicitudes de información, subscripciones a boletines de novedades y/o descargas de las publicaciones del IAPH.

Total de usuarios anuales del Sistema: 1342 usuarios realizaron solicitudes en 2011. De ellos, 1004 son nuevas altas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Área de Calidad.
Equipo:

- interno: Área de calidad.
- interno: Técnico de calidad de los servicios.

Colaboración/cooperación

Con los responsables de todos los servicios de los centros y/o unidades del IAPH.
Con el Área de Sistemas de Información, Dir. Económica y Financiera.

Observaciones

En la anualidad 2011 se ha realizado la reforma integral del Sistema que se recoge en el Proyecto de Desarrollo de la Zona Virtual de Servicios.

1.18 Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones propias

Descripción

Para atender las necesidades de la Institución es preciso adaptar aplicaciones ya existente o desarrollarlas a medida.

En esta actividad se abordan tanto el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones como el disponer de las plataformas necesarias para el control de configuración y versiones de los distintos entornos (desarrollo, pruebas, formación, producción) necesarios para el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones en producción.

Evaluación

Se implantaron varios Microsites:
- Lecu.
- I Seminario técnico intervención en patrimonio contemporáneo.
- Seminario de Hormigón.
- Jornadas Terracota.
- Cursos Tribunales.
- Migración de los antiguos microsites al nuevo portal en opencms.
- Se hizo mantenimiento y creación de nuevos espacios en la Intranet.

Se proporcionó soporte y mantenimiento del antiguo y nuevo portal web del IAPH:
- Continuas actualizaciones.
- Dudas de los usuarios.
- Creaciones de redirecciones (URL's amigables).
- Alojamiento de diferentes tipos de archivos en servidores para su descarga o visualización en Internet.
- Creación de perfiles de usuarios de opencms.

Se hizo mantenimiento y actualizaciones de aplicaciones varias aplicaciones, como por ejemplo:
- Base de datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía.
- Base de datos Patrimonio Mueble.
- Base de datos de Arquitectura Contemporánea.
- Base de datos Patrimonio Mueble Barroco.
- Sistema de Gestión de Servicios.
- Sistema de Gestión de Planificación.
- Boletín PH.
- Proyecto web Écija.
- Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural.
- Productos Banco de imágenes.
- Sistema para la gestión de tickets de soporte.
- Tesauro.
- Canal Paisaje Cultural.
- Canal de Rutas Culturales.
- Patrimonio Contemporáneo.
- Visio.
- Sistema para la gestión de tickets de soporte para varias áreas del IAPH.

Se actualizo el nuevo formato de Google Analytics en varios productos web, como por ejemplo:
- Buscador PHA.
- Otras Visiones.
- Textos-e.
- Catálogo de la biblioteca.
- Base de datos de Bibliografía del PH.
- Tesauro PHA.

Se hizo mantenimiento de varios servidores Web: Apache y tomcat.

Se mejoró el proyecto de Control de Libros.

Nuevas Implantaciones:
- Aplicación Mapafosas.
- Nuevo Banco de imágenes.
- Implantación del nuevo portal web.

Se atendió los tickets provenientes de la aplicación de soporte, Ej:
- Instalación de software.
- Cambios de contraseña.
- Soporte al correo electrónico.
- Soporte a las redes sociales del IAPH.
- Problemas con redes, impresoras, etc.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de sistemas de información.
Equipo:
- interno: Gestión de mantenimiento del portal web.
- interno: Área de Sistemas de Información.
- externo: Recursos de desarrollo y mantenimiento de software.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 69.618,15 €

El 89% del presupuesto se dedicó a la reestructuración y nuevas funcionalidades del sistema de Gestión de Servicios.

1.19 Sistema de Información Económico Financiero

Descripción

El Sistema de Información Económico Financiero del IAPH se implantó en el año 2008 y desde entonces está en continua evolución adaptándose a los cambios tanto externos, principalmente de normativa, como a los cambios internos en cuanto a procesos y procedimientos orientados a la optimización de la eficiencia en la gestión.

Las principales tareas que se cubren en esta actividad son:

- Mantenimiento de licencias del producto sobre el que está desarrollado el sistema: Microsoft Dynamics NAV.
- Soporte de primer nivel de usuarios del sistema y tareas de adaptación de informes y pequeñas funcionalidades.
- Consultorías técnicas y funcionales para adaptación e implantación de nuevos módulos y funcionalidades del producto base.
- Desarrollo de personalizaciones del producto para necesidades particulares de la Institución.

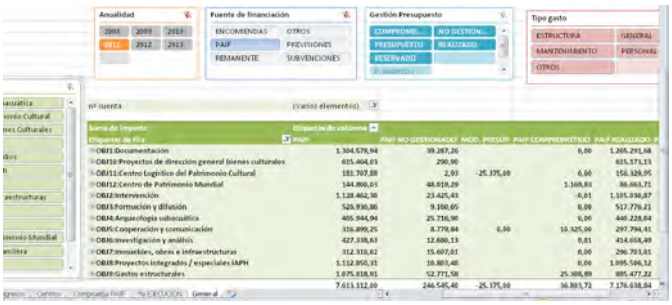
A continuación se describen los principales avances del año 2011

Herramienta de Análisis de datos.

Se ha implementado una herramienta de Análisis de Datos que permite la optimización del seguimiento de la gestión presupuestaria, permitiendo conocer a diario la distribución del paif entre los diferentes centros, el porcentaje de realización del mismo, distribución del presupuesto del tipo de gasto.

Esta herramienta permite desde un único informe generado en Excel obtener los datos presupuestarios de cada uno de los ejercicios permitiendo la distribución por centros, tipo de presupuesto, naturaleza de gasto, etc.

Para la generación de este informe se requiere la utilización de office 2010 con un componente de Microsoft Excel denominado Powerpivot.



Ejecución automática de informes de gestión presupuestaria por centros.

Las unidades organizativas del IAPH requieren informes de situación presupuestaria, por lo que periódicamente solicitan al departamento financiero la ejecución y envío de estos informes.

Se ha generado un proceso que diariamente genera un informe para cada uno de los centros con su situación presupuestaria a la fecha y se almacena en una carpeta específica del servidor.

De esta manera los centros pueden acceder a su información actualizada.

Se ha desarrollado y puesto en producción un proceso automático que diariamente extrae los datos del Sistema y los deja en una carpeta del servidor corporativo. De esta manera la información permanece siempre actualizada permitiendo conocer la situación económica financiera al día anterior.

Este informe puede solicitarse manualmente en caso de ser solicitado por los usuarios finales.

Adaptaciones para el cumplimiento de la ley de morosidad.

La ley de morosidad establece un periodo máximo de pago a las entidades públicas y es uno de los parámetros evaluados por intervención en la auditoría que se realiza anualmente.

Se han implementado controles y verificaciones en la aplicación para asegurar que no se exceda el tiempo máximo establecido para el pago de facturas, mostrando además de la fecha de vencimiento la fecha limite de pago establecido en indicando aquellas facturas próximas a vencimiento y no pagadas que deben incluirse en la siguiente remesa.

Optimización de los procesos de cierre.

El IAPH debe realizar cuatro simulaciones de cierre durante el ejercicio para informar del cumplimiento y previsiones a la Junta de Andalucía de la situación financiera.

Estos cierres conllevan una serie de procesos y la elaboración de una serie de informes en unos formatos especificados por La Junta.

Dentro de estas mejoras cabe destacar:

- Proceso deducción IVA gastos y activos fijos. Las deducciones del IVA soportado generado por operaciones financiadas con PAIF o remanente del ejercicio actual consideran como un nuevo ingreso para el IAPH, al igual que ocurre con las operaciones financiadas con previsiones de ingreso. De esta forma todo el IVA deducido se tratará como un

nuevo ingreso, y no como menor gasto contra la actividad, como ocurre hasta ahora con las facturas de PAIF o remanente del ejercicio actual.

- Traspaso de presupuesto entre ejercicios. El presupuesto originado pro previsiones de e ingreso o encomiendas de gestión y que no ha sido consumido en el ejercicio en curso se traspasa automáticamente de un ejercicio contable al siguiente.
- Devolución de presupuesto reservado a no gestionado. El presupuesto reservado para la realización de una actividad y que a final del ejercicio no se ha utilizado debe cambiar su naturaleza y convertirse en no gestionado. Se ha generado un proceso que revisa cada una de las actividades y cambia la naturaleza del presupuesto.
- Revisión de gastos asociados a una encomienda o previsión de ingreso. Se han generado procesos para identificar los gastos asociados a una encomienda o previsión de ingreso y comprobar la correcta contabilización de los mismos.

Distribución del presupuesto de ingresos.

En el momento de dar de alta un expediente de ingreso, se debe descomponer el presupuesto de gasto según los siguientes criterios:

- Eliminar el importe correspondiente al IVA en caso de aplicarse.
- Distribuir la parte correspondiente a la retribución institucional y generar el presupuesto en costes de estructura.
- Asignar a los centros únicamente el presupuesto disponible asignado a costes directos.

Reubicación de activos por centro.

Posibilidad de cambiar un activo fijo de centro. Gestión del histórico de centros donde ha estado asignado un activo determinado y posibilidad de realizar análisis de la amortización generada por un activo según el histórico de asignación a centros.

Se han modificado informes específicos para la gestión de activos para contemplar esta posibilidad.

Estudio de viabilidad implantación flujo de contratación

Siguiendo la metodología Métrica V3, se ha realizado el estudio de viabilidad de la implantación del flujo de contratación en el Sistema Económico Financiero del IAPH.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de sistemas de información.
Equipo:

- interno: Área de Sistemas de Información.
- externo: Consultoría externa especializada en Microsoft Dynamics Nav.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 135.099,52 €

El 5% del presupuesto se ha destinado a mantenimiento de licencias y el resto a servicios profesionales.

1.20 Dietas y suplidos por desplazamientos y viajes

Descripción

Actividad sistemática dedicada a la gestión y tramitación de los gastos y suplidos por desplazamiento de los trabajadores del IAPH en el ejercicio de sus funciones.

Evaluación

Se han tramitado satisfactoriamente todas las solicitudes de dietas y suplidos por desplazamientos y viajes generados por los trabajadores del IAPH en el ejercicio de sus funciones.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de gestión de personas.
Equipo:

- interno: Administrativo.
- interno: Gestión de personas.
- interno: Gestión de presupuestos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 39.554,21 €

Colaboración/cooperación

Para la correcta gestión y tramitación de las gastos y suplidos por desplazamiento es necesaria la estrecha colaboración entre el área de gestión de personas y el área de planificación operativa, administración y finanzas.

1.21 Préstamos / Anticipo

Descripción

Actividad sistemática dedicada a la gestión y tramitación de los préstamos y/o anticipos solicitados por los trabajadores del IAPH que tiene derecho a ellos.

El caso de los préstamos sólo pueden solicitarlo los trabajadores que provenían de la EPGPC.

Evaluación

Todas las solicitudes de préstamos y anticipos se han tramitado correcta y diligentemente y ajustadas a la normativa vigente en el IAPH. La coordinación y colaboración entre los departamentos y áreas implicados en este procedimiento ha sido muy adecuada.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de gestión de personas.
Equipo:

- interno: Gestión de personas.
- interno: Gestión de presupuestos.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

A lo largo de esta anualidad se ha empleado la cantidad de 7.148,90 €

Colaboración/cooperación

Para la correcta gestión y tramitación de los préstamos y anticipos, es necesaria la estrecha colaboración entre el área de gestión de personas y el área de planificación operativa, administración y finanzas.

1.22 Acción Social

Descripción

Actividad sistemática dedicada a la gestión de las ayudas sociales a las que tienen derecho los trabajadores del IAPH proveniente de la EPGPC.

El fondo de Acción Social equivale al 1.15% de la masa salarial del año anterior de dicho colectivo de trabajadores.

Evaluación

Se ha tramitado y gestionado correctamente el Fondo de acción social del ejercicio 2011. Destinando los recursos a ayudas a estudios del trabajador, ayudas por hijos, ayudas por gafas y prótesis y seguro de vida para todos los trabajadores del IAPH.

Datos de la actividad

Recursos humanos

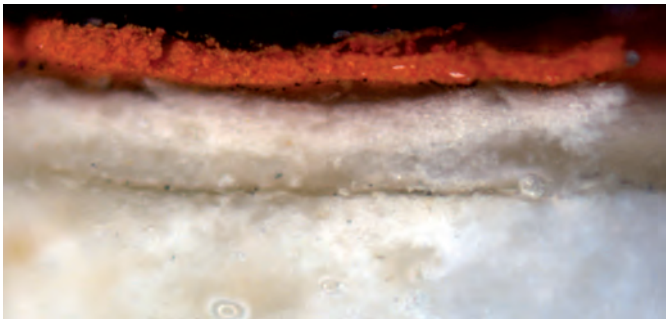
Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Área de Gestión de Personas.
Equipo:

- interno: Área de gestión de personas.
- interno: Gestión de personas.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 45.486,28 €

MEMORIA IAPH



ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

2.1 Estancias profesionales- Cooperación

Descripción

El objetivo de este tipo de estancias es estrechar los lazos entre el IAPH y otros organismos que trabajan en torno al patrimonio favoreciendo la movilidad entre profesionales y la colaboración institucional.

Al mismo tiempo se persigue aumentar las competencias y horizontes profesionales de los beneficiarios de las estancias y facilitar el flujo de información y experiencias con los técnicos del IAPH.

A lo largo de 2011 se han realizado las siguientes estancias:

Estancia de una profesional del Instituto Nacional de Patrimonio de Paris en el Área de Desarrollo de la Información y Seguimiento Documental del Centro de Documentación.
El Instituto Nacional de Patrimonio, organismo dependiente del Ministerio de Cultura francés se encarga de la formación continua de conservadores del patrimonio. El IAPH, como institución altamente especializada, facilita la realización de una estancia a conservadores de dicha institución que se encuentren en la fase final de su periodo formativo. El objeto de la estancia es profundizar en el conocimiento de los proyectos y actividades que se llevan a cabo en Andalucía en relación con la documentación de los bienes culturales.

Estancia de una arquitecto del Departamento de Museos y Patrimonio Cultural del Municipio de Oporto con objeto de conocer los trabajos del IAPH en las áreas de gestión del patrimonio en centros históricos, incentivos a la rehabilitación y técnicas de intervención.

Evaluación

Cada estancia concluye con una memoria final a cargo de su beneficiario que ha sido entregada tanto al responsable de su tutorización y seguimiento como a la Dirección de Investigación y Comunicación.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Dpto de Cooperación. Área de Desarrollo de la Información del C. de Documentación y Dpto. de proyectos del C. de intervención.
Equipo:

- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arqueológico.
- interno: Dpto. de cooperación.

Colaboración/cooperación

Municipio de Oporto (Portugal).
Instituto Nacional de Patrimonio de Paris (Francia).

2.2 Actualidad e información institucional

Descripción

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico trabaja permanentemente la acción de comunicación a través de los mass media, en la creencia de que en el acto de informar se halla una dualidad de interesantes consecuencias para la valoración y percepción social del patrimonio. Por un lado, informando estamos dando a conocer, pero también, in-formando, estamos dando forma, configurando, construyendo una determinada forma de valorar y percibir. De esta manera, es primordial actuar junto a los medios de comunicación, para ser partícipes activos y responsables de la construcción social del patrimonio cultural.

Con esta perspectiva, desde el IAPH se configuran estrategias mediáticas, para la distribución de la información patrimonial e institucional entre los diversos medios de comunicación convencionales -agencias, prensa, radio y televisión-, a escala principalmente regional, provincial y, en su caso, local.

Es indudable que el conjunto de todas estas acciones va modelando la percepción social que los ciudadanos tengan del patrimonio. Los medios de comunicación son plataformas desde las cuales la sociedad conoce y elabora una opinión sobre el patrimonio cultural.

Más aún cuando las estrategias previas se plantean objetivos concretos, persiguiendo en todo momento la vinculación de lo patrimonial con el avance conceptual y científico. Así, el análisis de las informaciones sobre el IAPH recopiladas en medios impresos no digitales (lo que supone un porcentaje medio, no total, respecto a la cobertura completa) proporciona habitualmente un detalle cualitativo de la representación del patrimonio y del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico en su sociedad, a partir del cual podemos reconocer el interés suscitado en los medios, y por extensión en la propia ciudadanía, por los denominados patrimonios emergentes y por aspectos técnicos y de vanguardia asociados a la actuación patrimonial.

Además de la preparación y distribución de notas y dosieres de prensa, y de la atención de solicitudes de entrevistas y reportajes por parte de los medios de comunicación, esta actividad incluye la organización de presentaciones públicas, con similares fines u objetivos, relacionados con la promoción del conocimiento sobre el patrimonio, la divulgación científica del mismo, la sensibilización social sobre la fragilidad patrimonial, la promoción de la cultura de conservación preventiva de los bienes culturales y la difusión de nuevos conceptos patrimoniales.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico cuenta con experiencia en este ámbito de proyección pública del patrimonio cultural. Con esta acción se logra la presencia y visibilidad social del patrimonio cultural a gran escala y se dan a conocer al público en general informaciones y valores culturales y científicos.

Por otra parte, la información de actualidad se distribuye de forma eficaz a través del newsletter o boletín electrónico, que se distribuye entre una red amplia de contactos (2.500 aproximadamente), en permanente actualización y crecimiento. A estos contactos se hace llegar periódicamente, a su correo electrónico, información de actualidad y novedades relacionadas con el patrimonio cultural y la actividad científica del IAPH.

Entre los contactos a los que hace llegar el newsletter de actualidad se encuentran particulares interesados en el patrimonio cultural, blogs y webs en general relacionados con la materia y

entidades y profesionales del sector: arquitectura, historia del arte, restauración, cooperación, profesorado universitario, etc. También integran la red de contactos correos electrónicos de periodistas y de medios de comunicación: agencias de información, prensa, radio y televisión.

El Instituto considera el newsletter un excelente medio para hacer llegar información de actualidad. Asimismo se consigue fidelizar a aquellos usuarios interesados y es fácil conseguir nuevos contactos.

De igual forma, es una herramienta útil para la creación y envío de campañas, haciendo uso de las tecnologías de la información a modo de e-marketing.

Evaluación

- Número de archivos localizables a través de la herramienta Seguired para el vaciado de prensa: 328
- Número de presentaciones organizadas: 14

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Dpto. de Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Proyecto de comunicación.
- externo: Empresa especializada en medios audiovisuales

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.000,00 €

Colaboración/cooperación

Gabinete y Departamento de Comunicación de la Consejería de Cultura, centros del IAPH y otras instituciones.

2.3 Coordinación y desarrollo del portal web

Descripción

Conlleva300 la coordinación y seguimiento de todos los contenidos web desarrollados en la institución.

Asimismo contempla las tareas relacionadas con el portal en el entorno web, como es su posicionamiento online, visibilidad, adaptación de la identidad corporativa, redacción de contenidos, accesibilidad, etc.

Por otra parte, incluye la traducción sistemática al inglés de los nuevos contenidos que se incorporan al portal.

Esta actividad contempla la incorporación de mejoras y propuestas de nuevos desarrollos de contenidos, según las nuevas tendencias en innovación tecnológica. En la anualidad 2011 se han llevado a cabo las siguientes acciones:

1. Informes de reputación online del IAPH: se ha llevado a cabo el control de la reputación online de IAPH mediante la realización de un seguimiento periódico del posicionamiento web y de la reputación online del Instituto y sus áreas de trabajo.

Junto al estudio se ha incluido un análisis de debilidades y fortalezas de cada área de IAPH y una serie de recomendaciones para la realización de acciones específicas con el objetivo de mejorar su visibilidad.

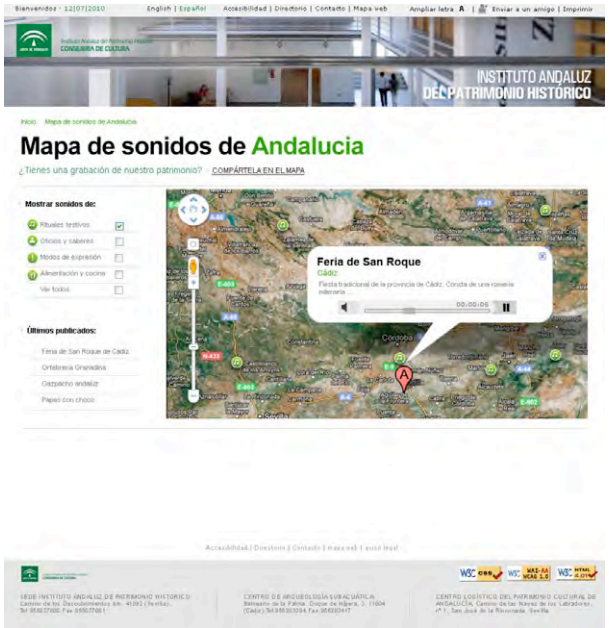
Este análisis se ha realizado 2 veces:

- A los tres meses de realizar el lanzamiento de la web, para detectar la repercusión de la publicación de la web en la red.
- En el mes de diciembre, como resumen de las acciones realizadas por IAPH a lo largo del último semestre.

2. Galería de sonidos del patrimonio: diseño y maquetación de una plantilla para una sección dentro de la web del IAPH que permitirá la inclusión de un listado categorizado de audios con información descriptiva de cada uno de ellos y la posibilidad de asociar también elementos de video o elementos gráficos.

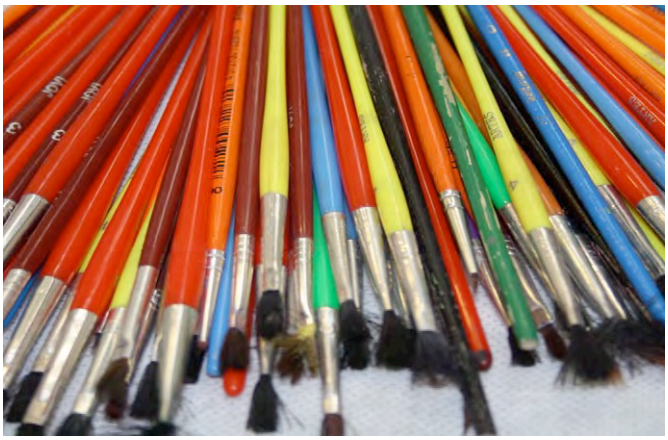
El usuario podrá clicar en cada uno de estos ítems y escuchar el sonido a la vez que se le ofrecerá en una ventana junto a una información adicional con posibilidad de texto, video e imágenes asociados a cada sonido.

Por una parte se incluirán archivos de audio de conferencias y cursos del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico sobre cuestiones relacionadas con patrimonio, ciencia, conocimiento y tecnología, aprovechando todas las convocatorias del IAPH relacionadas con la formación: clases magistrales, cursos, masters, jornadas técnicas, congresos, seminarios, etc.



Por otra parte, la galería incorpora una zona 2.0, para la participación del ciudadano. Esta zona contempla el desarrollo de una galería de sonidos online 2.0 sobre el patrimonio cultural. El objetivo es divulgar, de una forma creativa y participativa, el sonido del patrimonio, ubicándolo geográficamente, haciendo una descripción del mismo y enlazando o asociando con otros recursos de video o elementos gráficos.

3. Zona didáctica: recopilación de recursos online relacionados con la cultura y el patrimonio destinados al público infantil/juvenil. Diseño del espacio y estructura, análisis y categorización de los recursos. Carga en el gestor de contenidos opencms 7.5.2. para su publicación.



Se plantea la creación de un espacio en el portal web del IAPH destinado a ofrecer información y recursos sobre didáctica del patrimonio, que sea de utilidad tanto para escolares y profesorado como para sociedad en general.

La zona didáctica integra tanto acciones del propio Instituto como el servicio de visitas y talleres didácticos para escolares como los trabajos ya realizados en esta materia, especialmente los vinculados con patrimonio sumergido y llevados a cabo desde el Centro de Arqueología Subacuática del IAPH.

Por otra parte, se pretende con esta zona ofrecer un espacio de información especializada sobre didáctica del patrimonio cultural: enlaces recomendados, páginas web principales, fuentes de información útiles, bibliografía específica, publicaciones monográficas y artículos recomendados, experiencias de interés, etc.

Evaluación

- Nº de accesos anuales al portal: 288.560 visitas recibidas.
- Índice de visibilidad: 95 enlaces en sitios web de referencia.
- Países que nos visitan: España, México, Colombia, Venezuela, Argentina, Perú, Portugal, Chile, Francia, estados Unidos.
- Llamadas desde buscadores: Motores de Búsqueda: 154.025; Sitios web de referencia: 86.574; Tráfico directo: 47.907; Otros: 54.
- Secciones más visitadas: Home, BDI, Cursos del IAPH, Ofertas de Empleo, Buscador general.
- Nº de items traducidos al inglés: 41.369 palabras traducidas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Departamento de Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de seguimiento del portal web.
- interno: Técnico de servicios de la información.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 8.700,00 €

Colaboración/cooperación

Todos los centros del IAPH. Especial colaboración del Centro de Arqueología Subacuática en la zona didáctica online.

2.4 Intranet

Descripción

La elaboración de información, promoción y mejora de la intranet corporativa del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) se plantea como herramienta principal de comunicación interna.

Gracias a la intranet del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico se distribuye información de interés y actualidad entre los trabajadores de la institución, de forma rápida y eficaz, mediante una plataforma web creada a tal efecto.

Este trabajo sirve además de soporte al de resto de acciones de comunicación externa, y viceversa. Los beneficios que puede reportar una política de comunicación interna son extensibles a otras vías informativas.

Con la intranet se plantean los siguientes objetivos:
- Fomento de las comunicaciones dentro de la organización.
- Incremento de credibilidad.
- Estimulación del intercambio de información entre las áreas de trabajo.
- Promoción de la participación de la organización en los procesos de divulgación científica del patrimonio cultural hacia el exterior.

Evaluación

- Número de informaciones publicadas: 233
- Número de informaciones recibidas de los centros: 233

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Dpto. de Comunicación.
Equipo:
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.

Colaboración/cooperación

Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.
Especialmente se cuenta con la colaboración del Área de Sistemas de Información del IAPH.

2.5 Imagen corporativa

Descripción

En el marco de la imagen corporativa de la Junta de Andalucía, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico perfila sus líneas de identidad visual, elementos y sistemas gráficos para una mejor comunicación del Instituto con los ciudadanos y las instituciones.

Como agencia pública e instituto de investigación refuerza su marca IAPH. La denominación genérica "Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico" aporta identidad a la entidad y a las actividades que desarrolla.

La actividad del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, diferenciada con respecto a las demás instituciones, agencias y entidades de la Junta de Andalucía, y su presencia real en la sociedad como consecuencia de su actividad durante más de veinte años, hace necesaria la clarificación de unidad de imagen y su intensificación, haciéndola más presente en todas sus acciones públicas.

Atendiendo a lo establecido en el Manual de Identidad Corporativa de la Junta de Andalucía, el IAPH define y pone en marcha su propio desarrollo visual, normalizado para los sistemas de papelería, digital y publicaciones.

Por otra parte, se han desarrollado nuevas plantillas para los casos de divulgación atendiendo a la nueva creación de la marca culTUra.

Evaluación

Se ha elaborado un manual de uso de la imagen corporativa en el IAPH, en el que se regulan las plantillas de diseño normalizadas para los diferentes sistemas gráficos, haciendo difusión de ellas entre el personal del IAPH, a través de la intranet y de la herramienta de gestión por procesos Isotools. Asimismo, ha asesorado en el uso de la identidad visual y supervisado su eficaz implantación por parte de los Centros.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Departamento de Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de seguimiento del portal web.

Colaboración/cooperación

Centros del IAPH y Servicio de Información y Difusión de la Consejería de Cultura, además de la unidad de comunicación de la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.

2.6 IAPH en facebook

Descripción

Desde que el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico apostara por dar el salto a las redes sociales como un canal más de comunicación para la divulgación del patrimonio cultural en facebook (www.iaph.es/facebook), los resultados han sido contundentes: más de 9700 seguidores de la página, entre universidades, museos, galerías de arte, centros de restauración, investigadores, organismos internacionales, gestores culturales, empresas, estudiantes, asociaciones y ciudadanos, que comparten información y fomentan el feedback propio de esta herramienta 2.0.

Actualmente, la página del IAPH en facebook es un espacio para publicar contenidos relacionados con el ámbito de patrimonio y sobre todo para dar a conocer a la sociedad en general las actividades, proyectos y tareas que desempeña la institución además de intentar fomentar un espacio de encuentro entre personas con la misma inquietud o interés por el patrimonio. Por tanto, la página del IAPH en facebook se consolida como un canal de comunicación directo, transparente y eficaz con la institución.

Para lograr que la página del IAPH en facebook sea un referente de difusión del patrimonio cultural es fundamental continuar con la labor de dinamización de la página, a partir de la difusión del conocimiento a través nuestras actividades y logros mediante la carga de información de proyectos, imágenes o material audiovisual.

Para mantener y superar estos resultados obtenidos hasta la fecha es necesario seguir actualizando a diario los contenidos, ampliándolos y reflexionando sobre ellos, identificando las innovaciones tecnológicas en forma de aplicaciones susceptibles de ser incorporadas.

En el año 2011 se ha conectado el perfil en twitter de formación y el canal youtube con el perfil del IAPH en facebook, de manera que las publicaciones entre los distintos canales están interconectadas.

En el último trimestre del año se puso en marcha un concurso en facebook para dar a conocer la nueva web del IAPH. Consistía, a partir de determinadas pistas, en adivinar elementos patrimoniales del territorio andaluz escondidos entre las páginas del portal.

Destaca también la acción llevada a cabo sobre la restauración del Mosaico de Venus, intervención realizada en el taller de patrimonio arqueológico del IAPH. Esta acción consistía en ilustrar cada uno de los pasos de la restauración con fotografías y una pequeña descripción de lo que estaba realizando el equipo del taller en ese momento. Al final todas las fotografías y explicaciones quedaron recogidas en un álbum en el propio perfil de facebook.

Otras acciones específicas se realizaron a raiz de los cursos organizados por el IAPH sobre gestión de desastres en archivos (se fueron publicando durante una semana curiosidades extraídas de las explicaciones del profesor) y sobre la aplicación de la mesas térmica a la conservación (se publicó un video del resultado de entelado tras la aplicación de la técnica).

De la continua evaluación de la herramienta y la aplicación de los innovaciones (aplicaciones, software) se propondrán nuevas acciones puntuales en materia de comunicación y divulgación científica del patrimonio, como puedan ser: encuentros on line con profesionales, retransmisión de conferencias, publicación de procesos y actuaciones y otras iniciativas.

En definitiva, gracias a la página en facebook, el IAPH apuesta por la difusión del trabajo que realiza e impulsa la creación de redes de comunicación participativas.

Evaluación

- Número de seguidores en la página del IAPH en facebook: 9.714

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Departamento de Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.

Colaboración/cooperación

Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

2.7 Canal IAPHtube

Descripción

La integración plena de Andalucía en la Sociedad de la Información y el Conocimiento es un objetivo estratégico prioritario de la Junta de Andalucía.

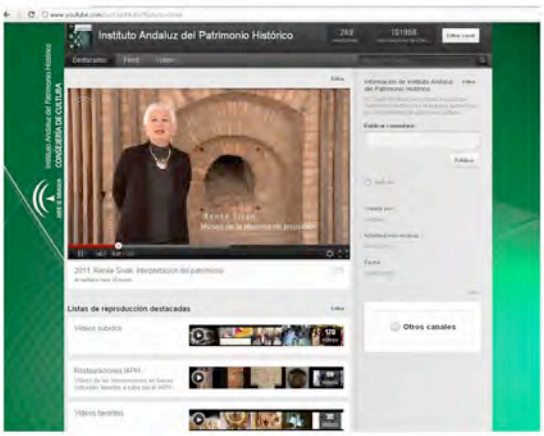
La incorporación de la ciudadanía, las empresas y la Administración a la web social, como una herramienta innovadora en el marco de las TIC, tiene el objetivo estratégico de potenciar la capacidad de acceder a la información a través de herramientas 2.0, que favorecen habilidades y competencias tecnológicas entre sus usuarios, con el consiguiente valor de desarrollo social.

La presencia, por tanto, del IAPH en espacios 2.0 de Internet, más horizontales y abiertos, permite inculcar una cultura 2.0 entre los ciudadanos, mejorar la comunicación y la generación de conocimiento colectivo entre la Administración y ciudadanía, adaptarse a los nuevos hábitos y tendencias del mercado y la sociedad en general, mejorar la eficacia de la estrategia de comunicación, promoción y marketing de la institución hacia el exterior y favorecer la sensibilización de la ciudadanía hacia el patrimonio, a través de su conocimiento, cercanía y comprensión.

Las posibilidades para la divulgación del patrimonio cultural que ofrece el lenguaje audiovisual son infinitas, y desde el IAPH se apuesta por la producción de imágenes del patrimonio que se difunden y comparten a través de YouTube.

El canal IAPHtube es el espacio audiovisual de conocimiento del patrimonio cultural. Los videos subidos en el canal propio del IAPH (denominado IAPHtube: www.youtube.com/iaphtube) acumulan en la actualidad más de 101.123 reproducciones (en 2010 eran 54.500) y se organizan en diferentes listas: arqueología subacuática, patrimonio arquitectónico, conferencias, medios de comunicación, restauraciones, patrimonio inmaterial o paleobiología.

En el año 2011 los videos en este canal han aumentado en 43 respecto al año 2010. Algunos de los temas de los videos del 2011 han sido interpretación del patrimonio y tutoriales sobre el funcionamiento y navegación por la nueva web del IAPH, además de los videos presentación que se realizan con fotografías del antes y el después de las piezas que se restauran en los talleres del IAPH y otros sobre fiestas y tradiciones recogidas en el proyecto Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.



Evaluación

- Número de videos producidos e incorporados: 43
- Número de suscriptores del canal IAPHtube: 267
- Número de reproducciones: 101.123

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Departamento de Comunicación.
Equipo:

- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.
- externo: Empresa de grabación y edición de video

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 1.038,40 €

Colaboración/cooperación

Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

2.8 Información general

Descripción

Servicio destinado al asesoramiento y la información general sobre servicios y actuaciones del IAPH.

Las demandas de información pueden recibirse a través de cinco vías:
- Presencial.
- Telefónica.
- Correo electrónico.
- Oficio/Correspondencia.
- Facebook.

Se conservan las solicitudes de información general que lleguen por correo electrónico o por oficio/correspondencia. Las peticiones se atienden por orden de llegada.

Se resuelve la consulta de tres modos posibles:
- Directamente (puede ser necesaria la búsqueda de información en la web u otras fuentes de información),
- previa consulta al centro del IAPH competente, si no se localiza la información necesaria,
- derivando al centro del IAPH competente en caso de no ser posible las dos opciones anteriores.

Cuando se trata de solicitudes de servicios, no de información sobre servicios, éstas son derivadas a los formularios web disponibles (en el caso de los servicios en línea) o a los centros responsables.

Se conservan las respuestas realizadas por correo electrónico. De forma general, se realiza una cuantificación de todas las solicitudes recibidas en Centralita del IAPH en función del tipo de solución llevado a cabo (respuesta directa/previa consulta/reenvío).

Evaluación

- Nº total de demandas: 5.526.
- Nº de respuestas directas: 200 correos electrónicos y 630 llamadas telefónicas.
- Nº de demandas derivadas a centros: 631 correos electrónicos y 4.065 llamadas telefónicas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Departamento de Comunicación.
Equipo:
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.

2.9 Participación en proyectos

Descripción

La Dirección de Investigación y Comunicación participa en proyectos transversales de la institución o coordinados por otros centros.

En 2011 ha colaborado en la producción de un documental sobre la intervención de la capilla del Palacio de San Telmo de Sevilla.

También se han desarrollado contenidos para la exposición inaugural del Centro de Bienes Culturales y Patrimonio Mundial de Málaga.

Se han coordinado las aportaciones de la Dirección de Investigación y Comunicación a la publicación PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Se llevan a cabo tareas de revisión gramatical y de estilo de textos, producidos por la Dirección del IAPH o por otros centros.

La Dirección de Estrategia y Comunicación gestiona los expedientes relacionados con transferencia que requieren informe previo de la Dirección General de Comunicación Social, a través de la plataforma Conjunta de la Junta de Andalucía y en estrecha relación con la asesoría jurídica del IAPH.

Se organizan visitas para el personal del Instituto a espacios culturales de interés para los profesionales, directa o indirectamente relacionados con proyectos institucionales.

También durante 2011 se ha participado en la configuración de un minisite sobre megalitismo, como apoyo a la Consejería de Cultura y Centro de Documentación y Estudios del IAPH.

Evaluación

- Nº de proyectos en los que se participa: 7

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Coordinación técnica: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Equipo:

- interno: Proyecto de comunicación
- interno: Dpto. de comunicación.
- interno: Técnico de servicios de la información.
- interno: Técnico de seguimiento del portal web.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 2.453,76 €

Colaboración/cooperación

Dirección Económica y Financiera, Dirección de Investigación y Comunicación, Centro de Documentación y Estudios, Centro de Intervención, Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras, Centro de Arqueología Subacuática y Centro de Formación y Difusión.

2.10 Apoyo a la ejecución del Plan Estratégico de Investigación

Descripción

En materia de investigación el Instituto aspira a ser un centro de referencia sobre patrimonio cultural, en el contexto andaluz, nacional e internacional, capaz de realizar un papel protagonista en el sistema de innovación del sector del patrimonio cultural.

En este sentido, es necesario construir un marco estable de planificación y gestión de la actividad investigadora que permita al Instituto participar activamente en las iniciativas de política científica y tecnológica regional, nacional y europea. Asimismo, resulta necesario establecer los mecanismos adecuados para aprovechar mejor las capacidades tecnológicas ya disponibles en el Instituto y consolidar su papel como agente de transferencia de tecnología y conocimiento hacia la sociedad.

Para cumplir estos objetivos se están impulsando las siguientes líneas de acción:

- El desarrollo de una planificación adecuada para que el IAPH adquiera un liderazgo científico a nivel nacional e internacional en un determinado número de temas seleccionados.
- Potenciación de la cooperación interinstitucional en todas sus modalidades.
- Creación de una unidad específica para la gestión de la actividad investigadora.

Desde la unidad específicamente dedicada a la coordinación de la investigación se han comenzado a ejecutar toda una serie de tareas relativas a la gestión de las actividades de investigación y desarrollo en el seno del IAPH. Dichas tareas están recogidas en el Plan Estratégico de Investigación Científica del IAPH 2011-2015, aprobado por el Consejo Rector del IAPH en junio de 2011:

- Identificar y sistematizar las actividades de I+D desarrolladas por el IAPH.
- Facilitar la colaboración con otros agentes.
- Estimular la participación del IAPH en programas competitivos de I+D, apoyando técnicamente y asesorando en la elaboración y presentación de propuestas.
- Asesorar a investigadores en el tema de patentes y propiedad industrial de resultados.
- Solicitar acreditaciones oficiales.
- Elaboración de estadísticas relativas a actividades de I+D en el IAPH.
- Seguimiento y colaboración en la gestión de las actividades de transferencia del conocimiento.
- Promover la generación de empresas de base tecnológica.

Evaluación

Identificación y sistematización de actividades de I+D desarrolladas por el IAPH.

- Apoyo a la elaboración de líneas de investigación.
- Introducción de mejoras en herramientas de planificación.

Acciones para facilitar la colaboración con otros agentes.

- Encuentros con otros centros especializados: Instituto Andaluz de Tecnología, Centro Tecnológico de la Piedra, ETICOM, grupos de investigación universitarios.
- Encuentros con organismos promotores y financiadores: Participación Jornada de Información CEDETI, encuentros con Agencia Andaluza del Conocimiento.

Estímulo a la participación del IAPH en programas competitivos de I+D, apoyando técnicamente y asesorando en la elaboración y presentación de propuestas.

- Información sobre convocatorias (Intranet).
- Presentación de 3 proyectos (2 proyectos de infraestructuras y 1 proyecto de aplicación del conocimiento) en el marco de la Orden de Incentivos de la Junta de Andalucía.
- Participación en la propuesta del proyecto DESSUS en el VII Programa Marco de I+D.

Solicitud de acreditaciones oficiales.

- Acreditación del IAPH como Instituto de Investigación (Agente Generador del Conocimiento) por parte de la Consejería de Eª, Innovación y Ciencia.
- Solicitud de acreditación de una Unidad de Cultura Científica por parte de FECYT.
- Preparación de documentación relativa a la solicitud de creación de una Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación.

Elaboración de estadísticas relativas a actividades de I+D en el IAPH.

- Elaboración estadísticas de actividades I+D para el INE.
- Elaboración de estadísticas PAIDI y Plan Nacional de I+D.
- Elaboración de estadísticas GBAORD.

Promoción de empresas de base tecnológica.

- Jornadas de sensibilización sobre creación de empresas de base tecnológica, con la colaboración de INGENIO.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Director IAPH.
Coordinación técnica: Dpto. de Cooperación.
Equipo:

- interno: Dpto. de cooperación.
- externo: Gestor de proyectos I+D.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 6.185,39 €

2.11 Gestión de instalaciones y equipamiento

Descripción

Coordinación de instalaciones, infraestructuras y equipos para la celebración de actos y actividades de difusión, cooperación, formación y comunicación, organizados tanto por la propia institución como por otras entidades a las que se cede el uso de espacios.

Evaluación

- Cursos del Programa de Formación del IAPH: 10
- Actividades de instituciones externas celebradas en la sede del IAPH: 19
- Actividades propias del IAPH: 7
- Masteres en colaboración con Universidades: 2
- Actos institucionales: 11
- Actividades del IAPH en colaboración: 6

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección de IAPH.
Coordinación técnica: Dirección de Estrategia y Comunicación.
Equipo:
- interno: Proyecto de comunicación

Colaboración/cooperación

- Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.
- Asociación Andaluza de Antropología.
- Asociación Andaluza de Profesionales de la Información y la Documentación.
- Asociación de Archiveros de Andalucía.
- Asociación de Gestores Culturales de Andalucía.
- Asociación de Museólogos y Museógrafos de Andalucía.
- Asociación Española de Museólogos.
- Ayuntamiento de Carmona (Sevilla).
- Centro de Formación de Profesorado.
- Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Bellas Artes de Andalucía.
- Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía.
- Consejería para la Igualdad y Bienestar Social.
- Gabinetes Pedagógicos de Bellas Artes.
- Instituto Andaluz de las Artes y las Letras.
- Intervención General de la Junta de Andalucía.
- LEMIT-Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica.
- Sección de Arqueología-Colegio Oficial de Doctores y Ldos. de Sevilla y Huelva.
- Secretaría General de Políticas Culturales de la Consejería de Cultura.
- Universidad de Sevilla.
- Universidad Internacional de Andalucía.
- VORSEVI.

2.12 Gestión de la cooperación

Descripción

Impulso, planificación, coordinación y seguimiento de actividades de cooperación del IAPH.

A través de este conjunto de actividades se promueven y atienden las relaciones a nivel nacional e internacional con otros agentes y organismos, favoreciendo la transferencia de conocimientos y el desarrollo de proyectos conjuntos.

A lo largo de la anualidad se han desarrollado el siguiente tipo de tareas:

- Apoyo a la Dirección del IAPH en el desarrollo de relaciones interinstitucionales.
- Planificación y negociación de nuevos proyectos de cooperación en el ámbito nacional e internacional. Asesoramiento en la preparación de propuestas de solicitud.
- Identificación de oportunidades de financiación y difusión de convocatorias.
- Gestión de proyectos de cooperación, especialmente en aspectos relativos a su seguimiento económico y financiero. Intermediación y coordinación entre el IAPH, organismos financiadores y otros socios participantes. Asesoramiento y colaboración ante auditorías internas y mecanismos de evaluación.

Evaluación

Apoyo a la Dirección del IAPH en el desarrollo de relaciones interinstitucionales.

- Elaboración de propuesta de líneas de colaboración entre el IAPH y la Fundación Aga Khan para su inclusión en convenio de colaboración.
- Impulso de actividades relacionadas con las industrias culturales, a través de un convenio con ETICOM.

Planificación y negociación de nuevos proyectos de cooperación en el ámbito nacional e internacional. Asesoramiento en la preparación de propuestas de solicitud.

- Proyecto "RiskHERITAGE" presentado en el marco de la convocatoria INTERREG IVC.
- Proyecto "Contemporary Art: how to care it?", presentado dentro del Programa Cultura 2007-2013.
- Proyecto RIMAR, presentado dentro del Programa de Cooperación Transfronteriza Fronteras Exteriores España-Marruecos (POCTEFEX).
- Proyecto TRANSHÁBITAT, presentado dentro del Programa de Cooperación Transfronteriza Fronteras Exteriores España-Marruecos (POCTEFEX).

Identificación de oportunidades de financiación y difusión de convocatorias.

- Publicación de convocatorias en Intranet.
- Asesoramiento personalizado.
- Participación en Jornadas de Información sobre el programa ENPI (Instrumento de la Política Europea de Vecindad).

Gestión de proyectos de cooperación, especialmente en aspectos relativos a su seguimiento económico y financiero. Intermediación y coordinación entre el IAPH, organismos financiadores y otros socios participantes. Asesoramiento y colaboración ante auditorías internas y mecanismos de evaluación.

- Participación en el estudio "Gobernanza Multinivel: el reto de las regiones mediterráneas", impulsado por el Centro de Estudios Andaluces.
- Gestión y seguimiento de los proyectos RIMAR y TRANSHÁBITAT (POCTEFEX).

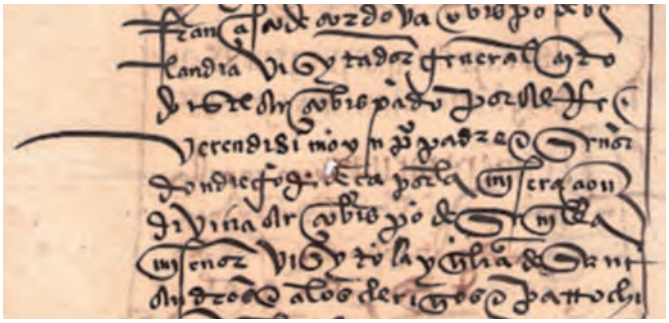
Datos de la actividad

Recursos humanos

Equipo:

- interno: Proyecto de cooperación
- interno: Dpto. de cooperación.

MEMORIA IAPH



ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

3.1 Coordinación y planificación

Descripción

En el Centro de Documentación y Estudios del IAPH se realizan de forma sistemática tareas relacionadas con la gestión, coordinación y planificación de actividades. Dichas tareas se concretan en:

Jefatura de Centro

- Se desarrollan tareas de planificación, organización y coordinación de todas las Áreas de gestión del Centro de Documentación y Estudios con el fin de garantizar la consecución de los objetivos estratégicos definidos bajo los estándares de calidad establecidos.
- Elaboración de las líneas estratégicas del Centro.
- Realización de la Programación del Centro.
- Seguimiento económico.
- Seguimiento de las actividades y proyectos del Centro.
- Desarrollo de funciones representativas del Centro o del IAPH cuando la Dirección lo requiere.
- Gestión y supervisión de colaboraciones externas.
- Elaboración de la Memoria Anual.
- Coordinación con otros Centros del IAPH.

Jefatura de Área / Dpto.

- Elaboración de propuesta de programación del Área.
- Coordinación general de los proyectos, actividades y servicios del Área.
- Seguimiento presupuestario del Área.
- Elaboración de la Memoria anual del Área.
- Desarrollar funciones representativas del Centro cuando la Jefatura lo estime conveniente.
- Redacción / coordinación de documentos, informes, etc.
- Coordinación con otras Áreas en proyectos transversales.

Jefaturas de proyecto

- Elaboración de propuestas de proyectos.
- Desarrollo y coordinación técnica de proyectos y actividades asociados.
- Seguimiento técnico y presupuestario de los proyectos.
- Difusión de los proyectos.
- Elaboración de documentos e informes técnicos.

Así mismo, se realizan de forma general informes técnicos no asociados a proyectos o actividades concretas, redacción/revisión de convenios y tareas de representación institucional en comisiones técnicas y grupos de trabajo que se enumeran en las memorias anuales correspondientes.

Documentos redactados y actividades no incluidas en otros apartados de la memoria(2011):

- Informe sobre el borrador Anteproyecto de Ley del Turismo (Mayo, 2011).
- Informe sobre el Reglamento General de Desarrollo de la Ley 14/2007, de 26 de Noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía (Septiembre, 2011).
- Informe sobre el Reglamento de Museos (Noviembre, 2011).
- Informe sobre el Borrador del documento de diagnóstico del III Plan General de Bienes Culturales (Diciembre, 2011).
- Respuesta a encuestas sobre el Plan de Investigación de la DGBC y el Plan General de Instituciones Culturales.
- Respuesta a preguntas parlamentarias 5612 y 6483.
- Respuesta a una consulta del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía sobre el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea.

Reuniones

- Reuniones de trabajo en el marco de la elaboración del I Plan de Instituciones Culturales.
- Reuniones con World Monument Found e IBM para el diseño de proyectos conjuntos.
- Reuniones de coordinación para la celebración del Seminario Internacional de Sitios Megalíticos y Patrimonio Mundial.
- Reuniones de seguimiento del Convenio con las productoras andaluzas para la difusión del Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía.
- Participación en el Consejo de Patrimonio Histórico celebrado en Antequera los días 7 y 8 de Julio.
- Asistencia a Jornada Técnica de Programas Europeos en Viceconsejería, el día 24 de Enero.
- Reunión con el Jefe de Servicio de Planes de Formación, Dirección General de Profesorado y Gestión de Recursos Humanos (Consejería de Educación) (junio).
- Reunión con el Centro de Tecnología de la Imágen (Málaga, 10 de Junio).
- Asistencia a Jornadas sobre el VII Programa Marco de la Unión Europea: TIC, Novena Convocatoria (22 de Noviembre).
- Propuestas para la formalización de convenios marcos entre el IAPH y las Universidades de Málaga y de Jaén.
- Reunión con titular del Área de Prehistoria de la Universidad de Cádiz sobre estancias de investigación en el IAPH (1 de Diciembre).
- Asistencia al taller de trabajo sobre el Plan Estratégico de Investigación Científica del IAPH (14 de marzo).
- Asistencia al taller sobre el proceso de creación de SPIN-OFF (11 de Noviembre).
- Reunión con representantes del Gobierno Vasco sobre sistemas de información de Patrimonio (SIPHA/MOSAICO).

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Centro de Documentación y Estudios / Gestión de la información / Laboratorio del paisaje / Técnicas de documentación gráfica / Archivo y seguimiento documental.
Equipo:

- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Área de seguimiento y servicio de la documentación del ph.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 6.379,17 €

3.2 Colaboración con el Centro de Intervención del IAPH

Descripción

La colaboración con el Centro de Intervención se ha concretado en 2011 en las actividades siguientes:

- Soporte técnico en la sistematización de la documentación para su transferencia al Archivo del IAPH. (+ Información en sección "Servicio", apartado "Archivo" en esta Memoria).
- Sistematización de la información de proyectos de bienes muebles del Centro de Intervención del IAPH. Ha sido una prioridad del Centro de Documentación y Estudios en 2011, ya que no toda la información de los bienes restaurados en el IAPH está recogida en las Bases de Datos. En total se han dado de alta 327 registros, correspondientes a otros tantos bienes intervenidos en el Centro de Intervención del IAPH.
- Digitalización de Patrimonio Documental y Bibliográfico: Se han presentado presupuestos en coordinación con el Centro de Intervención para la digitalización de algunos ejemplares en proceso de restauración el taller de papel del IAPH.
- Se continua colaborando en el Proyecto de actuaciones paisajísticas en la Ensenada de Bolonia en el que participa el Departamento de Inmuebles y el Laboratorio del Paisaje Cultural.

Evaluación

- Nº de Proyectos en colaboración: 1
- Nº de Actividades en colaboración: 3

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Desarrollo de la información / Laboratorio de cartografía e imagen digital / Servicios Documentales / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Técnico en archivo y gestión documental.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.

3.3 Actividades de difusión de paisaje cultural

Descripción

Las tareas vinculadas con la normalización e informatización del repositorio documental del Laboratorio del Paisaje no se han podido realizar debido a la dificultades técnicas presentadas en la aplicación informática (Base de Datos Bibliográfica del Patrimonio Cultural) que impedían una carga regular y fluida así como su consulta de forma efectiva. Ante esta situación , y una vez constatada la necesidad de aumentar los esfuerzos necesarios para la publicación del Canal Web de Paisaje Cultural en los plazos contemplados, se optó por reorientar el esfuerzo hacia las tareas relacionadas con la implementación del IAPH ante su inminente publicación.

Durante los meses de enero y febrero de la presente anualidad en lo relativo a la asunción de las actividades sistemáticas desarrolladas de forma sistemática desde el Laboratorio del Paisaje Cultural del Centro de Documentación y Estudios del IAPH, se ha trabajado en el mantenimiento y actualización del Canal de Paisaje Cultural mediante la realización de las siguientes acciones:

Cualificación de la información y diseño de nuevos contenidos

En lo relativo a las labores relacionadas con la elaboración y diseño de contenidos para su publicación en el canal Web Canal de Paisaje Cultural, subrayar que durante los meses de enero y febrero nos centramos en la actualización de los apartados del canal Paisajes Culturales de Andalucía y Relatos y retratos. Las fuentes de información recavadas se han centrado en dos proyectos del Laboratorio del Paisaje Cultural, uno ya concluido, Caracterización patrimonial del Mapa de Paisajes de Andalucía, y otro actualmente en curso, Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía.

A lo largo de estos dos meses hemos seleccionado como marco para el desarrollo de nuevos contenidos tres demarcaciones, a saber: 23 -Sierra Morena de Córdoba,18- Litoral de Cádiz-Estrecho, 4 -El Condado (Huelva). Como resultado durante los meses de enero y febrero se han generado dos fichas para el apartado Paisajes Culturales Andaluces y se ha procedido a actualizar, con nuevas visiones procedentes de la literatura universal y con la selección de material gráfico, el apartado Relatos y retratos. A continuación se detallan por apartado.

Paisajes Culturales de Andalucía
 Minería Alto Guadiato (Córdoba).
 Ensenada de Bolonia (Cádiz).

Relatos y Retratos
 Demarcación paisajística: 18 - Litoral de Cádiz.
 Texto: Fragmento de la obra de Estrabón Geografía.
 Imagen: Antigua Ciudad de Carteia (Fondo IAPH).

 Demarcación paisajística: 14 - El Condado (Huelva).
 Texto: Fragmento de la obra de Al-Qazwini, Atar al-bilad, (ca. 1275).
 Imagen: Niebla, Huelva (Fondo IAPH).

Tareas de mantenimiento del Canal Web Paisaje Cultural

Las tareas sistemáticas de mantenimiento y gestión de incidencias durante los meses de enero y febrero se han centrado en la revisión de los contenidos publicados, así como en la detección y subsanación de enlaces rotos y el control de las incidencias en el sistema de gestión de contenidos del producto Web Canal de Paisaje Cultural.

Con respecto a la alimentación continua del canal, ha de destacarse la actualización de los siguientes apartados:

Noticias de prensa: A lo largo de los meses de enero y febrero un total de 40 noticias relacionadas con el paisaje cultural recabadas en los principales medios de comunicación, han sido seleccionadas y publicadas en el canal atendiendo fundamentalmente a las referidas a la comunidad autónoma de Andalucía.

Agenda: Un total 7 eventos han sido publicados en este apartado durante los meses de enero y febrero.

Enlaces de interés: Incorporación de un total de 6 enlaces a las principales instituciones, entidades , grupos de investigación e iniciativas vinculadas con el paisaje cultural, ejemplos de buenas prácticas y publicaciones de referencia, haciendo especial hincapié a las que desarrollan su labor en Andalucía.

Reseñas: Un total de 2 reseñas han sido publicadas en el canal durante los meses de enero y febrero. Este apartado tiene como finalidad mostrar la labor realizada por el equipo del Laboratorio del Paisaje Cultural del IAPH en lo que a la asistencia, participación o colaboración en distintos cursos, jornadas, talleres, etc., se refiere.

Evaluación

- Número de Paisajes Culturales de Andalucía publicados: 2.
- Número de Relatos y Retratos publicados:2.
- Número de noticias de prensa recabadas y publicadas en el Canal del LPC: 40.
- Número de eventos publicados en la sección Agenda del Canal del LPC : 7.
- Número de enlaces de interés incorporados en el Canal del LPC: 6.
- Número de Reseñas publicadas en el Canal del LPC: 2

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- externo: Asistencia técnica

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 39.786,97 €

Observaciones

Actividad a extinguir a partir del segundo trimestre del año. Los trabajos desarrollados en la gestión de contenidos del Canal de Paisaje Cultural y el de Rutas Culturales se integrarán en la ficha de "Productos de información y difusión del Patrimonio Cultural" en el apartado de Servicios.

3.4 Cualificación y validación de la información del patrimonio cultural

Descripción

Durante el primer trimestre de 2011, se había previsto la cualificación y validación de información sobre patrimonio mueble de Andalucía. En concreto la previsión elevaba a 1500 el número de registros de las provincias de Cádiz, Córdoba y Sevilla que debían ser cualificados y validados y procedían del Inventario de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico de la Iglesia Católica.

Evaluación

Cumpliendo la previsión se han cualificado y validado 150 registros de información distribuidos por provincia del siguiente modo:

- Cádiz:163
- Córdoba 114
- Sevilla 1223

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Gestión de la información.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 29.682,56 €

Colaboración/cooperación

- Dirección General de Bienes Culturales.
- Iglesia Católica de Andalucía

Observaciones

Esta actividad se ha extinguido en el segundo trimestre de la anualidad. Los trabajos de cualificación y validación de información se integrarán en la ficha relativa al Servicio de Bienes Culturales.

3.5 Transferencia del conocimiento

Descripción

Publicaciones y participación en Congresos, Jornadas y Cursos para difundir los trabajos del Centro de Documentación y Estudios.

Publicaciones

- Caballero Sánchez, Juan Vicente.; Durán Salado, Isabel; García Vázquez, Irena; López Martín, Esther: "El paisaje en el Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera". PH Cuadernos nº 28. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Carrera Díaz, Gema. "Arquitectura vernácula, territorio y patrimonio industrial en la Sierra Norte de Sevilla." en Actas [de las] VI Jornadas de Patrimonio Histórico y Cultural de la provincia de Sevilla (3 y 4 de noviembre de 2009) / coord. por Manuel García Fernández, Vicente Julián Sobrino Simal, Francisco Mantecón Campos, 2011, ISBN 9788493829964 , págs. 83-92.
- Carrera Díaz, Gema. "El Atlas del patrimonio inmaterial de Andalucía y la convención de 2003. Sujeto y predicado en el patrimonio inmaterial ¿una cuestión de sintaxis?" En Actas del XII Congreso Nacional de Antropología.León, Septiembre, 2011.
- Cote Montes, Eva. "La cultura del olivar en Sierra Mágina" en Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico nº 79. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto y Agudo Torrico, Juan. "La tradición privatizada. Registro de propiedad y derechos colectivos". En actas del XII Congreso Nacional de Antropología. León 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto." Las danzas rituales en Andalucía. Contextos para la tradición". En actas del XII Congreso Nacional de Antropología.León 2011.
- Diaz Iglesias, José Manuel; Rodrigo Cámara, José María ; Fernández Cacho, Silvia: "Sistema de cartografía arqueológica predictiva: PRONOS" En G. Acosta Bono, J. Cortés José y A. Fajardo de la Fuente (Coords.): La Cartografía: entre el documento histórico y la gestión del patrimonio". Revista PH Monográfico. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Pgs.: 107-109.
- Durán Salado, Isabel: "La otra banda", en Rubiales Torrejón. J. (ed.) Sanlúcar de Barrameda. El río Guadalquivir. Del mar a la marisma. Consejería de Obras Públicas y Vivienda, Consejería de Turismo, Comercio y Deportes, Consejería de Cultura y Consejería de Medio Ambiente (Agencia Andaluza del Agua). Sevilla, 2011. Págs. 279-387.
- Durán Salado, Isabel: "Doñana como experiencia vital", en Rubiales Torrejón. J. (ed.) Sanlúcar de Barrameda. El río Guadalquivir. Del mar a la marisma. Consejería de Obras Públicas, vivienda, Consejería de Turismo, Comercio y Deportes, Consejería de Cultura y Consejería de Medio Ambiente (Agencia Andaluza del Agua). Sevilla, 2011. Págs. 388-391.
- Durán Salado, Isabel y Lozano Cabedo, Carmen: "El paisaje histórico urbano de Sevilla y las manifestaciones festivo-cremoniales". En R. Fernández-Baca Casares; N. Sanz Gallego; P. Salmerón Escobar (Coords.): El paisaje histórico urbano en las Ciudades Patrimonio Mundial. Indicadores para su conservación y gestión II. Criterios, metodología y estudios aplicados. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Sevilla, 2011. Págs. 194-225.
- Enriquez Arcas, Rosa; Juan Santos, Luisa Fernanda de; Martín Pradas, Antonio.- "Documentación". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 55-64.
- Enriquez Arcas, Rosa: Martín Pradas, Antonio; Pérez Nebreda, Victoria Eugenia .- "Regesta Documental 1530-2009". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 13-75.
- Fernández Cacho, Silvia: "Estudios territoriales sobre la prehistoria andaluza. Introducción". En MEMORIAL LUIS SIRET. I Congreso de Prehistoria de Andalucía.
  La tutela del patrimonio prehistórico. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Págs.: 159-162. Fernández Cacho, Silvia ; Sánchez Díaz, Francisco: "Aplicación de las Tecnologías de la Información Geográfica a la gestión del patrimonio cultural" En G. Acosta Bono, J. Cortés José y A. Fajardo de la Fuente (Coords.): La Cartografía: entre el documento histórico y la gestión del patrimonio". Revista PH Monográfico. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Pgs.: 94-100.
- Fernández Cacho, Silvia: "El Campo de Gibraltar, cara y cruz de un paisaje de frontera". Revista PH, 80. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Pags: 17-20.
- Fernández-Baca Casares, Román; Fernández Cacho, Silvia; Ortega Palomo, Germán; Salmerón Escobar, Pedro: "La gestión del paisaje histórico urbano en Ciudades Patrimonio Mundial. Metodología de análisis, seguimiento y evaluación" En R. Fernández-Baca; N. Sanz Gallego; P. Salmerón Escobar (Coords.): El paisaje histórico urbano en Ciudades Patrimonio Mundial. Indicadores para su conservación y gestión II. Criterios, metodología y estudios aplicados. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla, 2011. Págs.: 54-117.
- Fernández Fernández, E García Arana, A ,Carrera Díaz, G, Delgado Méndez, A, Muñoz Cruz, V.: "Conocer y valorar el patrimonio cultural de Sierra Morena: un proyecto del IAPH y ADIT-Sierra Morena" En Boletín PH, 79. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.

- Florido del Corral, David. "La actividad de la pesca en el Campo de Gibraltar: del modelo intensivo al artesanal" En Boletín PH, 80. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.
- Gómez Aragón, Anhjara: "Estudio previo al registro en el Atlas del Patrimonio Inmaterial" En Boletín PH, 80. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.
- González Martínez, Plácido: "La construcción comunitaria de la periferia urbana del siglo XX. Experimentación en Marruecos frente a experiencia en Occidente". Proyecto de investigación "Estudio básico de la vivienda y el urbanismo de promoción oficial en el Norte del Reino de Marruecos durante la colonización española (1912-1956). La historia particular de Larache y Tetúan: de las casas baratas a los poblados de colonización". Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.
- González Martínez, Plácido: "Patrimonio contemporáneo. El caso de la industria en el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea y el Registro Docomomo Ibérico", en El patrimonio industrial: retos y oportunidades. Actas de las VI Jornadas de patrimonio histórico y cultural de la provincia de Sevilla.
- Gónzalez Martínez, Plácido: "Atlantropa: Arquitectura y ciudad para un sueño eléctrico del mediterráneo" Cuaderno de notas, 13. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. Págs, 83-92.
- González Martínez, Plácido: "Abastos modernos. Mercados del siglo XX: la evolución de un tipo arquitectónico contemporáneo en la provincia de Jaén", en Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico nº 78. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2011, pág. 38-44.
- González Martínez, Plácido: "El caso de Vegaviana: ocasiones perdidas y oportunidades futuras para el patrimonio arquitectónico contemporáneo", en Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico nº 80. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2011, pág 80.
- Hurtado Pérez,Víctor; Barrionuevo Contreras, Francisco; Quirós Estéban, Agustina; Mondéjar Fernández de Quincoces, Pilar: "El asentamiento de El Trastejón. Registro estratigráfico y artefactual" En V. Hurtado Pérez; L. García Sanjuán; M. A. Hunt Ortiz (Coords.): El asentamiento de El Trastejón (Huelva). Investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Sureste de la Península Ibérica. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Págs.: 31-104.
- Hurtado Pérez,Víctor , García Sanjuan, Leonardo , Mondéjar Fernández de Quincoces,Pilar , Romero Bomba, Eduardo: "El asentamiento de La Papúa II". En V. Huertado Pérez; L. García Sanjuán; M. A. Hunt Ortiz (Coords.): El asentamiento de El Trastejón (Huelva). Investigaciones en el marco de los procesos sociales y culturales de la Edad del Bronce en el Sureste de la Península Ibérica. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Sevilla. Págs.: 113-137.
- Juan Santos, Luisa Fernanda de:"Proyecto de creación, organización y gestión de los fondos bibliográfico, documental y gráfico".. En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 113-114.
- López Galán, Juan Salvador. "Semana Santa en el Bajo Almanzora: Huércal Overa, Cuevas del Almanzora y Turre" Revista PH, 79. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.
- Martín Pradas, Antonio.- "Mobiliario perteneciente al coro del convento de la Merced de Écija". En Archivo Hispalense nº 285-287, 2011, p. 375-391.
- Martín Pradas, Antonio.- "Restauración monumental en Écija. El caso del Convento de las Teresas: 1887-1888". En Actas de las IX Jornadas de Patrimonio Histórico de Écija "Intervención y conservación del Patrimonio mueble e inmueble ecijano". Écija : Asociación de Amigos de Écija, 2011, p. 121-139.
- Martín Pradas, Antonio.- "Restauración de la Iglesia parroquial de Santiago el Mayor de Écija: 1965-1969". En Actas de las IX Jornadas de Patrimonio Histórico de Écija "Intervención y conservación del Patrimonio mueble e inmueble ecijano". Écija : Asociación de Amigos de Écija, 2011, p. 155-179.
- Martín Pradas, Antonio.- "Historia y carácter de la Institución". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 35-41.
- Martín Pradas, Antonio y Menéndez de Luarca Navia Osorio, José Ramón.- "Definición". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 45-50.
- Martín Pradas, Antonio.- "Incremento". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 51-54. Martín Pradas, Antonio.- "Seguridad". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 449-453.
- Martín Pradas, Antonio.- "Recursos humanos". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo I. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 455-459.
- Martín Pradas, Antonio.- "Proyecto de compilación Documental y Bibliográfica de la obra de Luis Siret". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 105-106.
- Martín Pradas, Antonio.- "Proyecto web Glosario terminológico ilustrado sobre la Prehistoria". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 110-111.
- Martín Pradas, Antonio.- Periodización. En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 7-12.
- Móndejar Fernández de Quincoces, Pilar.- "Proyecto de At-

las de los sitios y paisajes megalíticos de Andalucía". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 108-109.

- Rodrigo Cámara, José María; Díaz Iglesias, José Manuel: "La representación cartográfica del paisaje cultural y el patrimonio inmaterial" En G. Acosta Bono, J. Cortés José y A. Fajardo de la Fuente (Coords.): La Cartografía: entre el documento histórico y la gestión del patrimonio". Revista PH Monográfico. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011. Pgs.: 120-123.
- Ruíz González, Bartolomé; Enriquez Arcas, Rosa; Juan Santos, Luisa Fernanda de; Martín Pradas, Antonio; Pérez Nebreda, Victoria Eugenia y Checa Torres, Miguel Ángel.- "Repertorio documental 1587-2009". En El Conjunto arqueológico Dólmenes de Antequera: Definición. Programación e Institucionalización. Documento de Avance del Plan Director. Tomo II. Sevilla : Consejería de Cultura, 2011, p. 75-91.
- Santofimia Albiñana, Marta: "Estrategias de difusión del patrimonio contemporáneo en el IAPH" en Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía. Sevilla, 2011.
- Santofimia Albiñana, Marta: "L’ intervento nell’ Arca Reale dell’ Acqua: L’ approvvigionamento storico d’ acqua a Écija, a Siviglia, in Spagna" en Le fontane storiche: eredità di un passato recente. Restauro, valorizzazione e gestione di un patrimonio complesso. Alinea Editrice. Cesena, 2011.
- Santofimia Albiñana, Marta: "El Patrimonio Cultural del siglo XX: Itinerario didáctico por la avenida de la Borbolla en Sevilla" en Biblioteca de recursos electrónicos E-excellence. En http://www.liceus.com/bonos/compra1.asp?idproducto=1363.
- Villalón Torres, David; Pedrajas Pineda, Juan Antonio: "Tecnologías de la Información Geográfica en la gestión del patrimonio cultural andaluz". Revista PH, 77. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla, 2011. Pags: 101-10.
- Villalón Torres, David; Pedrajas Pineda, Juan Antonio: "Información Geográfica del patrimonio cultural andaluz". Mapping interactivo. Revista de ciencias de la Tierra (Monográfico sobre Andalucía), nº 148. 2011. Pags: 91-94.

Congresos, Jornadas y Cursos

- Arenillas Torrejón, Juan Antonio: "Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble". Curso: Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble. UNIA-IAPH, enero, 2011.
- Arenillas Torrejón, Juan Antonio: "Bienes Muebles: criterios y metodologías para la documentación". Máster Universitario en Patrimonio Artístico Andaluz y su proyección iberoamericana, IAPH, abril, 2011.
- Arenillas Torrejón, Juan Antonio:"La base de datos Bienes Muebles". Curso: Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble. Museo de Almería, abril de 2011.
- Arenillas Torrejón, Juan Antonio; "Base de datos Andalucía y América". Seminario: Patrimonio Iberoamericano desde Andalucía: difusión, conservación e investigación. Sede Antonio Machado de la Universidad Internacional de Andalucía, Baeza (Jaén), diciembre de 2011.
- Carrera Díaz, Gema: " Dieta Mediterránea. Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad". Jornadas: La dieta mediterránea en la lista representatitva del patrimonio cultural inmaterial de la Humanidad. Málaga, Enero de 2011.
- Carrera Díaz, Gema "El Atlas del patrimonio inmaterial de Andalucía y la convención de 2003. Sujeto y predicado en el patrimonio inmaterial ¿una cuestión de sintaxis?" Congreso Nacional de Antropología. León, Septiembre, 2011.
- Carrera Díaz, Gema: "El Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía en la candidatura de Buenas Prácticas de la UNESCO" Primer Congreso Internacional de Patrimonio Inmaterial de la Humanidad. Elche. Octubre. 2011
- Carrera Díaz, Gema: " El Flamenco en el Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía". Primer Congreso Internacional de Flamenco. Sevilla. Octubre, 2011.
- Carrera Díaz, Gema:" La Antropología y la documentación y salvaguarda del Patrimonio Etnológico en el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico". Máster de Patrimonio, Desarrollo y multiculturalidad. Departamento de Antropología Social. Universidad de Sevilla. Diciembre, 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "La salvaguarda del Patrimonio Inmaterial: Las cruces de mayo en la provincia de Huelva". en VI Jornadas Provinciales de Cruces de Mayo. Almonaster la Real, Abril 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "Inventario, protección, difusión y salvaguarda del patrimonio inmaterial de Andalucía: la danza de la Virgen de Tórtola" en XXVI Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva. Hinojales, Abril 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "Patrimonio mueble y valores etnológicos" Curso: Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble. Almería, Abril 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "El registro fotográfico del patrimonio etnológico: rituales, actividades, arquitectura". Curso: Fotografía etnográfica y miradas antropológicas. Sevilla, Octubre 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto. "El fandango en la provincia de Huelva: propuestas para su salvaguarda" Mesa Redonda: Flamenco y patrimonio. Congreso Internacional de Flamenco. Sevilla, Octubre de 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "La tradición privatizada. Registro de propiedad y derechos colectivos" Congreso Nacional de Antropología. León, Septiembre de 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "Las danzas rituales en Andalucía. Contextos para la tradición".Congreso Nacional de Antropología. León, Septiembre de 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "La protección y salvaguarda del patrimonio etnológico desde la administración cultural andaluza". Máster de Patrimonio, Desarrollo y multiculturalidad. Departamento de Antropología Social. Universidad de Sevilla. Diciembre, 2011.
- Delgado Méndez, Aniceto: "Patrimonio inmaterial, inmuebles y bienes muebles de carácter etnológico". Curso de Formación al Profesorado. Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Sevilla-Centro del Profesorado-Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla, Mayo 2011.
- Díaz Iglesias, José Manuel: "Nuevos Patrimonios Culturales". Curso de Formación al Profesorado "Introducción a los nuevos patrimonios culturales en Andalucía" . Instituto Andaluz

del Patrimonio Histórico-Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Sevilla-Centro del Profesorado. Enero 2011 Sevilla.

- Díaz Iglesias, José Manuel: "Introducción a los Nuevos Patrimonios Culturales en Andalucía". Curso de Formación al Profesorado. Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Sevilla-Centro del Profesorado-Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Mayo 2011 Sevilla.
- Dugo Cobacho, Isabel: "Técnicas de documentación gráfica. directrices generales". Curso: Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble. UNIA-IAPH, Enero, 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: "Técnicas de documentación gráfica: Patrimonio Inmueble" Curso: Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble. UNIA-IAPH, enero, 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: "Técnicas de documentación gráfica: Patrimonio Mueble" Curso: Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble. UNIA-IAPH, enero, 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: "La documentación gráfica y el patrimonio mueble. Aplicaciones, directrices y estándares". Curso: Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble. Museo de Almería, Abril de 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: "Fotografía y sistemas de registros documentales". Curso: Fotografía etnográfica y miradas antropológicas. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla, 26 al 28 de octubre de 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: "Protocolos de la Imagen Digital". Curso: "La fotografía panorámica y su aplicación en espacios patrimoniales". IAPH - COLBAA. Baeza, del 6 al 8 de abril de 2011.
- Durán Salado, Isabel: "El patrimonio inmaterial y las actividades comerciales como sustrato del paisaje histórico urbano en el marco Proyecto sobre Paisaje Histórico Urbano de la ciudad de Sevilla", Seminario: Paisajes Culturales. Postgrado en Gestión de la Cultura. Mención Patrimonio. Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador (16, 17 y 18 de febrero 2011). Quito.
- Durán Salado, Isabel: "El paisaje cultural como patrimonio" Master-Posgrado en Patrimonio Histórico y Natural. Departamento de Historia I de la Universidad de Huelva. Huelva, 2011.
- Durán Salado, Isabel: "La percepción social local del megalitismo" Megalithic Sites and the World Heritage. Convention. Encuentro Internacional de Especialistas. 20 - 24 Septiembre de 2011. Antequera - Málaga - España. Bloque 5. Estrategias de gestión.
- Durán Salado, Isabel: "El LPC y la práctica antropológica en los estudios de paisaje". Asignatura de Patrimonio Etnológico y Museología (Curso académico 2010-2011). Grado de Antropología Social. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2 de Junio de 2011.
- Durán Salado, Isabel: "Propuesta de elaboración participativa de un Plan de Gestión / Manejo.". Seminario-Taller: La gestión del paisaje cultural. Metodología general y aplicación al caso de Urcuquí. Febrero. Ministerio del Patrimonio. Ecuador. Quito. 14-18 de febrero de 2011.
- Durán Salado, Isabel: "El Canal de Paisaje Cultural" en Curso "Introducción a los nuevos patrimonios culturales en Andalucía", 24 de enero de 2011 a 21 de febrero de 2011, CEP de Sevilla, Gabinete Pedaggico de la Delegación de la Consejería de Cultura en Sevilla, IAPH. Sevilla, 2011.
- Durán Salado, Isabel: "Vinculaciones entre los paisajes culturales y la actividad docente en la enseñanza obligatoria". en Curso "Introducción a los nuevos patrimonios culturales en Andalucía", 24 de enero de 2011 a 21 de febrero de 2011, CEP de Sevilla, Gabinete Pedaggico de la Delegación de la Consejería de Cultura en Sevilla, IAPH. Sevilla.
- Fernández Cacho, Silvia: "Ciencias y Técnicas aplicadas a la Documentación e Información del Patrimonio Cultural." Master Interuniversitario de Patrimonio Cultural y Natural. Baeza, 13 de Enero de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "Catálogos, cartas y mapas de riesgo. Experiencias y novedades". Máster Universitario en Tecnologías para la Protección del Patrimonio Cultural Inmueble. Universidad de Vigo. 23-25 de Febrero de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "El Laboratorio del Paisaje Cultural del IAPH". Curso: A través del Paisaje Cultural. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y Colegio Profesional de Arquitectos de Cádiz. Cádiz, 25 de Mayo de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "La Protección del Patrimonio Arqueológico a través de la Planificación Territorial." Curso de Alta Especialización: Modelos de intervención sobre el patrimonio cultural: investigación, protección, conservación y puesta en valor. CSIC. Madrid 7-11 de Noviembre de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "Modelos predictivos en Arqueología". Master Interuniversitario en Arqueología y Territorio. Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Granada. 17 de Noviembre de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "Paisaje y Patrimonio Arqueológico". Jornadas: Arqueologia y Paisaje sobre Arqueología y Paisaje. Ministerio de Cultura. Instituto de Patrimonio Cultural de España. Nájera, 15-17 de junio de 2011.
- Fernández Cacho, Silvia: "Documentación de los Paisajes Industriales en el IAPH" Mesa redonda "Los Paisajes Industriales como memoria documental activa" en el Seminario: Memoria de los paisajes industriales en Andalucía. Sevilla 13-15 de Diciembre de 2011.
- González Martínez, Plácido. Participación en mesa redonda. Jornadas: "Ciudad Aljarafe: un escenario, un talento una realidad". Excmo. Ayuntamiento de Mairena del Aljarafe, Abril de 2011.
- González Martínez, Plácido.:"La intervención en el patrimonio contemporáneo. La experiencia de la documentaicón". I Seminario Técnico: Intervención en Patrimonio Contemporáneo. El hormigón armado: deterioro, refuerzo y reparación. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Abril 2011.
- González Martínez, Plácido: "Ciudad creativa, territorio y paisaje". Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles. Universidad de Sevilla, Mayo 2011.
- González Martínez, Plácido: Experiencias de reciclaje de la arquitectura del Movimiento Moderno". IV Encuentro de investigación "Herramientas de reciclaje". Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, Junio 2011.
- González Martínez, Plácido: Moderador de la mesa "Dimensión cultural de los paisajes industriales". I Congreso Internacional sobre Investigación en y valorización del Patrimonio (CESIC. Noviembre, 2011).
- Mondejar Fernández de Quincoces, Pilar; Muñoz Cruz, Valle: "Sistemas de Información del Patrimonio Cultural de An-

dalucía: SIPHA y MOSAICO". Máster de Arquitectura y Patrimonio, Sevilla, Enero, 2011.

- Moreira Madueño, J.M.; Cáceres Clavero, F; Jiménez de Azcárate, F.; Zoido Naranjo, F.; Guerrero Álvarez, J.J; Rodríguez Rodríguez, J; Díaz Iglesias, J.M; Riesco Chueca, P.; Alcántara Manzanares, J.; Gómez Zotano, J; Ramírez Ramírez, A; Romero Romero, D.; Ghislanzoni, M.: "El Sistema de Información del Paisaje de Andalucía". Poster presentado en el I Congreso Internacional "El Patrimonio Cultural y Natural como motor de desarrollo: investigación e innovación". Universidad de Jaén. 26, 27 y 28 de enero de 2011.
- Muñoz Cruz, Valle: "Proyectos de Documentación y Estudios del Patrimonio Histórico·". Master Universitario en Patrimonio artístico andaluz y su proyección iberoamericana. Sevilla, Abril, 2011.
- Rodrigo Cámara, J.M.; Díaz Iglesias, J.M. (2011): "MAPAPRONOS". Poster presentado en EXPOGEOMÁTICA 2011. 26-29 de Abril de 2011.
- Rodrigo Cámara, José María: Ponencia "Paisaje urbano y dimensión histórica", Seminario Paisajes Culturales. Postgrado en Gestión de la Cultura. Mención Patrimonio. Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador. 16, 17 y 18 de febrero de 2011. Quito.
- Rodrigo Cámara, José María: "Paisajes de Interés Cultural: la huella cultural en el paisaje como patrimonio", Curso: A través del Paisaje Cultural. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz., 25, 26 y 27 de mayo de 2011, Cádiz.
- Rodrigo Cámara, José María: "Introducción a los Paisajes Culturales", en Curso "Introducción a los nuevos patrimonios culturales en Andalucía", 24 de enero de 2011 a 21 de febrero de 2011, CEP de Sevilla, Gabinete Pedaggico de la Delegación de la Consejería de Cultura en Sevilla, IAPH. Sevilla.
- Rodrigo Cámara, José María:"La mirada a los paisajes como recurso didáctico", Curso: "Introducción a los nuevos patrimonios culturales en Andalucía", 24 de enero de 2011 a 21 de febrero de 2011, CEP de Sevilla, Gabinete Pedaggico de la Delegación de la Consejería de Cultura en Sevilla, IAPH. Sevilla.
- Rodrigo Cámara, José María: "Paisajes industriales y bienes culturales" I Congreso Internacional de Investigación sobre Paisaje Industrial. 2, 3 y 4 de noviembre de 2011. Sevilla.
- Santana Falcón, Isabel: "La Gestión y la aplicación del conocimiento a la Tutela del Patrimonio Arqueológico". 5ª edición del Master Arqueología y Territorio de la Universidad de Granada. Granada 9 de mayo de 2011.
- Santofimia Albiñana, Marta. Comunicación: "El estuario de los ríos Tinto y Odiel como Paisaje Industrial" en I congreso de investigación sobre Paisaje Industrial. Noviembre de 2011
- Santofimia Albiñana, Marta: "El sistema histórico de abastecimiento de agua de la ciudad de Écija. El Arca Real del Agua" X Jornadas de Protección del Patrimonio Histórico de Écija. Octurbe 2011.
- Santofimia Albiñana, Marta: "L’ intervento nell’ Arca Reale dell’ Acqua: L’ approvvigionamento storico d’ acqua a Écija, a Siviglia, in Spagna" Convegno Le fontane storiche: eredità di un passato recente. Restauro, valorizzazione e gestione di un patrimonio complesso.Abril 2011.
- Santofimia Albiñana, Marta; Manzano Pérez de Guzmán, Julia.: "Patrimonio Contemporáneo y Educación" II Congreso Internacional de Competencias Básicas: el docente. Ciudad Real. Abril 2011.
- Soro Cañas, Salud: "Criterios y Metodología para la Documentación del Patrimonio Inmueble". Curso: Criterios y metodologías para la documentación: patrimonio mueble y patrimonio inmueble. UNIA-IAPH, enero, 2011.
- Villalón Torres, David: "La información espacial del Patrimonio Cultural en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico" Asignatura: Sistemas de Información Geográfica y otros sistemas de información aplicados a las Humanidades. Licenciatura de Humanidades. Universidad Pablo de Olavide.
- Villalón Torres, David: "Tecnologías de Información Geográfica y la gestión del patrimonio cultural andaluz II." Seminario: Cartografía Histórica. Fondos de Mapas históricos y el Patrimonio Cartográfico Andaluz. Universidad de Sevilla.

Dirección / Coordinación de Cursos, Congresos o Jornadas

- Arenillas Torrejón, Juan Antonio: Coodinación del Curso: Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble. Museo de Almería, abril de 2011.
- Carrera Díaz, G.: Coordinación de la Mesa de Patrimonio y Flamenco en Primer Congreso Internacional de Flamenco. Sevilla. Octubre, 2011.
- Dugo Cobacho, Isabel: Coordinación del Curso "La fotografía panorámica y su aplicación en espacios patrimoniales." Curso de Formación 2011, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Baeza, 6-8 de abril de 2011.
- Santana Falcón, Isabel: (Dirección): "Arqueología y ordenación del territorio. Estrategias para la protección de yacimientos arqueológicos en Andalucía". Curso del Programa de Formación 2011, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Sevilla y Huelva, 6-9 de junio de 2011.

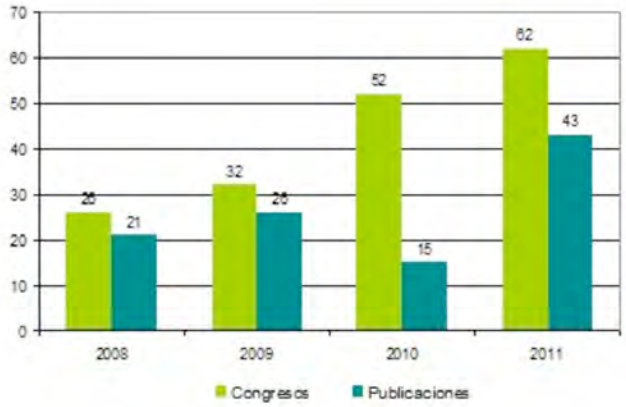
Otras Actividades de Transferencia

- Arenillas Torrejón, J. A. Curso sobre Mosaico: Estudios, proyectos e inventarios (EPI) los distintos servicios de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, octubre de 2011.
- Carrera Díaz, G. Presentación de los Proyectos de Patrimonio Etnológico a los alumnos de la Universidad de Sevilla, Universidad Pablo de Olavide.
- Carrera Díaz, G.. Codirección del Curso: Cine documental etnográfico: técnicas audiovisuales aplicadas a la antropología. Málaga. Astilleros Nereo.Abril, 2011.
- Díaz, G. Presentación del Atlas del Patrimonio Inmaterial a los Grupos de Desarrollo Rural de las provincias de Jaén, Córdoba y Cádiz.
- Centro de Documentación y Estudios: Coordinación de la Sección Bienes, Paisajes e Itinerarios del Boletin PH del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico y redacción de los textos relativos a los Servicios de Información y Documentación.
- Díaz Iglesias, José Manuel y Durán Salado, Isabel: Presentación de los Proyectos del Laboratorio del Paisaje Cultural al alumnado de la asignatura "Interpretación, evaluación y restauración de paisaje", del cuarto curso de la Licenciatura de Ciencias Ambientales de la Universidad de Huelva. 13 de Mayo.

- Durán Salado, Isabel: Presentación de los actividades antropológicas realizadas en el seno del Laboratorio del Paisaje Cultural. Universidad de Sevilla. 2 de Junio.
- Durán Salado, Isabel: Co-tutorización de un trabajo de fin de Master , del Máster en Arqueología de la Universidad de Granada, relativo a arqueología y sociedad.
- Fernández Cacho, Silvia: Tutoría de dos trabajos de fin del Máster de Patrimonio Cultural y Natural relativos a los paisajes culturales del Palmeral de Elche y Baños de la Encina. Universidad Internacional de Andalucía.
- Juan Santos, Luisa Fernanda. Presentación del Área de Servcios Documentales a los alumnos del Master en Historia del Arte, Conocimiento y Tutela del Patrimonio Histórico, Sevilla, Mayo, 2011.
- Muñoz Cruz, Valle. Presentación del Área Gestión de La información a los alumnos del Master en Historia del Arte, Conocimiento y Tutela del Patrimonio Histórico, Sevilla, Mayo, 2011.

Evaluación

- Nº de Congresos / Jornadas / Cursos: 62
- Nº de Publicaciones: 43



Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información / Área de servicios documentales/ Laboratorio de cartografía e imagen digital / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: 2 Técnicos en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.
- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: Centro de documentación y estudios.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.

3.6 Colaboración con la Dirección de Investigación y Comunicación

Descripción

El Centro de Documentación y Estudios del IAPH colabora con la Dirección de Estrategia y Comunicación en diferentes programas:

Departamento de Cooperación / Investigación

- Participación en el Proyecto de Cooperación con Ecuador, en concreto durante 2011 se ha ampliado el Manual de Catalogación del Patrimonio Mueble con el desarrollo de las siguientes tipologías: libro, instrumentos industriales, instrumentos tecnológicos y Patrimonio Contemporáneo.
- Asesoramiento en materia de Paisaje Cultural a Ecuador. Durante el 2011 se ha colaborado en la organización del Seminario-Taller : La gestión del paisaje cultural. Metodología general y aplicación al caso de Urcuquí, celebrado en Quito del 14-18 de febrero.
- Participación en el Proyecto de Indicadores de Conservación de Ciudades Históricas Patrimonio Mundial en colaboración con el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.
- Participación en la organización del I Seminario Técnico sobre Intervención en Patrimonio Contemporáneo. "Hormigón armado: deterioro, refuerzo y reparación", en colaboración con la Universidad de Sevilla,y la empresa VORSEVI y el LEMIT de Argentina, celebrado el 13 de Abril de 2011.

Departamento de comunicación

- Atención de visitas.
- Redacción de contenidos para notas de prensa.
- Atención a medios de comunicación.
- Programación de eventos generales y relacionados con el ámbito de actuación del Centro de Documentación y Estudios.
- Campañas de difusión de contenidos excepcionales del Centro de Documentación y Estudios.
- Acciones en la Web social.
- Generación de contenidos para Intranet.
- Generación de contenidos y desarrollo de proyectos para el Portal Web.

Evaluación

- Número de noticias generadas por el Centro de Documentación y Estudios.: 31
- Número de noticias para Intranet: 23
- Nuevos contenidos wb: 2
- Líneas de acción en facebook: 6
- Número de noticias para el portal web IAPH.
- Videos en youtube: 2

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información / Área de servicios documentales/ Laboratorio de cartografía e imagen digital / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Área de seguimiento y servicio de la documentación del ph.
- interno: Técnico web.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.

Colaboración/cooperación

- Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Cooperación con el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y el Ministerio Coordinador de Patrimonio Cultural y Natural de Ecuador.
- Colaboración con el Centro de Patrimonio Mundial (UNESCO).

3.7 Colaboración con el Centro de Formación y Difusión

Descripción

Desde el Centro de Documentación y Estudios se colabora sistemáticamente con el Centro de Formación y Difusión, fundamentalmente en la tutorización de becas / estancias, en el asesoramiento editorial al Boletín PH y el diseño de su sección Bienes, Itinerarios y Paisajes. Durante el año 2011 se han realizado las siguientes actuaciones:

- Coordinación y seguimiento de estancia en prácticas de un técnico del Instituto Nacional de Patrimonio de París (Febrero y Marzo de 2011).
- Coordinación y seguimiento de estancia en prácticas de dos alumnas del "Master Propio en Gestión del Patrimonio Urbano Latinoamericano y Andaluz" de la Universidad de Sevilla .(Septiembre y octubre de 2011).
- Coordinación y seguimiento de estancia en prácticas de una alumna del Curso de "Experto en gestión del patrimonio histórico".Confederación de Empresarios de Andalucía.cea (noviembre 2010-febrero 2011) .
- Participación en el asesoramiento editorial del Boletín PH y colaboración en la Sección de Bienes, Itinerarios y Paisajes, a través del diseño de contenidos y elaboración de la subsección "Servicios de Información y Documentación".
- Curso de "Introducción a los nuevos Patrimonios Culturales en Andalucía" en colaboración con el Centro del Profesorado (CEP) de Sevilla y el Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Sevilla (Enero-Febrero, 2011).
- Dirección y participación en el curso sobre "Fotografía panorámica y su aplicación en espacios patrimoniales".(Abril, 2011).
- Dirección y participación en el curso sobre "Criterios y metodologías para la documentación del patrimonio mueble" (Abril, 2011).
- Participación en el curso sobre "Fotografía etnográfica y miradas antropológicas" (Octubre, 2011).
- Dirección y participación en el curso sobre "Cine documental etnográfico: técnicas audiovisuales aplicadas a la antropología" (Abril, 2011).
- Participación en el Curso "A través del Paisaje Cultural", celebrado en Cádiz en colaboración su Colegio de Arquitectos.

Evaluación

- Número de colaboraciones en actividades formativas: 5 cursos y 4 estancias.
- Número de colaboraciones en publicaciones: En el año 2011 el Centro de Documentación y Estudios ha coordinado la sección Bienes, Paisajes e Itinerarios de los siguientes Boletines:
  PH 78: Campiña de Jaén y La Loma.
  PH 79: Valle del Almanzora.
  PH 80: Campo de Gibraltar.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información / Área de servicios documentales/ Laboratorio de cartografía e imagen digital / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio etnológico.
- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: 2 Técnicos en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico en gestión bibliotecaria.
- interno: Técnico en cartografía del patrimonio cultural.
- interno: 2 Técnicos de documentación y estudio del paisaje.
- interno: Técnico en gestión de imagen digital.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: Técnico en gestión bibliotecaria.

Colaboración/cooperación

- Colaboración con distintos organismos y agentes que operan en el territorio para la elaboración de contenidos de la sección Bienes, Itinerarios y Paisajes del Boletín PH.
- Colaboración con el CEP de Sevilla y el Gabinete Pedagógico de Bellas Artes de Sevilla.

3.8 Actividades de patrimonio arquitectónico

Descripción

Se incluyen distintas actuaciones en materia de Patrimonio Arquitectónico que se han desarrollado durante el primer trimestre de la anualidad:

- Propuesta de inventario de intervenciones en Patrimonio Arquitectónico.
  En la actualidad, las políticas europeas y nacionales apuntan a la rehabilitación arquitectónica y urbana como campo de actuación prioritario frente a la nueva construcción, a la que se ha señalado como causa de la presente crisis económica.

  En este contexto, la ciudad generada a lo largo del siglo XX constituye cerca del 80% de la masa construida en nuestro país, razón por la cual el estudio de la intervención en la arquitectura más reciente resulta de una necesidad perentoria.

  Esto se hace presente de especial manera al tratar el caso de la arquitectura con valor patrimonial, puesto que corresponderá a las instituciones con competencias en el patrimonio cultural en general, fomentar no sólo el conocimiento, sino el desarrollo de métodos y técnicas específicos para el patrimonio arquitectónico más reciente.

  De esta manera, resulta una tarea necesaria la puesta a disposición de la sociedad en general, y de la comunidad científica y profesional en particular, de todas aquellas herramientas que sirvan para una mejor aproximación a la intervención patrimonial de la arquitectura contemporánea, atendiendo a la especificidad de sus métodos y técnicas.

  En esta línea se desarrollará la investigación del Registro de Intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico Contemporáneo. Se partirá de una revisión bibliográfica de publicaciones especializadas, para obtener un listado de intervenciones de interés, del cual se extraerá una selección de casos significativos.

  Durante el primer trimestre de 2011 el trabajo ha consistido en la redacción de una propuesta de Registro, en la que se han especificado los objetivos, fases y calendario de trabajo. La propuesta de Registro se ha incorporado como proyecto I+D en la programación del IAPH y ha servido de base para la presentación del Proyecto "Re-Habitar" a la convocatoria de Investigación aplicada de la Consejería de Innovación.

- Elaboración de un itinerario de Patrimonio Arquitectónico

  Dentro de la actividad edilicia del pasado siglo, fue la provisión de equipamientos una de las tareas prioritarias desarrolladas desde los poderes públicos, en especial atención al cambio demográfico en las ciudades y a las nuevas exigencias higiénicas en el abastecimiento y la alimentación.

  Esta actividad precisó de la dotación de contenedores arquitectónicos que cumpliesen con eficiencia las nuevas necesidades. Su implantación se produjo buscando criterios de distribución urbana y territorial homogénea, generalmente vinculados a la alta densidad urbana y con implicaciones en el sistema de espacios públicos de pueblos y ciudades.

  Dentro de la geografía andaluza, el Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea tiene registrados un total de catorce mercados de interés patrimonial, de los cuales cinco se localizan en la provincia de Jaén, en los municipios de Andújar, Linares, Marmolejo y Úbeda.

  A través de estos cinco casos, es posible trazar un recorrido histórico de evolución tipológica, desde inicios del siglo XX hasta su finalización. Durante 2011 se han estudiado las implicaciones urbanas, políticas y sociales que conllevó la construcción de estos equipamientos, a través de la realización de visitas, la realización de búsquedas bibliográficas, y en el archivo gráfico de mercados, transferido por el Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga al IAPH en 2010. Y se ha publicado este itinerario en el Boletín PH 78 con el nombre "Abastos modernos. Mercados del siglo XX: la evolución de un tipo arquitectónico en la provincia de Jaén".

Evaluación

Durante 2011 se ha realizado la propuesta del Registro de Intervenciones en Patrimonio Contemporáneo y se ha publicado un itinerario de Patrimonio Arquitectónico en el Boletín PH 78 con el nombre "Abastos modernos. Mercados del siglo XX: la evolución de un tipo arquitectónico en la provincia de Jaén".

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información.
Equipo:

- externo: Asistencia técnica de un arquitecto.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 36.008,64 €

El presupuesto del año 2011 está comprometido.

Colaboración/cooperación

Colaboración con el grupo de investigación HUM-666 de la Universidad de Sevilla en el desarrollo del Registro de Intervenciones en Patrimonio Contemporáneo y con el Centro de Intervención del IAPH.

Observaciones

Actividad a extinguir a partir del segundo trimestre de la anualidad.

3.9 Normalización terminológica

Descripción

La normalización terminológica es una tarea transversal que se concreta en las siguientes actividades que han sido desarrolladas durantes 2011:

- Actualización y mantenimiento del Tesauro del Patrimonio Histórico Andaluz, que consiste en la inclusión de nuevos descriptores, sinónimos, notas de alcance y términos relacionados en la Base de Datos del TPHA y en el Subsistema Terminología Normalizada (TEN) de MOSAICO. Esta terminología procede de los distintos proyectos del Centro de Documentación y Estudios: Proyecto del Atlas del Patrimonio Inmaterial; Centro de Arqueología Subacuática (CAS); Patrimonio Mueble; Patrimonio Inmueble; Patrimonio Arquitectónico, etc. En concreto se han dado de alta 48 Descriptores, 12 sinónimos, 2 notas de alcance y 23 términos relacionados.
- Se han dado de alta un total de 169 autores, el 90 por ciento de las propuestas son de Patrimonio Mueble, el resto de Patrimonio Industrial, Patrimonio Contemporáneo y de alguna Delegación Provincial. Y se han rechazado un total de 17 autores que ya estaban incluidos o mal escritos.
- Normalización de Autores del Patrimonio Histórico Andaluz. Se han corregido un total de 250 autores que presentaban diferentes errores tales como faltas de ortografía, acentos incorrectos, etc.
- Normalización terminológica de las denominaciones de los Bienes incluidos en el Sistema. Aplicando las normas se ha realizado correcciones ortográficas, incorrecciones gramaticales, etc.
- Se ha actualizado tres veces la base de Datos del tesauro en Internet.
- Se ha iniciado la colaboración con Esther Ontiveros del Centro de Investigación para la inclusión en el tesauro de la terminología relativa a materiales del producto "Retablo. Terminología básica ilustrada" en colaboración con Esther Ontiveros del Centro de Investigación.

Evaluación

- Nº de cesiones de la Base de Datos del Tesauro del Patrimonio Histórico Andaluz a aquellas instituciones que soliciten. No se ha realizado ninguna cesión durante 2011.
- Nº de descriptores nuevos incluidos: 48 descriptores.
- Nº de sinónimos nuevos incluidos: 12 sinónimos.
- Nº de notas de alcance incorporadas: 2 notas de alcance.
- Nº de términos relacionados nuevos incluidos: 23 términos relacionados..

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información.
Equipo:

- interno: Técnico en documentación y estudio de patrimonio arquitectónico.
- interno: Técnico de arquimetría.

3.10 Colaboración con la Dirección Económica y Financiera

Descripción

Área de calidad

- Participación en el proyecto de Gestión por Procesos. Durante 2011 se ha trabajado en el mantenimiento del proceso de Documentación e Información. En concreto se han realizado cambios en los flujos del proceso, se ha actualizado el proceso en la aplicación informática, revisión y resolución de oportunidades de mejora y se han desarrollado varios protocolos, recomendaciones técnicas y procedimientos.
  Se ha trabajo en el mantenimiento del proceso de gestión documental: mantenimiento del proceso en la herramienta, implementación de la gestión de la correspondencia del IAPH, revisión y resolución de oportunidades de mejora y cumplimentación de indicadores.
- Participación en la elaboración y mantenimiento de la Carta de Servicios del IAPH.

Planificación

- Colaboración en la planificación (programación y memoria de gestión).
- Colaboración en el seguimiento presupuestario.

Área de Gestión de Personas

- Participación en el Proyecto de Gestión por Competencias a través de la planificación por objetivos, evaluación de la planificación a través de la aplicación informática, etc.
- Colaboración en la elaboración y revisión de documentación en los procesos de provisión de plazas.
- Colaboración en el control horario.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Documentación y Estudios.
Coordinación técnica: Área de gestión de la información / Área de servicios documentales / Laboratorio de cartografía e imagen digital / Laboratorio del paisaje cultural.
Equipo:

- interno: Área de desarrollo de la información del ph.
- interno: Proyecto de patrimonio mueble.
- interno: Proyecto de patrimonio etnológico.
- interno: Área de seguimiento y servicio de la documentación del ph.
- interno: Técnico en archivo y gestión documental.
- interno: Área Técnicas de Documentación Gráfica.
- interno: Técnico de documentación y estudio del paisaje.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

4.1 Normalización de la metodología de intervención en P. mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

Descripción

El objetivo principal es la actualización del desarrollo de la metodología de intervención sobre bienes muebles del patrimonio, mediante la puesta al día de los protocolos metodológicos de intervención sobre bienes muebles, detectada desde el IAPH, a raíz de la entrada en vigor de las nuevas normativas de obligado cumplimiento en materia de conservación del Patrimonio Histórico - especialmente LPHA 14/2007 y nuevo Reglamento General del Patrimonio Histórico de Andalucía- ; incorporando el conocimiento derivado de las experiencias que con carácter interdisciplinar se han ido llevando a cabo en los últimos años desde los diferentes órganos que conforman la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y especialmente desde el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Para la eficaz aplicación de esta metodología de trabajo es fundamental el análisis y normalización de la documentación técnica generada las actuaciones que se desarrollan en el centro, concretándose en un conjunto de protocolos para la intervención en bienes culturales. Estos protocolos, al mismo tiempo, facilitan la transmisión de la investigación y actuaciones realizadas sobre los bienes, antes, durante y posteriormente a la intervención de los mismos. No obstante el centro no aplica estos criterios de forma mecánica sino que su uso es ponderado y evaluado para cada bien cultural concreto, procurando atender a las exigencias, necesidades y función que desempeña el bien en el contexto social, cultural en el que esté inmerso.

Evaluación

Acciones que forman parte de esta actividad:

- Actualización respecto a la legislación vigente, normalización y sistematización de los protocolos de que rigen la intervención sobre Bienes Muebles del Patrimonio Cultural Andaluz en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
- Desarrollo de acciones, estudios y documentos-modelo que avancen en la coordinación y la satisfacción de los requerimientos de las distintas normativas que afectan al patrimonio mueble, arqueológico y documental y bibliográfico.
- Se ha elaborado el 1º borrador de proyecto de conservación, como herramienta básica en el desarrollo de nuestra metodología de trabajo. Este instrumento define la estrategia para su conservación a medio plazo y se basa en una gama de opciones técnicas apropiadas y organizadas en un proceso cognitivo que integra la recogida de información y el conocimiento profundo del bien. Este proceso incluye el estudio estructural, análisis gráficos y de magnitudes y la identificación del significado histórico, artístico y sociocultural. En el borrador de proyecto de conservación han participado todas las disciplinas pertinentes y cualificadas.
- Informe de la primera fase de desarrollo del proyecto de investigación, "Estudio e investigación, de un sistema normalizado de análisis climáticos y de representación grafica, para el estudio del medio ambiente, aplicable a cualquier base de datos sin importar la instrumentación de medición utilizada". En este informe se pone de manifiesto la importancia que tiene la Conservación Preventiva como una nueva disciplina para averiguar y prevenir los daños que el entorno, que rodea los objetos o el medioambiente, puede causar sobre las obras que componen una colección o un monumento, con independencia de su ubicación: edificio, salas de exposición, zonas de reserva etc., es la base fundamental de la Conservación Preventiva actual.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- interno: 5 Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: 2 Restauradores patrimonio textil.
- interno: 2 Restaurador de patrimonio documental y gráfico.
- interno: 2 Restaurador de patrimonio arqueológico.
- interno: 2 Restauradores de pintura.
- interno: 3 Restauradores de escultura.
- interno: Administrativo.

4.2 Transferencia científica y de difusión general de proyectos y actuaciones del CIPH

Descripción

Esta actividad comprende la realización de herramientas (audiovisuales, literarias...) para la transferencia científica y la difusión general de los proyectos y actuaciones que en materia de investigación y/o conservación y restauración del Patrimonio Histórico de Andalucía realiza el Centro de Intervención del IAPH.

Entre las actividades cabe destacar la reestructuración y adecuación, mantenimiento y alimentación de la sección Conservación y Restauración del Nuevo Portal Web del IAPH.

Será en todas estas secciones y subsecciones donde se ejecuten los trabajos de asesoramiento, diseño, producción y gestión de recursos electrónicos y gráficos para la difusión y actualización de los contenidos.

Evaluación

Asesoramiento, diseño, producción y gestión de recursos electrónicos y gráficos para la difusión y actualización de los contenidos generales de los proyectos y actuaciones que, en materia de investigación y/o conservación y restauración del Patrimonio Histórico de Andalucía, realiza el Centro de Intervención del IAPH. Evaluación especialmente del Canal Intervenciones del Portal htp: // www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph, en sus diferentes secciones, así como la elaboración de presentaciones, informes, y estudios para la difusión de los Proyectos del Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.

En concreto, durante 2011 se han realizado las siguientes actividades:

AMPLIACIÓN DE LAS ACTUACIONES DE TRANSFERENCIA en El Centro de Intervención.

- Realización de FLV para el Canal Youtube del IAPH.
- Realización de Ficha Web, de la obra Jesús entre los Doctores.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Visión de san Hugo.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Visión de san Antonio de Padua de San Telmo.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra San José con el Niño en brazos de San Telmo.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Aparición del Ángel a san Francisco.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Descanso de la Huida a Egipto.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Civitates.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Imposición de la Casulla a san Ildefonso.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Santa Elena.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Ánimas Benditas del Purgatorio.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Imposición de la Casulla a san Ildefonso.
- Realización de PDF de Memoria Final, Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra Aparición del Ángel tocando el violín a san Francisco.
- Realización de Ficha Web, y FLV para el Canal Youtube del IAPH de la obra San Jerónimo Penitente.
- Realización de Ficha Web de la obra Azotea Gaditana.
- Cristo de la Amargura de Carmona. Presentación y FLV para el Canal Youtube.
- Actualización de la Ficha Web El Calvario de la Colegiata de Osuna.
- Adaptación del FLV a la nueva imagen de Identidad corporativa de la obra Civitates.
- Adaptación del FLV a la nueva imagen de Identidad corporativa de la obra Ánimas Benditas del Purgatorio.
- Presentación Actas Capitulares las Cabezas de San Juan.
- Presentación del Manto de los Dolores de Málaga.
- Liricografía Alberti. Presentación y FLV para el Canal Youtube.
- Adaptación del FLV a la nueva imagen de Identidad corporativa de la obra Imposición de la Casulla a san Ildefonso.
- Adaptación del FLV a la nueva imagen de Identidad corporativa de la obra Descanso de la Huida a Egipto.
- Actualización del FLV de la obra El Prendimiento (Cádiz).
- Resolución de incidencias en el Nuevo Portal Web.
- Búsqueda y selección de imágenes para la sección Servicios, del Nuevo Portal Web.
- Actualización y mejora del Catálogo de Intervenciones (eliminación de duplicados).
- Revisión de contenidos textuales, imágenes, documentos y enlaces de la sección Conservación y Restauración.
- Diseño, maquetación y gestión del menú principal.
- Pruebas de funcionamiento del nuevo gestor de Contenidos Open CMS.
- Corrección de textos para el Nuevo Portal Web (metadatos y palabras clave).
- Detección de fallos Nuevo Portal Web.

- Reconfiguración de Seguridad de la sección Descargas PDF.
- Gestión de incidencias Portal Web versión inglesa.
- Reestructuración de la arquitectura web, diseño y maquetación de:
  - Catálogo de obras restauradas | Proyectos destacados | Metodología de intervención | Descargas.
- Reestructuración de la arquitectura web, diseño y maquetación de los siguientes proyectos destacados.
  - Retablo de los Evangelistas | Giraldillo | El Salvador | San Telmo | Santa Ana | Santo Cristo.
- Edición del video Presentación Palacio de San Telmo Web Alta Resolución (.exe).
- Gestión de incidencias Fotografía multirresolución. Luini.
- Creación y gestión de incidencias de la ficha del Catálogo de obras Restauradas.

Publicaciones (indexadas o no indexadas)

Publicaciones en la Revista PH:

- PH nº 78, Mayo 2011. "Generar proyectos sumar ideas". Y "Algunas consideraciones sobre la Virgen de la Capilla".
- PH nº 79, Agosto 2011. Una mirada propositiva sobre un patrimonio iconográfico por desvelar: la iglesia del Santo Cristo de Málaga.
- PH 80. Diciembre 2011. Virgen con el Niño, san Sebastián y san Roque. Bernardino Luini.

Restauración de San Jerónimo de Osuna. Revista del patronato de Osuna. Diciembre 2011. nº 11.

Participación en congresos y seminarios:

- XVIII Congreso Internacional de Restauración y Conservación de Bienes Muebles. Granada. Participación de técnicos del Centro de Intervención como integrantes del Comité científico, como ponentes y asistentes.

Participación en jornadas, encuentros y reuniones:

- III Jornada técnica IAPH: "Escultura en terracota policromada. San Jerónimo penitente". Junio 2011.
- Jornadas de Imaginería. Colegio de Bellas Artes de Sevilla. Junio de 2011.
- Jornadas de Puertas abiertas del IAPH. "Ciudadanía y patrimonio cultural".Diciembre 2011. Elaboración de guión para presentar el Proyecto de intervención en el Paso procesional de la Hermandad de Jesús del Gran Poder en las Jornadas de Puertas Abiertas. Elaboración textos para folletos informativos y atención a visitas.
- Jornadas técnicas de depósitos arqueológicos organizadas por la Consejería de Cultura. Junio de 2011.
- Master Universidad de Sevilla: "Patrimonio artístico andaluz y su proyección en Iberoamérica". Se impartieron ocho comunicaciones:
  - Tecnologías de análisis por imagen aplicadas al diagnóstico y conservación patrimonial.
  - Metodología y estudio.
  - Proyecto de conservación "Giraldillo".
  - Proyecto de conservación "Fondos bibliográficos del Museo Picasso Málaga".
  - Proyecto de conservación "Santa Isabel de Hungría curando a los tiñosos". Bartolomé Esteban Murillo. Hospital de la Santa Caridad. Sevilla 1672.
  - Proyecto de conservación "Amazona herida". Écija. S.II
  - Proyecto de conservación "Calvario o Expiración de Cristo" José Ribera el Españoleto. Excolegiata de Osuna. 1618.
  - Proyecto de conservación "Capa de la Coronación de Carlos V". Anónima. Arzobispado de Sevilla. 1509.
  - Proyecto de conservación "Retablo Mayor de la Iglesia de Santa Ana". Pedro de Campaña. S.XVI. Sevilla.
- Máster Universidad de Sevilla- IAPH: "Arquitectura y Patrimonio".
- Máster Universidad de Córdoba: "Gestión del Patrimonio desde el Municipio".
- Máster Universidad de Granada: "Museología".
- Master Universidad Pablo de Olavide: "arqueología".
- Curso "Conservación de grandes formatos pictóricos. Métodos y criterios. El reentelado y sus alternativas" organizado por IAPH en colaboración con el Colegio de Licenciados en Bellas Artes, dirección y docencia.
- Curso "Mesa Térmica de vacío: aplicaciones en la conservación de pinturas sobre lienzo" organizado por IAPH en colaboración con el Colegio de Licenciados en Bellas Artes, dirección y docencia.
- Curso Confederación de Empresarios de Andalucía: "Experto en Museología y Museografía".

Atención a estancias/ becarios:

- Docencia becaria del Centro de Documentación. Instituto Nacional de Patrimonio de París. (Francia).
- Estancia formativa en Conservación Preventiva: alumno del master de experto en museología y museografía organizado por la Confederación de Empresarios de Andalucía, que está realizando un periodo de Practica en el IAPH en base a un convenio de colaboración entre CEA (Confederación de Empresarios de Andalucía) y IAPH.
- En el taller de arqueología (tres meses).

Conferencias impartidas sobre resultados de los siguientes Proyectos de Conservación del Iaph:

- Piedad de las Angustias. Juan de Mesa. 1627. Córdoba.
- Manto de la Virgen de los Dolores. Málaga.
- Simpecado antiguo de Aguas Santas. Villaverde del Río, Sevilla.
- Pintura sobre tabla "La Virgen, San Sebastián y San Roque" Bernardino Luini. Utrera y la Asociación Amigos del Museo de Bellas Artes de Sevilla.
- Cristo de la Amargura, Jorge Fernández Alemán. Carmona, Sevilla.
- Pintura al óleo sobre lienzo "Santa Elena o Descubrimiento y Exaltación de la Vera Cruz". Jaén.
- Escultura en terracota policromada del siglo XVI del San Jerónimo Penitente. Osuna.
- Presentación del IAPH y las obras restauradas de Sevilla.

Presentaciones públicas institucionales de resultados de los siguientes Proyectos de Conservación del Iaph:

- Altar fenicio de Caura. Coria del Río, Sevilla.
- 11 bienes del patrimonio documental procedentes de archivos históricos provinciales y archivos del sistema andaluz. Convenio entre la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales y el IAPH.
- Pintura sobre tabla "La Virgen, San Sebastián y San Roque" (1521-1524) Bernardino Luini. Utrera, Sevilla.

- Escultura en terracota policromada "San Jerónimo penitente". S. XVI. Osuna, Sevilla.
- Actas Capitulares de Las Cabezas de San Juan, Sevilla. S. XIX.

Atención a visitas especializadas:
- Embajada británica, visita a los talleres del Centro de Intervención del IAPH.
- Visita al Palacio de San Telmo guiada por técnicos del Centro de Intervención para el personal del IAPH.
- Director de la Autoridad Portuaria.
- Alumnos Master Museología, Universidad de Granada.
- Alumnos de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla.
- Alumnos Master en Historia del Arte: Conocimiento y Tutela del Patrimonio Histórico, Universidad de Sevilla.

Visitas técnicas especializadas a las instalaciones del CLPC:
- Secretario General de Políticas Culturales.
- Técnicos de la Dirección General de Museos y Promoción del Arte.
- Directivos y técnicos de la actual Agencia Andaluza de Instituciones Culturales.
- Técnicos del Servicio de Archivos de la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas y del Archivo Histórico Provincial de Sevilla.
- Técnicos del Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla.
- Técnicos del Museo Nacional de Artes Decorativas.

Notas de prensa, entrevistas y reportajes para presentación a los medios de comunicación de Proyectos de Conservación del Centro de Intervención: Canal Sur, Onda Giralda, prensa, etc.

Transferencias al archivo del IAPH de documentación generada por el Centro de Intervención en relación a:
- Proyectos de conservación-restauración del taller de Patrimonio Documental y Gráfico realizados entre los años 2002 y 2009.

Elaboración material difusión para exposiciones:
- Exposición en museo de Bellas Artes de Sevilla ciclo La obra invitada: "La Virgen, San Sebastián y San Roque" (1521-1524) Bernardino Luini. Redacción de textos para paneles.
- Exposición en el IAPH: Escultura en terracota policromada "San Jerónimo penitente". S. XVI. Osuna. Elaboración vídeo presentación.

Datos de la actividad

Recursos humanos
Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento de bienes muebles. Departamento de investigación.
Equipo:
- externo: Técnico en historia del arte con experiencia en redacción de artículos de análisis crítico y difusión de intervenciones en el PHA, y manejo de programas informáticos de gestores de contenido, diseño gráfico, web y animación.
- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: 6 Técnicos de estudios histórico artísticos.
- interno: Administrativo.
- interno: 2 Restauradores patrimonio textil.
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio documental y gráfico.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio arqueológico.
- interno: 3 Restauradores de pintura.
- interno: 3 Restauradores de escultura.
- interno: Dpto. Estudios Históricos y Arqueológicos.

Recursos presupuestarios
Presupuesto total: 20.046,00 €

Contratación de un Licenciado en Historia del Arte que acredite experiencia en la redacción de artículos de análisis crítico y difusión de intervenciones en Patrimonio Histórico y Artístico Andaluz, en el manejo de software de gestión de recursos informáticos, gestores de contenido (manejo del gestor Open CMS) y en la edición y maquetación de productos gráficos, Web, y multimedia, manejo de programas de animación vectorial (Flash), edición de imágenes (Adobe Photoshop) y maquetación (Adobe Indesgin) para la difusión de trabajos de intervención del Patrimonio Histórico Andaluz.

Además deberá contar con experiencia en proyectos de estudio y difusión de proyectos de intervención en bienes culturales en organismos públicos de Andalucía.

Colaboración/cooperación
IAPH. Dirección de Estrategia y Comunicación

Observaciones
La difusión y la puesta en valor del Patrimonio Histórico Andaluz es una de las labores a desempeñar por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH). En la actualidad, Internet es el medio de difusión más útil, rápido y eficaz. La transferencia de los resultados de las actividades realizadas por el Centro de Intervención de manera rápida, atractiva, de libre acceso y en permanente actualización a través del Portal Web, EL Canal IAPHTube y IAPH FaceBook es uno de los pilares fundamentales sobre los que se asienta el IAPH.

4.3 Transporte, manipulación y embalaje de obras de arte e instrumental técnico del CIPH

Descripción

Gestión administrativa, supervisión y control técnico de los embalajes, transportes y manipulación de los bienes del Patrimonio Histórico de Andalucía intervenidos/depositados en el IAPH así como de instrumental técnico del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.

Incluye esta actividad la definición de las características técnicas de los embalajes necesarios para el correcto traslado de bienes culturales en base a sus exigencias morfológicas, conservativas, etc.

Evaluación

Supervisión de manipulación, transportes y embalaje de obras de arte, según demanda.

Diseño de sistemas y definición de características técnicas de embalajes, y sistemas de almacenaje. Normas y características de manipulación y uso, transporte, almacenaje y exposición de bienes culturales.

La unidad de Conservación Preventiva ha estado, también presente en todas las actividades, proyectos e intervenciones donde se haya previsto la participación de un técnico en conservación preventiva y donde ha sido necesaria la intervención de la unidad de Conservación preventiva según la programación del 2011, como se puede reflejar a continuación:

Conservación, restauración e intervenciones en el PH. Patrimonio Mueble, arqueológico y documental y bibliográfico

En la anualidad 2011 se han atendido y concluido los servicios de manipulación, transporte, embalaje y asesoramiento de conservación preventiva, que a continuación se enumeran:

- Escultura en madera tallada y policromada "Sayón nº 2". Hermandad de los Dolores. Sanlúcar de Barrameda. Cádiz.
- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Crucificado de Ánimas". Seguidor de Pedro de Mena. S.XVII. Antequera. Málaga.
- Pintura sobre lienzo denominada "Vista panorámica del Puerto de Sevilla". Santiago Martínez. 1929 Autoridad Portuaria. Sevilla.
- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Crucificado de Jerusalén y Buen viaje". Anónimo. S.XVIII. Diputación de Huelva.
- Tejido en terciopelo bordado denominado "Simpecado de Nuestra Señora de Aguas Santas". anónimo, de la segunda mitad del siglo XVII. Villaverde del Río. Sevilla.
- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Cristo de la Amargura". Carmona. Sevilla.
- Grupo escultórico "Virgen de las Angustias". Juan de Mesa. 1627-28 Córdoba.
- Escultura en madera tallada y policromada denominada "Virgen de las Mercedes". Bollullos del Condado. Huelva.
- Pareja de candelabros de plata, latón y bronce. anónimo del S. XIX. Aznalcázar. Sevilla.
- Escultura en madera tallada y policromada denomina "Jesús Nazareno". Anónima, del último tercio del S.XVII. La Rinconada. Sevilla.
- Escultura en madera tallada y policromada "Señor de la Escala". Hermandad Ecce Homo. Ronda. Málaga
  • Corona de espinas "Señor de la Escala". Segunda mitad S.XX. Hermandad Ecce Homo. Ronda. Málaga.
- Encuadernación y realización de estuche de conservación de un volumen en papel manuscrito del siglo XVI correspondiente a las Actas Capitulares del Municipio de La Palma del Condado.

Encomienda 18 bienes muebles

- Conservación y restauración San Jerónimo Penitente. Altorrelieve realizado en terracota. siglo XVI. Vinculado al círculo de Perrín. Patronato de Arte. Osuna. Sevilla.

Encomienda Museos

- Pintura sobre lienzo denominada "La Visión de San Hugo", (bastidor: 328 x 245 cm) (CE-0106-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- Pintura sobre lienzo denominada "Descendimiento de la Cruz o Virgen de las Angustias", (bastidor: 279 x 199 cm) (CE-102-04. Museo de Bellas Artes de Granada), original de Fray Juan Sánchez Cotán (1560-1627).
- Material arqueológico en tierra prensada y restos de pigmento rojo denominado "Altar Tartéssico de Coria del Río en forma de Piel de Toro", (110 x 67 x 35 cm. Museo Arqueológico de Sevilla).

Conservación, Restauración e Intervenciones en el Patrimonio Histórico. Convenio Rest PDB. El convenio tiene una vigencia de cinco años (2010-2015)

Dirección General del Libro y del Patrimonio Documental y Bibliográfico.

Los proyectos de conservación incluidos por la Consejería de Cultura en el ejercicio de 2011, dentro de este programa son los siguientes:

Soporte Pergamino

1.- Súplica de los caballeros Berrio a Julio II. 1504-1507. Archivo Histórico Provincial de Jaén.

2.- Privilegio rodado concediendo a Xerez los mismos fueros y exenciones que goza Sevilla. 1268. Archivo Histórico Municipal de Jerez de la Frontera, Cádiz.
3.- Privilegio rodado de Alfonso X. 1271. Conserva sello pendiente de plomo. Archivo Histórico Municipal de Morón de la Frontera, Sevilla.
4.- Carta plomada de Alfonso XI al Concejo de Cantillana. 1327. Archivo Histórico Municipal de Cantillana, Sevilla.

Soporte papel
5.- Actas capitulares del Cabildo de Berja. 1599-1627. Archivo Municipal de Berja, Almería.
6.- Cartel Corpus Christi. 1890. Archivo Historico Municipal de Cádiz.
7.- Padrón de bulas. 1598. Archivo Municipal de Órgiva, Granada.
8.- Título de ciudad de Montilla por Felipe IV. 1630. Archivo Municipal de Montilla, Córdoba.
9.- Carta de privilegio y confirmación de Juana I a Santa Fe. 1512. Archivo Municipal de Santa Fe, Granada.
10.- Alardes de Velas. 1562-1563. Archivo Municipal de Mijas, Málaga.
11.- Dibujo de la fuente de las ninfas.1592. Archivo Municipal de Écija, Sevilla.

Soporte especial
12.- Plano general de población. 1922. Archivo Municipal de Isla Cristina, Huelva.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Dpto. de talleres de bienes muebles. Un técnico en conservación preventiva.
Equipo:
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- externo: Empresa de servicios especializadas en transporte de obras de arte.
- externo: Empresa de servicio.
- interno: Administrativo.
- interno: Dpto. de talleres.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 5.651,40 €

4.4 Suministro material fungible de conservación

Descripción

Las diferentes actuaciones de conservación y restauración que llevan a cabo los profesionales y técnicos del IAPH requieren un suministro continuo de material fungible adecuado y compatible con las patologías, alteración y deterioro que se detectan en cada bien que se interviene, y acorde con sus características morfológicas. Para ello es necesario un estudio de los materiales empleados en el ámbito de la restauración existentes en el mercado, realizando además el estudio de precios y valor en el mercado de los productos y materiales solicitados.

Esta actividad debe adaptarse a las especificaciones técnicas requeridas en cada caso para garantizar la óptima calidad del material fungible a emplear en cada proyecto.

Evaluación

Gestionar el suministro de material fungible de calidad y en las mejores condiciones comerciales en cada caso en función de las necesidades descritas en cada proyecto de conservación y las peticiones del material según las actuaciones a realizar en los proyectos previstos o en curso, además de las gestiones administrativas necesarias para la aprobación y abastecimiento del material solicitado. Se han suministrado los materiales necesarios para cubrir las necesidades planteadas en cada caso en función a las distintas tipologías a tratar en los proyectos de conservación llevados a cabo en los talleres del Centro de Intervención.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Dpto. de talleres de bienes muebles.
Equipo:

- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 4.338,50 €

4.5 Asesoramiento técnico continuado al Museo Picasso Málaga en materia de conservación

Descripción

Por acuerdo de la Secretaría General de Políticas Culturales de junio de 2010, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ha pasado a formar parte, del Comité de Programación y Conservación del Museo Picasso Málaga.

Corresponde a esta comisión el asesoramiento permanente a la Fundación Museo Picasso Málaga y a la dirección del Museo en todas las materias técnicas relativa a las actividades museísticas de la institución (exposiciones, difusión...) así como a la conservación de sus fondos y del edificio histórico institucional.

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico participa de forma sistemática en el trabajo de la Comisión emitiendo los informes facultativos que le son requeridos, así como con la presencia institucional correspondiente en el órgano colegiado.

0. Participación en sesiones plenarias del Comité de fechas 21.01.11; 02.03.11; 03.05.11; 27.05.11; 24.06.11 y 02.12.11 y la realización de las correspondientes actividades administrativas propias de la secretaría del Comité.
1. Informes sobre programación de exposiciones temporales ejercicios 2011 y 2012, habiéndose informado un total de diez exposiciones.
2. Tres informes sobre conservación y conservación preventiva de las colecciones museísticas.
3. Dos informes de asesoramiento en materia de selección de personal técnico.
4. Un informes sobre estado de conservación de la colección arqueológica del MPM.
5. Ocho informes sobre préstamos de fondos museísticos.

Evaluación

Las evaluación de las actividades se incluyen en la Memoria Anual del Museo Picasso Málaga.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Director artístico del Museo Picasso Málaga.
Coordinación técnica: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Equipo:

- interno: Centro de intervención.

Colaboración/cooperación

Fundación Museo Picasso Málaga. Museo Picasso Málaga.

4.6 Colaboración del IAPH en el Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Descripción

El congreso internacional de conservación y restauración de Bienes Culturales constituye un prestigioso evento de carácter internacional y es el más importante que se celebra en España dentro del ámbito de la conservación y restauración de los bienes que integran el patrimonio cultural.

Esta revelante institución científica de carácter bienal viene celebrándose en España durante más de treinta años, desde su primera edición en 1976, con indudable y creciente éxito tanto por el número de participantes como por su difusión, claramente internacional, lo que la convierte en un medio privilegiado para seguir promoviendo y divulgando los avances teóricos, científicos y técnicos en la conservación y restauración de los bienes culturales.

Este año la universidad de Granada, en colaboración con entidades de gran prestigio ligadas a la salvaguarda del patrimonio cultural, ha solicitado la colaboración del IAPH, confirmándose los siguientes temas:

- Áreas académicas: mediante la participación del IAPH en las áreas académicas del congreso a través de ponencias o comunicaciones impartidas o avaladas por la institución.
- Comité científico del congreso: Participación de expertos en conservación del IAPH en el comité científico del congreso mediante asesoramiento, revisión de ponencias, selección, etc.

Evaluación

El IAPH ha colaborado mediante la participación en las áreas temáticas definidas, así como en el comité científico, según el cronograma de trabajo que se determinó.

La fecha de la celebración del Congreso fue los días 9,10 y 11 de noviembre de 2011.

La participación del IAPH en el Congreso Internacional, se cofirmó en los siguientes temas:

Áreas académicas: mediante la participación del IAPH en las áreas académicas del congreso a través de ponencias o comunicaciones impartidas o avaladas por la institución, que a continuación se enumeran.

- Estudio, formación, innovación y difusión: La conservación y restauración: competencias y atribuciones.
- Bienes Culturales Muebles - escultura: El Cristo de Bornos, una escultura en caña de maíz: metodología y procedimientos para su intervención.
- Bienes Culturales Muebles - escultura: Historia de una recuperación: San Jerónimo penitente, altorrelieve policromado del S.XVI. Panteón Ducla de la Colegiata de Osuna.
- Bienes Culturales Muebles - escultura: PASO. Proyecto de Aplicación metodológica sobre Obras Patrimoniales singulares. El paso de Jesús del Gran poder, Francisco Ruiz Gijón (1688-1692).
- Bienes Culturales Muebles - materiales arqueológicos: Restauración del altar fenicio de Caura. Coria del Río. Sevilla.
- Bienes Culturales Muebles - Pintura mural: Universo de imágenes: Las colecciones del Palacio de San Telmo de Sevilla. La restauración del IAPH.
- Conservación preventiva: Desarrollo de un sistema normalizado de análisis climáticos y de representación gráfica aplica able a cualquier base de datos sin importar la instrumentación de medición utilizada.
- Bienes Culturales Muebles - pintura de caballete: Pedro de Campaña y las pinturas en el Retablo de Triana. La intervención del IAPH.
- Un análisis patrimonial de las tipologías de cubiertas en los edificios históricos.
- Estudio gemológico de la virgen del Rosario. Aplicación de Sistema Referenciado gvSIG.

Comité científico del congreso: Participación de expertos en conservación del IAPH en el comité científico del congreso mediante asesoramiento, revisión de ponencias, selección, etc.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención del Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Área de tratamiento en bienes muebles.
Equipo:

- interno: Área de tratamientos de bienes muebles.
- interno: Dpto. de talleres.
- interno: Gestión de conservación preventiva.
- interno: Restaurador de pintura.
- interno: Restaurador de escultura.
- interno: 2 Restauradores de patrimonio arqueológico.
- interno: Técnico de estudios histórico artísticos.
- interno: Centro de intervención.

Colaboración/cooperación

- Escuela de Estudios Árabes de Granada. CSIC.
- Universidad de Sevilla. Departamento de Pintura.
- Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Restauración y Conservación.
- Centre de Recherce sur la Conservation des Collections CRCC-CNRS. París.
- Universidad del País Vasco. Departamento de Pintura.
- Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Granada.
- Universidad de Barcelona. Departamento de Pintura.
- Museo Reina Sofía. Madrid.
- Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla.
- Colegio oficial de arquitectos de Granada.
- Biblioteca del Museo de Washington. Departamento de Conservación de documentos.
- Patronato de la Alhambra y el Generalife. Granada.
- Museo Arqueológico Nacional. Madrid
- Instituto del Patrimonio Cultural de España.
- Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid.
- Instituto de Ciencias de los Materiales de Sevilla. CSIC.
- Investigadora Independiente. Inglaterra.
- Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Restauración.
- Biblioteca Nacional de España. Madrid.
- Museo del Prado. Madrid.
- Universidad de Granada. Departamento de Química Analítica.
- Universidad de Granada. Departamento de Pintura.
- Universidad de Granada. Departamento de Escultura.
- ICOM-Comité Español.
- ICOMOS-CNE UNESCO.
- Forum UNESCO.Universidad y Patrimonio.
- Ministerios de Ciencia e Innovación.
- Ministerio de Educación y ciencia.
- Asociación de Congresos de conservación.
- Gobiernos Autonómicos.
- Diputaciones Provinciales.
- Ayuntamientos.
- Fundaciones y Empresas.

4.7 Suministro de sistema de reflectografía infrarroja "OSIRIS"

Descripción

La reflectografía de infrarrojos, aplicada al estudio de pinturas permite conocer los procesos de elaboración de una obra y la técnica utilizada por el artista para crear su composición, y registrar así dibujos subyacentes. También aporta información acerca de posibles manipulaciones, estado de conservación e intervenciones anteriores, todo ello sobre la capa pictórica.

Una vez obtenidos los documentos, los datos registrados deben ser contrastados y analizados con el fin de emitir un juicio aquilatado.

Esta fase, puede desarrollarse de forma minuciosa para el estudio de las obras antiguas y se puede llevar a cabo con cierta facilidad por parte de los especialistas puesto que cuenta con un repertorio de documentos, materiales y técnicas suficientemente conocido y limitado a la vez. Sin embargo esto no es así en el caso de las obras de arte contemporáneo.

El alto grado de experimentalidad que caracteriza a muchas de las obras de ante, dificulta enormemente ésta tarea por dos razones fundamentales; una, la interminable lista de materiales y procesos usados por los artistas con la que nos podemos encontrar; y otra, la falta de documentos de ésta naturaleza que permitan su contraste y análisis.

El equipo reflectográfico de que dispone el IAPH se encuentra obsoleto y a punto de expirar su vida útil. De ahí la propuesta que se realiza.

Evaluación

1. El suministro de UN SISTEMA REFLECTOGRÁFICO OSIRIS.

- Campo de visión: 25° x 18.75°.
- Resolución espacial: (IFOV) 1.36 mrad.
- Sensibilidad térmica: (a 30 °C) 100 mk.
- Frecuencia de imagen: 9 Hz.
- Mínima distancia focal: 0.4 m.
- Enfoque Manual / autofocus.
- Zoom electrónico 2 x.
- Cámara Visual: Vídeo digital integrado de 1,3 mega-píxeles con lámpara.
- Detector: microbolómetro no refrigerado de 200 x150 píxeles, Rango espectral, 7,5 a 13 μm.
- Presentación de imágenes Pantalla LCD táctil integrada de alta resolución.

- Medición.

Rango de temperaturas -20 °C a +120 °C -0 °C a +350 °C.
Precisión (de lecturas) ± 2 °C o ± 2%.

- Herramientas de análisis.
  - Puntero de medida múltiple (5 puntos).
  - Área de cuadro, valor máximo, mínimo o medio múltiple (5 áreas).
  - Marcador de posición de temp. Máximo y mínimo.
  - Isoterma (alarma de color, superior o inferior). Función de isoterma: intervalo.

- Láser indicador.

- Formatos de archivo radiométricos.
- Fusión de la imagen térmica con la imagen real.
- Paletas de colores BW, BW inv, Iron, Rain, Láser LocatIR.

- Almacenamiento de imágenes en Tarjeta SD extraíble.
- Interfaces.
- USB, transferencia de archivos a equipo PC.
- Salida de vídeo estándar RS170 EIA/NTSC o CCIR/PAL, vídeo compuesto.
- Entrada de alimentación.

- Lentes para cámara de infrarrojos.
- Lente normal 25°.

- Sistema de alimentación.
- Batería recargable de litio Tiempo de funcionamiento continuo 4 h.
- Gestión de alimentación, modo automático de apagado y suspensión.

- Adaptador de CA, 90-260 V CA de entrada, salida de 12 V a la cámara.
- Sistema de carga doble, entrada de 10-16 V.

• Montura para trípode 1/4" - 20 1/4" - 20.

• Software generador de informes en español que permita: indicar puntos movibles en la imagen con la lectura de la temperatura; describir áreas de temperatura máxima o mínima; la colocación de isoterma por nivel de temperatura superior, inferior o Intervalo; cambio de paleta de colores y de la escala de temperaturas; insertar un texto descriptivo en cada imagen para el informe; generar informes en PDF.

2. El suministro de software para el tratamiento y análisis de las imágenes obtenidas a través de la cámara REFLECTOGRÁFICA.

3. Lente macro.

4. Sistema de iluminación para la lente macro.

5. El transporte del equipo y softwarare.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.
Coordinación técnica: Proyecto de Medios Físicos de Examen.
Equipo:
• externo: Empresa comercializadora productos reflectograficos.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 47.978,00 €

Solicitado incentivo convocatoria Consejeria Economía, Innovación y Ciencia para agentes del sistema andaluz del conocimiento.

Observaciones

La convocatoria de INNOVACION a la que se presentó OSIRIS aún no está resuelta.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

5.1 Bioestratinomía y tafonomía de los depósitos malacológicos del litoral andaluz

Descripción

En la mayoría de los estudios de depósitos malacológicos prehistóricos e históricos no se pone en duda su origen antrópico, sin embargo, nuestras investigaciones replantean esta afirmación atendiendo a la dinámica natural de las costas, por lo que en muchos casos estos yacimientos costeros pueden resultar afectados por inclusiones de material malacológico de manera natural. Con este proyecto, la interpretación de los concheros prehistóricos estará refrendada por un estudio de la conservación y formación de concheros actuales.

Para continuar con el análisis del litoral onubense que venimos realizando desde 2005, se llevará a cabo el análisis de los datos obtenidos en los muestreos de Otoño 2006 en la Playa de El Espigón (Huelva). Asimismo, con objeto de comparar las dinámicas de formación de concheros y riqueza faunística (especies) en diferentes zonas del litoral andaluz comenzaremos un estudio en la provincia de Málaga (como se expuso en el proyecto general). En primer lugar se seleccionarán las zonas de muestreo (Punta Trafalgar, La Sardina, Cabo Pino, Faro de Calaburra, Rincón de la Victoria, Vélez-Málaga, Cerro Gordo y La Malagueta) y se realizará un cronograma del trabajo de campo en la Playa de La Sardina, haciéndose el primer muestreo en primavera de 2008 y repitiéndose en los cambios de estación. Es decir, se realizarán 4 muestreos en esta playa a lo largo de 2008. Según los resultados obtenidos seguiremos en esta área de estudio o bien nos trasladaremos a otras de las zonas mencionadas.

Evaluación

Los muestreos hasta ahora estudiados están mostrando una gran diferencia con los de Huelva, se entregará un informe de los resultados que serán publicados en revistas de investigación de impacto y se presentarán en congresos nacionales e internacionales.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleobiología.
Equipo:

- externo: 3 Técnicos en paleología.

Colaboración/cooperación

- Museo Paleontológico de Estepona.
- Universidad Pablo de Olavide

5.2 Aplicación de técnicas geológicas a la investigación arqueométrica

Descripción

Los trabajos de esta actividad están enfocados al estudio de materiales arqueológicos (fundamentalmente piedra ornamental morteros, tapiales y cerámicas), para adquirir datos que, una vez interpretados, amplíen de forma significativa el conocimiento histórico que proporcionan los materiales, obteniendo una información en clave arqueológica.

Esta actividad incluye:

- Estudiar materiales presentes en yacimientos y conjuntos arqueológicos (piedra, mortero, cerámica, tapial, ladrillo), con objeto de:
  - Identificar procedencia y localización de canteras de origen pétreo para la obtención de información de validez histórica y arqueológica.
  - Identificar morteros, tapiales, y materiales cerámicos para la obtención de información sobre técnicas de ejecución, procedencia de materias primas y tecnología de elaboración.
  - Identificar y determinar técnicas constructivas en construcciones arqueológicas.

- Llevar a cabo proyectos de investigación relacionados con el ámbito de la arqueometría, que puedan ser útiles de cara al conocimiento más profundo de los materiales inorgánicos utilizados en la antigüedad.

- Optimizar las técnicas analíticas en su aplicación a materiales arqueológicos, así como investigar nuevas técnicas para valorar su utilidad y rentabilidad arqueométrica.

Evaluación

- Indicadores Cuantitativos
  - Cantidad de muestras analizadas.
  - Metodología aplicada.
  - Técnicas de análisis aplicadas.

- Indicadores Cualitativos
  - Transferencia de conocimientos a través de publicaciones.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro Inmuebles, obras e infraestructuras.
Coordinación técnica: Técnico en Arqueometría.Laboratorio de geología.
Equipo:
- interno: Técnico de arquimetría.

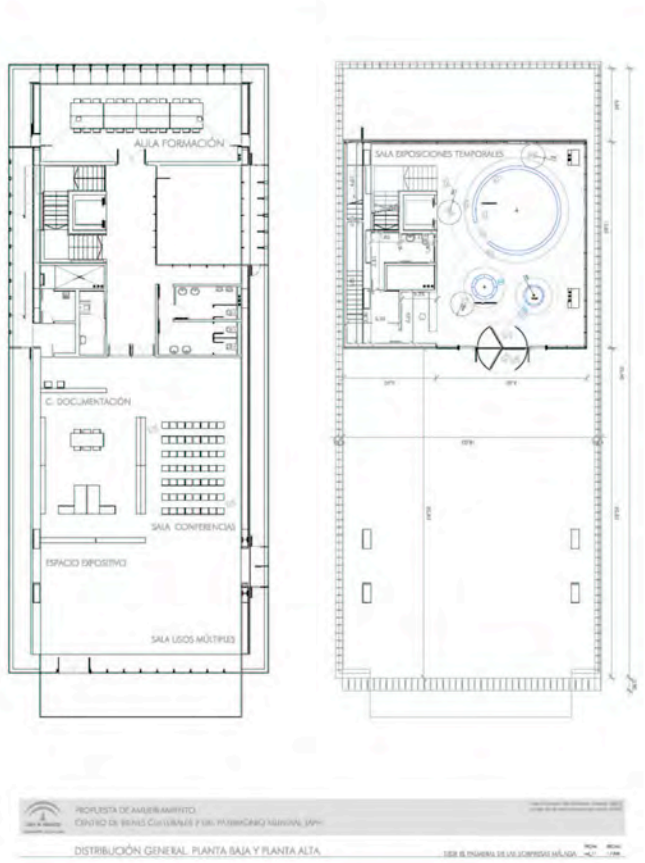
Colaboración/cooperación

- Departamento de Mineralogía y Petrología de la Universidad de Granada.
- Departamento de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola, Departamento de Construcciones de Historia Antigua a Arqueología de la Universidad de Sevilla.
- Departamento de Arqueología de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

Observaciones

Participación en el Curso: Arqueometría. La aplicación de las técnicas experimentales a la investigación arqueológica:
2 horas sobre Piedra ornamental.
2 horas sobre morteros arqueológicos.

5.3 Actualización de planimetría de los edificios sede del IAPH



Descripción

La inexistencia de una planimetría original en formato digital del proyecto de rehabilitación de las estructuras arquitectónicas del área de legos del Monasterio de Santa María de las Cuevas ha generado la necesidad de desarrollar una planimetría digital básica como herramienta de trabajo necesaria para el funcionamiento habitual del Departamento. Este proceso exige una actualización y revisión continuada de la planimetría, lo que se logra mediante una toma de datos y un levantamiento planimétrico con un grado de detalle cada vez mayor, que se acomete de manera sistemática dentro de la programación del departamento.

Asimismo se incorporan todos los levantamientos planimétricos realizados como consecuencia de los Proyectos de Intervención y la adecuación a nuevos usos de los espacios e infraestructuras del IAPH.

Evaluación

Se ha incorporado a esta actividad la actualización planimétrica de la sede del iaph en Málaga. Se incorpora la adecuación espacial llevada a cabo en el edificio situado en el Palmeral de las Sorpresas para su puesta a punto como Centro Bienes Culturales y del Patrimonio Mundial.

Se ha producido la información planimétrica necesaria para volcar en la web del iaph en el caso de cada una de las sedes del iaph, incluyendo la descripción espacial de las mismas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Dpto. de Proyectos.
Equipo:
- interno: Técnico de proyectos.

5.4 Métodos y técnicas de detección de agentes bióticos y abióticos en material paleobiológico

Descripción

El aspecto de los huesos y conchas conservados en los paleobasureros son parte de la información que analizamos. Según ese estado podemos avalar la interpretación económica de la cultura que estemos estudiando.

La domesticación es el otro tema importante a tratar, durante años se ha determinado el manejo humano sobre ciertas especies según el tamaño de los mismos, la diversidad de razas domesticadas hace imposible seguir la evolución de las variedades actuales, por ello optamos por diferenciar la estructura tisular del esqueleto de los ancestros silvestres y compararla con las actuales razas de especies de consumo, a su vez determinaremos el estado de los huesos hallados en las excavaciones arqueológicas en cuanto a posibles envenenamientos por metales pesados (una de las causas que se cree podría haber aumentado la mortandad de la población). En el pecio de Camposoto hemos comprobado que el resto de vaca hallado presentaba una alta concentración en plomo.

Es por ello que en esta anualidad se llevará a cabo la formación del personal investigador en técnicas de microscopía óptica y electrónica a través de los cursos realizados por el CITIUS (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla) y se elaborará un primer protocolo de actuación en análisis físico-químicos de huesos y conchas, presentándose los primeros resultados obtenidos para el yacimiento tartésico de El Carambolo (Sevilla) coincidiendo con la participación del IAPH en la conmemoración del 50 aniversario del descubrimiento del tesoro.

Evaluación

Esta actividad sistemática es muy esporádica depende de la velocidad de los centros de análisis a los que enviamos las muestras para análisis físicos-químicos. En este año hemos obtenido las muestras de isótopos radioactivos de estroncio de cuatro individuos de la necrópolis de La Joya (Huelva) y las dataciones de radiocarbono de dos muestras del yacimiento mcalcolítico de La Gallega (Valencina, Sevilla). La siguiente fase es la de interpretación de los resultados enviados por La Universidad de Copenhagen (Dinamarca) y el Centro Nacional de Aceleradores. Estamos a la espera de otras muestras.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleobiología.
Equipo:

- interno: Proyecto de paleobiologia.
- externo: 3 Técnicos de paleobiología.

Colaboración/cooperación

- CITIUS. Universidad de Sevilla.
- Centro Nacional de Aceleradores.
- Laboratorios de Química y Geología del IAPH.
- Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

5.5 Actividades de transferencia del Dpto. de Proyectos

Descripción

Actividades de transferencia del Dpto. de Proyectos.

Docencia en MÁSTER PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL CEI:Investigación, Desarrollo e Innovación (I edición). Universidad Internacional de Andalucía UNIA, Baeza, 2011. Módulo 6 "Diseño y gestión de proyectos" del Máster Patrimonio Cultural y Natural.

- Docencia presencial: Aurora Villalobos Gómez "La experiencia del IAPH en el patrimonio inmueble andaluz".
- Docencia presencial: Marta García de Casasola Gómez. "Teorías y criterios de Intervención en el Patrimonio Inmueble".
- Docencia en plataforma virtual: 2 créditos.

Docencia en MASTER OFICIAL EN ARQUITECTURA Y PATRIMONIO. marph_11. IAPH / UNIVERSIDAD DE SEVILLA 2011.

- Docencia presencial (mayo 2011): Marta García de Casasola Gómez. "Interpretar e intervenir el Patrimonio Cultural".
- Docencia presencial: Beatriz Castellano Bravo " Módulo de Musealización" (abril / septiembre 2011).
- Tribunales fin de master: Marta García de Casasola Gómez.

Docencia en MASTER UNIVERSITARIO EN PATRIMONIO ARTÍSTICO ANDALUZ Y SU PROYECCIÓN IBEROAMERICANA. Módulo: nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y difusión del patrimonio.

- Docencia presencial: Beatriz Castellano Bravo "El IAPH. Puesta en valor del patrimonio. Experiencias museográficas" (abril 2011).

Docencia en MASTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOXÍAS APLICADAS Á PROTECCIÓN DO PATRIMONIO CULTURAL INMOBLE (I edición). Universidad de Vigo - Escuela Superior de Conservación de Bienes Culturales de Galicia.

- Docencia Presencial: Aurora Villalobos "Ponencia Metodología y criterios de intervención en patrimonio inmueble. Una aproximación desde la experiencia andaluza" en Módulo 3.7 "Intervenciones de Conjunto" (marzo 2011).
- Docencia presencial: Aurora Villalobos Gómez "Figuras de gestión e intervención en el patrimonio cultural inmueble, según la naturaleza del bien, la finalidad de la propuesta y el ámbito de actuación"en Módulo 3. "Procedimientos administrativos y legislación patrimonial" (febrero 2011).

Docencia en European Master Architecture Studium Generale. ETSA (septiembre 2011)

- Docencia presencial: Marta García de Casasola Gómez "A través del paisaje (cultural): acciones en la Ensenada de Bolonia. Cádiz.

Cursos, Conferencias y Talleres:

Curso A TRAVÉS DEL PAISAJE CULTURAL. Organizado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz (COAC). IAPH (mayo 2011):

- Codirección Marta García de Casasola Gómez.
- Conferencia "Intervención Paisajística en la Ensenada de Bolonia" Beatriz Castellano Bravo.
- Conferencia "Burle Marx en el Paisaje Cultural de Copacabana" Julia Rey Pérez.

Curso de formación especializada en HISTORIA, PATRIMONIO Y GESTIÓN DE LAS HERMANDADES DE SEVILLA, II edición de la Universidad Pablo de Olavide. (abril de 2011).
- Ponencia "El Proyecto de Conservación del patrimonio inmueble" Aurora Villalobos Gómez.

CONGRESO COBREICOPA 2011. La Plata, Argentina. Septiembre 2011.
- Conferencia "La definición del objeto:claves para la compresión del Proyecto Patrimonial". Marta García de Casasola Gómez.

XVIII CONGRESO INTERNACIONAL CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BIENES CULTURALES. Granada 9-11 noviembre 2011.
- Panel.

VIDEO IAPHTUBE: "Criterios de Intervención en Patrimonio Inmueble", grabado en Bolonia en diciembre de 2011.

Publicaciones:
- Castellano Bravo, Beatriz; Artículo "Generar proyectos, sumar ideas: el retablo de Santa Ana en Triana (Sevilla)"Revista ph nº78. pp 084-101. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura. Sevilla. Mayo 2011.
- Julia Rey Pérez 2011; Libro " La intervención de Burle Marx en el paseo de Copacabana: un patrimonio contemporáneo". Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- Villalobos Gómez, Aurora; Artículo"Una mirada propositiva sobre un patrimonio igonográfico por desvelar: la Iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga". Revista ph nº79. pp 084-101. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura. Sevilla. Agosto 2011.

Otras actividades divulgativas:
- Publicación de noticia sobre "El desarrollo de las obras del proyecto de intervención paisajística en la Ensenada de Bolonia" en el Canal de Paisaje cultural de la página web del IAPH.
- Publicación de noticias en la revista boletín ph.
- Preparación de las Jornadas Técnicas "Patrimonio y Gestión Sostenible" en FIRPA, Granada.
- Participación en las Jornada de Puerta Abiertas del IAPH 2011.
- Colaboración y Asesoramiento para el desarrollo de la Sección Actuaciones del Boletín PH.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Departamento de Proyectos.
Equipo:
- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.

Colaboración/cooperación

Las actividades divulgativas se desarrollan siempre en colaboración con universidades, fundaciones de instituciones públicas vinculadas al patrimonio.

Las actividades relacionadas con la Sección Actuaciones de la revista PH se realizan como colaboración con el Dpto. de Publicaciones del IAPH.

5.6 Colecciones osteológicas de referencia paleobiológica, bioestratinómica y actual

Descripción

La variabilidad anatómica de las poblaciones de animales en Andalucía a lo largo del tiempo marca las innovaciones del manejo de ciertas especies de consumo para el hombre. Es necesario colectar el suficiente material óseo actual que nos sirva de patrón para demostrar la evolución y las influencias exógenas procedentes de las principales culturas que llegaron a Andalucía.

Este material es imprescindible para obtener material de comparación que determine la especie y las características biológicas de los individuos (edad, sexo, patología) y para obtener marcadores genéticos exponentes de ese manejo humano sobre los ecosistemas. Por ello este proyecto es complementario a otro de estudio genético del DNA nuclear por microsatélites que afinará en los detalles individuales de cada especie en cada cultura que estudiemos dada durante el Holoceno (últimos 10.000 años). Este método de conocer nuestra cultura ganadera y su evolución sería definitivo para reconstruir la historia ganadera de Andalucía.

A lo largo de 2011 tomaremos las medidas biométricas de los esqueletos de ciervos encontrados durante años anteriores para compararlos con los procedentes del registro paleobiológico. Seguiremos con la catalogación y preparación del material durante este año que no implica más recursos que el equipo humano del Laboratorio de Paleobiología.

Con este proyecto obtenemos tanto una colección de referencia como una base de datos necesarios para la investigación y la colaboración con otros organismos de investigación y gestión del patrimonio cultural y natural.

Evaluación

Estamos completando una colección de referencia de importancia, sobre todo, de restos antiguos para el banco de paleoADN, es una forma muy innovadora de conservar el patrimonio histórico vivo.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación.
Coordinación técnica: Laboratorio de paleobiología.
Equipo:

- interno: Administrativo.
- externo: 3 Técnicos de paleobiología.

Colaboración/cooperación

Estación Biológica Doñana. Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.CSIC.

5.7 Equipamiento y renovación tecnológica y mantenimiento de los laboratorios

Descripción

Detectar las necesidades técnicas que se deban adquirir para el desarrollo de las competencias asignadas al Centro de Investigación y Análisis.

Realizar la investigación de precios en el mercado de los bienes solicitados, para garantizar las mejores condiciones comerciales de productos e instrumentación.

Elaborar el anteproyecto del programa de equipamiento, materiales y suministros, adaptaciones y mantenimiento de equipos y laboratorios del Centro de Investigación y Análisis del IAPH.

La gestión del programa equipamiento, materiales y suministros, adaptaciones y mantenimiento de equipos y laboratorios del Centro de Investigación y Análisis del IAPH y las relaciones con los empresas suministradoras.

Evaluación

Aportar los elementos técnicos necesarios que, en su caso, permitan la adecuada selección de productos, equipos y materiales para los laboratorios del Centro de Investigación y Análisis del IAPH.

Normalizar y dictaminar respecto al mantenimiento de los equipos, así como, en su caso, las adaptaciones en instalaciones en los laboratorios del Centro de Investigación y Análisis del IAPH que precise la instalación de dicho equipamiento.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación y Análisis.
Coordinación técnica: Centro de Investigación y Análisis.
Equipo:

- interno: Proyecto de biología.
- interno: Proyecto de paleobiologia.
- interno: Proyecto de química.
- interno: Administrativo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 78.399,25 €

5.8 Estudios para la Conservación de Geomateriales del Patrimonio Histórico

Descripción

Actividad de caracterización de Geomateriales del Patrimonio Histórico, con objeto de conocer su naturaleza, establecer los factores de su degradación, así como los materiales y métodos para su conservación y puesta en valor.

Dicha actividad se desarrolla con las siguientes funciones:

- Identificar geomateriales presentes en el PH (piedra y similares),estudiar factores de deterioro (intrínsecos/extrínsecos), patologías indicativas de la alteración, y establecer la calidad técnica y durabilidad de estos materiales.
- Localizar canteras de origen de material pétreo, o de materiales de similares características para su utilización en reposiciones.
- Realizar estudios de evaluación sobre materiales y productos de tratamiento para la conservación: consolidantes, hidrófugos, morteros, o cualquier otro material cuyo comportamiento deba ser probado previamente a su puesta en obra.
- Optimizar las técnicas analíticas en su aplicación a la conservación de los materiales de Bienes Inmuebles, valorando su utilidad y rentabilidad.

Evaluación

- Cantidad de análisis realizados.
- Cantidad de estudios de materiales para la intervención realizados.
- Estudios de evaluación de morteros y tratamientos realizados.
- Localización de canteras.
- Transferencia de conocimientos a través de publicaciones realizadas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación.
Coordinación técnica: Técnico en estudio de materiales para la conservación. Laboratorio de Geología.
Equipo:

- interno: Técnico de estudios de materiales para la conservación.

Colaboración/cooperación

- Departamento de Ingeniería Química Ambiental-USE).
- Departamento de Mineralogia y Petrología-UGR).
- Departamento de Construcciones Arquitectónicas-USE).
- CITIUS (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla).

Observaciones

Se han realizado los siguientes estudios:
Iglesia Santo Cristo de la Salud (caracterización de materiales del inmueble, evaluación de tratamientos -consolidantes, hidrofugantes- sobre la arenisca de la fachada, evaluación de tratamientos sobre los ladrillos, estudio de evaluación de morteros de restauración, localización de canteras de la arenisca y de los áridos de los morteros). Pintura Mural Virgen del Coral Iglesia S. Idelfonso (Sevilla). Museo Arqueológico de Córdoba: Escalera y Fachada Renacentista y Portada Barroca. Cartuja se Santa Maria de la Defensión (Jerez de la Frontera, Cádiz). Asesoramiento sobre el empleo de morteros de restauración de cal.

5.9 Biodeterioro en materiales pétreos del patrimonio histórico inmueble: evaluación de biocidas

Descripción

La actividad consiste en la investigación de distintos tipos de biodeterioro que afectan al estado de conservación de los bienes inmuebles, así como en el estudio de los biocidas más adecuado para su control.

El análisis y la determinación de los organismos y microorganismos responsables del biodeterioro, deben ser considerados como una contribución importante e imprescindible al estudio de tratamientos biocidas para la conservación. Estos análisis, por tanto, son útiles para el control del biodeterioro.

Los estudios de biodeterioro se centran principalmente en la caracterización e identificación de los distintos organismos biológicos responsables de la alteración, el análisis de su ecología y fisiología, el estudio de las alteraciones que provocan, así como las propuestas de las medidas de control y/o erradicación más apropiadas para cada caso en concreto.

Una amplia gama de organismos desde bacterias a plantas superiores intervienen en los procesos de biodeterioro. La utilización de técnicas de microscopía electrónica, microbiología, métodos de biología molecular u observaciones "in situ" permite diagnosticar el tipo de organismo implicado en el biodeterioro y proponer medidas de control biológico.

Métodos de control biológico: estudios previos con biocidas.

En las obras de arte y monumentos de naturaleza pétrea, los métodos de control químicos son los que se emplean más habitualmente. Tras la selección de los productos biocidas más adecuados para la obra en estudio, se procede a la realización de una serie de estudios previos.

Por un lado se realizan los estudios de eficacia biocida sobre las distintas especies: se prueba la eficacia de los tratamientos a lo largo del tiempo. Por otro lado, se estudia la posible interacción biocida-sustrato.

Evaluación

- Cantidad de muestras analizadas: caracterización de los materiales pétreos (sustrato colonizado).
- Cantidad de muestras analizadas: determinación del tipo de organismo (cianobacterias, algas verdes, líquenes, musgos y plantas superiores) en función de las características fisicoquímicas del medioambiente que lo rodea (clima, sustrato, contaminación,...).
- Propuestas de tratamientos realizadas: selección del biocida más idóneo para la intervención en base a los estudios de eficacia y de interacción biocida-sustrato.
- Cantidad de estudios comparativos, con nuevos productos de reciente introducción en el mercado, realizados.
- Transferencia de conocimientos a través de publicaciones realizadas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Investigación.
Coordinación técnica: Laboratorio de biología.
Equipo:
- interno: Técnico de biología.
- interno: Gestión de biología.
- interno: Proyecto de biología.

Colaboración/cooperación

- CITIUS (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla).
- IBVF (CSIC).
- Dpto. de Ingeniería Química Ambiental-USE).
- Dpto. de Mineralogia y Petrología-UGR).

Observaciones

Estudios realizados en la Iglesia del Santo Cristo de Málaga y Mosaico Nacimiento de Venus del Museo de Málaga.

5.10 Normalización de la Intervención en el patrimonio inmueble

Descripción

El objetivo principal es el perfeccionamiento y desarrollo de la aplicación sobre bienes inmuebles del patrimonio, de un protocolo metodológico de intervención.

Este objetivo parte de la necesidad de actualizar los protocolos metodológicos de intervención sobre bienes inmuebles, detectada desde el IAPH, a raíz de la entrada en vigor de las nuevas normativas de obligado cumplimiento en materia de edificación y patrimonio - especialmente CTE y LPHA 14/2007- ; incorporando el conocimiento derivado de las experiencias que con carácter interdisciplinar se han ido llevando a cabo en los últimos años desde los diferentes órganos que conforman la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y especialmente desde el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Impulsar la reflexión y el debate sobre la problemática derivada de estas cuestiones, con la incorporación de los profesionales vinculados a la intervención sobre patrimonio inmueble.

Acciones que forman parte de esta actividad:

- Actualización respecto a la legislación vigente, normalización y sistematización de los documentos que rigen la intervención sobre Bienes Inmuebles del Patrimonio Cultural Andaluz.

- Desarrollo de acciones, estudios y documentos-modelo que avancen en la coordinación y la satisfacción de los requerimientos de las distintas normativas que afectan al patrimonio inmueble.

Evaluación

Actualización de la Metodología de Intervención en Bienes Inmuebles.

Actividades y elaboración de documentos modelos de:

- Destacar el desarrollo de la actividad curso "Accesibilidad universal e intervención en patrimonio cultural". Se pretende reflexionar sobre la normativa de aplicación (Decreto 293/2009 de 7 de julio por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía), este curso es una reflexión sobre la accesibilidad como una condición a incorporar en la intervención en los bienes culturales sin afectar a sus valores patrimoniales.
- Se ha generado un Documento Técnico, avance de la aplicación de normativa vigente en edificios patrimoniales: DB-SI. seguridad en caso de incendio, DB-SUA. seguridad de utilización, Accesibilidad Decreto 293/2009, Gestión de residuos Decreto 105/2008, etc.
- Se ha trabajado en la aplicación de los indicadores establecidos en el Sistema de Gestión por Procesos con el objeto de definir criterios para medir la calidad de las intervenciones en patrimonio inmueble. Para ello se ha contado con el asesoramiento externo de una empresa acreditada para medir el Control de Calidad en la Edificación.
- Se ha redactado el documento denominado "Avance de indicadores de calidad en la intervención en bienes inmuebles".

Este servicio oferta el desarrollo de indicadores anuales que midan la calidad del proceso de "Intervención de Bienes Inmuebles".

El proceso de "Intervención" en inmuebles se desarrolla en cuatro subprocesos: Inicio, Redacción de proyecto, Trámites administrativos y adjudicación de las obras, y por último ejecución de las obras.

Con el objeto de mejorar el sistema de gestión y control de calidad del proceso "Intervención" del Departamento de Proyectos se aportan tres líneas de actuación para los trabajos iniciados:

- Ampliación del proceso de intervención.
- Creación de un sistema de mejora continua específico para el Departamento de Proyectos.
- Creación de un software de seguimiento y gestión.

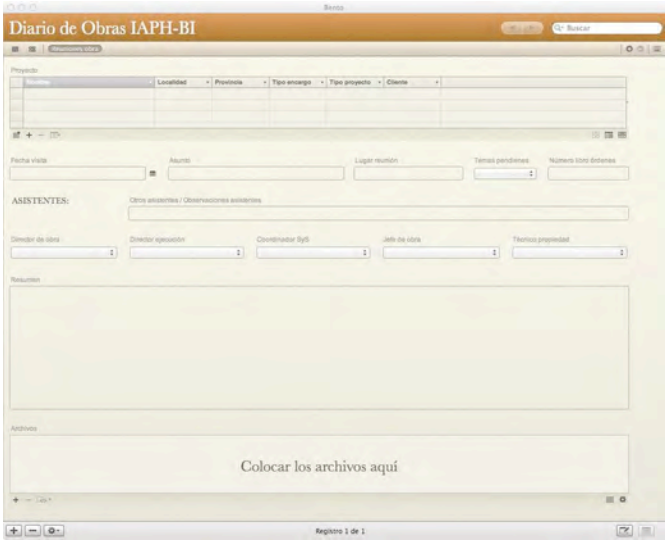
En una primera valoración se consideran tres actuaciones posibles encaminadas a mejorar el proceso en la línea de desarrollo de los indicadores: Participantes, división de procesos y verificación/validación.

Gestión documental

- Es recomendable la creación de una Instrucción técnica de Gestión de documentos electrónicos donde se codifiquen los encargos por número de expedientes, fase de desarrollo y número de revisiones con la creación de subcarpetas por cada fase.

Propuesta de indicadores

- Se proponen cuatro indicadores de las distintas fases del desarrollo de los trabajos. Los indicadores que se aportan abren el camino a nuevos indicadores relacionados entre sí.
  1º Indicador para la fase de inicio: Tiempo de redacción de Estudios Previos.
  2º Indicador para la fase de redacción de proyectos: Índice de cumplimiento de requisitos.
  3º Indicador para la fase de Ejecución de las obras: Índice de incidencias durante la obra.
  4º Indicador para la fase de puesta en servicio: Actividades de transferencia.



Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras.
Coordinación técnica: Dpto. de Proyectos.
Equipo:

- interno: Dpto. de proyectos.
- interno: Técnico de proyectos.
- externo: Empresa Control de Calidad en la Edificación.
- externo: Arquitecto. Normalización y aplicación del CTE.
- interno: Técnico de gestión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 39.684,83 €

- Documento Técnico sobre Aplicación de Normativa vigente en Edificios Patrimoniales. 5.000,00
- Avance de Indicadores de calidad de la Intervención en Bienes Inmuebles. 4.286,87

Colaboración/cooperación

- Universidades.
- Dirección General de Bienes Culturales.

Observaciones

Esta actividad ha sido generada a partir de la línea de trabajo abierta desde la celebración del Seminario de Aplicación del Código Técnico de la Edificación a la Intervención en el Patrimonio Cultural" que concluyó en el 2009 con la publicación del e-ph libro digital nº2.

Exp.	Fase	Nº de revisión	Contenido de la fase
BI 00	"BI 00/01EP"	BI 00/01EP/Rv00	BI 00/01EP/Rv00/Documentación catastral BI 00/01EP/Rv00/Estado actual Fotos BI 00/01EP/Rv00/Estado actual Planos
	"BI 00/02AP"	BI 00/02AP/Rv00	BI 00/02AP/Rv00/1MEMORIA BI 00/02AP/Rv00/2PLANOS BI 00/02AP/Rv00/3RESUMEN DE MEDICIÓN
	"BI 00/03PD"	BI 00/03PD/Rv00	BI 00/03PD/Rv00/1MEMORIA BI 00/03PD/Rv00/2PLANOS BI 00/03PD/Rv00/3PLIEGO DE CONDICIONES BI 00/03PD/Rv00/4MEDICIÓN BI 00/03PD/Rv00/5ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD BI 00/03PD/Rv00/PDF para visar BI 00/03PD/Rv00/PROYECTO VISADO
	"BI 00/04PB"	BI 00/04PB/Rv00	BI 00/04PB/Rv00/1MEMORIA BI 00/04PB/Rv00/2PLANOS BI 00/04PB/Rv00/4MEDICIÓN aproximada por capítulos BI 00/04PB/Rv00/PDF para visar BI 00/04PB/Rv00/PROYECTO VISADO
	"BI 00/05PE"	BI 00/05PE/Rv00	BI 00/05PE/Rv00/1MEMORIA BI 00/05PE/Rv00/2PLANOS BI 00/05PE/Rv00/3PLIEGO DE CONDICIONES BI 00/05PE/Rv00/4MEDICIÓN Y PRESUPUESTO BI 00/05PE/Rv00/5ESTUDIO DE SEGIURIDAD Y SALUD BI 00/05PE/Rv00/6INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO BI 00/05PE/Rv00/PDF para visar BI 00/05PE/Rv00/PROYECTO VISADO
	"BI 00/06PBE"	BI 00/06PBE/Rv00	BI 00/06PBE/Rv00/1MEMORIA BI 00/06PBE/Rv00/2PLANOS BI 00/06PBE/Rv00/3PLIEGO DE CONDICIONES BI 00/06PBE/Rv00/4MEDICIÓN Y PRESUPUESTO BI 00/06PBE/Rv00/5ESTUDIO DE SEGIURIDAD Y SALUD BI 00/06PBE/Rv00/6INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO BI 00/06PBE/Rv00/PDF para visar BI 00/06PBE/Rv00/PROYECTO VISADO

5.11 Contratos de mantenimiento de instalaciones

Descripción

Se han realizado contratos de mantenimiento de las instalaciones en funcionamiento con empresas especializadas, cuya función es la comprobación y el seguimiento de los sistemas, detección de averías, reposición y sustitución de piezas, control de correcto funcionamiento de las instalaciones.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico y un ingeniero industrial.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Ingeniero industrial

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 134.590,69 €

5.12 Averías y reposiciones de instalaciones

Descripción

Se han realizado reparaciones de averías y reposiciones de piezas en el mantenimiento de las instalaciones, mediante empresas especializadas, para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico y un ingeniero industrial.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Ingeniero industrial

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 61.556,62 €

5.13 Inversiones en instalaciones

Descripción

En esta anualidad, por falta de disponibilidad presupuestaria, no se han podido realizar inversiones en la adquisición y renovación de equipos para el mantenimiento de las instalaciones, con empresas especializadas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico y un ingeniero industrial.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Ingeniero industrial

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 7.759,20 €

5.14 Trabajos de poda y desbroce

Descripción

En esta anualidad se han realizado trabajos de desbroce de jardinería para el mantenimiento de zonas abiertas, mediante el personal de mantenimiento del IAPH.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 700,00 €

5.15 Control de plagas

Descripción

Se ha realizado un control de plagas de insectos y roedores por empresas especializadas, en las instalaciones del IAPH.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto Técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 8.889,52 €

5.16 Mobiliario y equipamiento

Descripción

Se ha realizado la compra de mobiliario para el mantenimiento y adecuación de salas a nuevos usos.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 35.587,88 €

5.17 Seguimiento de mantenimiento y ejecución de obras

Descripción

En esta anualidad, por falta de disponibilidad presupuestaria, no se ha podido realizar ningún contrato de seguimiento de ejecución de obras con un arquitecto técnico dado de alta como autónomo, cuya función sea la comprobación y el seguimiento de las obras de ejecución programadas en los edificios del IAPH, soporte técnico para las actuaciones de mantenimiento y conservación de las infraestructuras.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: 1 Arquitecto Técnico.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 10.440,00 €

5.18 Suministros de conservación

Descripción

Se ha realizado compra de suministros necesarios para realizar labores de mantenimiento.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 17.568,19 €

5.19 Mantenimiento de carpinterías

Descripción

Se han realizado labores de mantenimiento de las puertas y ventanas, mediante ajuste, pequeñas reparaciones de elementos, pintura de tratamiento, realizado por personal propio del IAPH y empresas contratadas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 9.791,77 €

5.20 Conservación de revestimientos

Descripción

Se ha realizado la sustitución/reposición/reparación de materiales de revestimientos como solerías, alicatados, revestimientos continuos con personal propio del IAPH y con empresas contratadas a tal efecto.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 7.941,40 €

5.21 Reparación de humedades en cubiertas

Descripción

Se han realizado pequeñas reparaciones de humedades de cubiertas con el personal del IAPH y con empresas contratadas a tal efecto.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 1.817,20 €

5.22 Actuaciones de conservación derivadas de solicitudes del personal del IAPH

Descripción

Se han realizado los trabajos necesarios para solventar las deficiencias que ha comunicado el personal del IAPH, realizado por el personal de mantenimiento.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.

5.23 Actuaciones para desarrollar el plan de accesibilidad IAPH

Descripción

En esta anualidad, por falta de disponibilidad presupuestaria, no se han podido realizar actuaciones para al cumplimiento del Plan de Accesibilidad redactado para el IAPH, según RD 293/2009 de 7 de julio.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Dirección Económica y Financiera.
Coordinación técnica: Arquitecto técnico y un arquitecto.
Equipo:

- interno: Aparejador de mantenimiento.
- externo: Arquitecto.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera
2. Investigación y Comunicación
3. Documentación y Estudios
4. Intervención
5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras
6. Formación y Difusión
7. Arqueología Subacuática

6.1 Gestión web del Centro de Formación y Difusión

Descripción

Gestionar en el sitio web del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico la información relativa al Centro de Formación y Difusión y las redes sociales del mismo (twitter, blog):

- Canal Formación.
  Publicar, revisar y actualizar la información en la web relativa a Formación.
  - Formación del IAPH: cursos, posgrados, becas y estancias.
  - Orientación profesional: Profesiones del patrimonio cultural, titulaciones, mercado laboral y teleorientación.
  - Agenda de otras instituciones: formación y becas y ayudas ofertadas por otras instituciones.

- Canal Publicaciones.
  Publicar, revisar y actualizar la información en la web relativa a Publicaciones.
- PH Boletín del IAPH: presentación, suscripción, contribuciones, novedades y versión electrónica.
- PH Cuadernos: Cuadernos, Cuadernos técnicos y otras publicaciones.

- Servicio de novedades de información de patrimonio histórico.
  - Boletín de novedades de formación: búsqueda de las acciones formativas (congresos, jornadas, cursos, másteres...) a nivel nacional e internacional y publicarlas en la web: Calendario de actividades. Publicación del boletín de novedades en formato pdf en la web. Solicitar su difusión en Actualidad de la web del IAPH.
  - Boletín de novedades de becas y ayudas: publicar las becas y ayudas en la web, crear el boletín en formato pdf, actualizar suscriptores, remitir el boletín a través del SGS. Solicitar su difusión en Destacados de la web del IAPH.
  - Boletín de novedades de publicaciones. Publicación del boletín de novedades en formato pdf en la web. Solicitar su difusión en Destacados de la web del IAPH.

- Redes sociales (twitter/facebook y blog).
  - Difundir a través de la red social de twitter y facebook las actividades del Centro de Formación y Difusión.
  - Blog de cursos del IAPH: difundir todas las acciones formativas del IAPH a través de un blog. Coordinación con los directores de los cursos para la publicación de información.

- Nuevo Portal Web: coordinar los contenidos del Centro de Formación y Difusión en el Nuevo Portal Web.

Datos de la actividad

Evaluación

- Número de suscriptores a los boletines de novedades:
  - Boletín de Novedades de Becas y Ayudas: 564 suscripciones.
  - Boletín de Novedades de Formación: 586 suscripciones.
- Número de seguidores en twitter: 1121 seguidores.
- Número de páginas visitas en el blog de curso: 28.890 páginas vistas.

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Formación y Difusión.
Coordinación técnica: Centro de Formación y Difusión.
Equipo:

- interno: Técnico de formación.

6.2 Renovación tecnológica: compra de ordenadores

Descripción

Adquisición de 2 microordenadores de sobremesa modelo tipo avanzado.

Datos de la actividad

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 1.947,80 €

Adquisición de 2 microordenadores de sobremesa modelo tipo avanzado.

MEMORIA IAPH

ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS

1. Económica y Financiera

2. Investigación y Comunicación

3. Documentación y Estudios

4. Intervención

5. Inmuebles, Obras e Infraestructuras

6. Formación y Difusión

7. Arqueología Subacuática

7.1 Actividades de difusión del PAS

Descripción

Las actividades sistemáticas que el CAS realiza en relación a la difusión van encaminadas a dar a conocer las labores realizadas por el IAPH en relación al patrimonio arqueológico subacuático andaluz, atendiendo principalmente dos frente: las demandas de los medios de comunicación o productoras en su interés por elaborar artículos de prensa y productos audiovisuales para la sociedad, y el desarrollo y participación en labores genéricas encaminadas a mantener una línea permanente de difusión de las labores del IAPH en este campo (actualización de la Web; elaboración de productos de difusión; participación en las reuniones del Comité de Redacción del Boletín PH; atender las demandas para la participación del CAS en foros, tertulias y conferencias; etc.).

Evaluación

Las actividades sistemáticas de difusión realizadas desde el Área de documentación y transferencia durante la anualidad 2011 han atendido diferentes frentes. El mayor volumen de la actividad realizada se ha encaminado a la actualización y adaptación de los contenidos para la nueva web IAPH, trabajos que han ocupado la primera mitad de la anualidad. Además parte de los trabajos se ha centrado en alimentar con noticias relativas al patrimonio arqueológico subacuática o al propio Centro (19 noticias) en la intranet, el Boletín PH y, desde su puesta en marcha, la propia web. Junto a ello, se han atendido diferentes demanda de medios de comunicación (29) a través de la jefatura del Centro. En otro orden de cosas se han atendido 2 demandas externas para presentar el Centro y su actividad por medio de conferencias, así como otra para participar con un stand en la III Feria de buceo de Rota.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática, Carmen García Rivera.
Coordinación técnica: Área de Documentación y transferencia, Carlos Alonso Villalobos.
Equipo:

- externo: Especialista en difusión
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 11.000,00 €

La partida presupuestaria total es la suma de las inversiones realizadas hasta el 2010.

7.2 Actividades de documentación (bases de datos)

Descripción

Para el correcto desarrollo de las labores de gestión, investigación y prestación de servicios, es preciso continuar las labores de actualización de las bases de datos y herramientas utilizadas por el Centro de Arqueología Subacuática para el desarrollo de su labor. En este sentido las acciones a desarrollar en este campo van encaminadas principalmente a la actualización del Catálogo de Biblioteca de la Sede CAS, de la Base de Datos Gráfica y de la Base de Datos Documental.

Evaluación

Durante 2011 se ha trabajado internamente en la actualización de las Bases de Datos, herramientas a través de las cuales el Centro desarrolla parte de su actividad de investigación y prestación de servicios internos y externos.

- Actualización de Base de Datos Bibliográfica. Durante la anualidad 2011 se ha colaborado en los trabajos de revisión para la migración del Sistema de Gestión Bibliotecario a la Red Idea, asistiendo además a tres actividades formativas y proponiendo mejoras para la normalización de los contenidos (encabezamientos de materia). Además se han catalogado 25 monografías recibidas en concepto de donación o intercambio de publicaciones y se ha alimentado con 76 nuevas propuestas el módulo de gestión de compras de cara a futuras. Paralelamente se ha alimentado el Repositorio Digital de publicaciones, al que se han sumado 320 nuevos archivos y 2 títulos completos de publicaciones periódicas. En relación con la Base de Datos Biblográfica, se ha procedido a revisar para su actualización 1891 registros del Canal Patrimonio Subacuático.

- Actualización Bases de Datos documentales. Durante el 2011 se ha trabajado para alimentar la Base de Datos (DOCUSUB) desde la que se gestiona la información documental relativa al patrimonio arqueológico subacuático. Se ha trabajado en este sentido sobre los fondo de la Gazeta de Madrid y el fondo del Consulado de Francia en Cádiz. Paralelamente se ha continuado con la labor de sistematización del inventario del Archivo Ducal de Medina Simona, creándose una aplicación informática específica para ello alimentada con 487 de los 9887 registros analizados.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Documentación y transferencia.
Equipo:

- interno: Técnico de documentación del pas.
- externo: Técnico especialista
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de documentación, formación y difusión.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 32.238,00 €

7.3 Normalización del sistema de información SIGNAUTA

Descripción

Desde su aparición en la década de los 60, los Sistemas de Información Geográfica han supuesto una auténtica revolución en el tratamiento de información, de lo que se ha beneficiado, entre otras disciplinas, la arqueología. Sin embargo, y salvo casos puntales de análisis de yacimientos concretos y su entorno, estas potentes aplicaciones informáticas no se habían aplicado hasta el presente de manera específica a la gestión-investigación del patrimonio cultural sumergido a pesar del alto potencial de uso para labores de documentación, intervención y protección. Con este fin, el CAS viene desarrollando desde el 2001 los proyectos "Diseño de un modelo para el tratamiento de la información documental sobre naufragios" y "Signa Utah", fruto de los cuales ha sido la puesta en marcha de una aplicación informática para el tratamiento espacial de la información ajustada a las necesidades específicas que plantea la gestión e investigación del patrimonio arqueológico sumergido.

Dada la necesidad de potenciar y mejorar el sistema como herramienta de uso para la toma de decisión respecto al posible impacto de la obra de infraestructura litoral sobre el patrimonio arqueológico subacuático, durante el 2011 se decidió desarrollar las siguientes líneas de actuación en este campo:

- El tratamiento y carga en Signa Utah de los proyectos de obra litoral que se reciban en el CAS-IAPH para su información desde el Área de intervención.
- El tratamiento y carga en Signa Utah de aquellos expedientes de obras públicas litoral ejecutados en el marco de la Bahía de Cádiz que se encuentren depositados en el CAS-IAPH y que, por sus características, se consideren de interés para ser dados de alta.
- El tratamiento y carga en Signa Utah de aquellos expedientes de obras públicas litoral ejecutados en el marco de la Bahía de Algeciras (Cádiz) que se encuentren depositados en el CAS-IAPH y que, por sus características, se consideren de interés dar de alta.
- Apoyar aquellos proyectos del Centro en los que, utilizando herramientas SIG, sea preciso consultar el sistema de cara a proponer cautelas.

Evaluación

Tal como estaba programado el desarrollo de esta actividad sistemática se ha centrado en tres frentes de trabajo con el fin de alimentar el subsistema de Obras Públicas, el más activo de la aplicación hasta el momento en el desarrollo de las actividades de informe demandadas al Centro.

- El primero ha sido alimentar el Signaba con toda la información de interés sobre los proyectos de obras que, durante la anualidad, entrasen en el Centro para ser informados, atendiendo de manera especial al alcance real de los mismos más allá de lo proyectado.

- El segundo se ha centrado en alimentar el subsistema Obras con información retrospectiva sobre actuaciones en los principales puertos de la provincia de Cádiz (los dependientes de las Autoridades Portuarias de Algeciras y Cádiz).

- Finalmente se ha procedido a revisar la información almacenada para garantizar y mejorar la calidad de las fuentes de datos. Por las características de las actividades realizadas (digitalización; georreferenciación de planos completos o parciales o de áreas de interés; creación de coberturas totales o temáticas, etc.) resulta muy problemático cuantificar las actividades efectuadas.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de documentación, formación y difusión.
Equipo:

- interno: Área de documentación, formación y difusión.
- externo: Técnico especialista.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Técnico de documentación del pas.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 100.026,36 €

El presupuesto total es la suma de las cantidades invertidas en estas actividades.

7.4 Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía. Visita Inspección de yacimientos

Descripción

La necesidad de establecer una correcta tutela del Patrimonio Arqueológico, pasa inevitablemente por tener un conocimiento global del mismo. Por ello, desde el Centro de Arqueología Subacuática se ha considerado necesario potenciar actividades encaminadas a desarrollar la Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía con el objeto de avanzar, en el diagnóstico real y actualizado, tanto del Patrimonio Arqueológico Subacuático como de los factores que sobre él inciden o pueden afectarle en un futuro, diseñando, asimismo, las bases para la elaboración de propuestas de investigación, conservación preventiva, protección y difusión de este patrimonio.

Por lo tanto, con el desarrollo de los trabajos previstos en la presente anualidad se pretende:

- Localizar e identificar los yacimientos arqueológicos subacuáticos situados en diversos ámbitos espaciales situados en las provincias de Cádiz, Málaga y Almería. Dichos trabajos arqueológicos contemplarán, en todos los casos, la realización de prospecciones arqueológicas subacuáticas encaminadas al posicionamiento, identificación, interpretación y adquisición de documentación gráfica de los diversos yacimientos.
- Elaborar y actualizar el Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía, procediéndose a integrar los datos obtenidos en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía: Mosaico.
- Realizar un diagnóstico global desde el punto de vista de su conocimiento, protección, conservación y difusión.
- Confeccionar un documento que facilite la programación racional de futuras actuaciones arqueológicas, aportando una información útil para la planificación de proyectos de investigación y estudios de síntesis, así como para llevar a cabo los procesos de gestión encaminados a la salvaguardia del PAS.

Evaluación

Provincia de Cádiz: Zona de Roche; Fuente del Gallo; Los Toruños

- Zona de Roche.
  Desde el Ayuntamiento de Conil de la Frontera se notificó al Centro de Arqueología Subacuática la aparición de lo que parecían ser restos de ánforas en la playa de Roche. Personados en el lugar técnicos de dicha institución se pudo comprobar que los referidos restos no se correspondían con materiales arqueológicos, sino que se trataba de formaciones naturales circulares que los temporales habían dejado al descubierto al eliminar los sedimentos que las cubrían. Dichas estructuras responden a un proceso geomorfológico y son conocidas como "Marmita de Gigantes", siendo frecuentes por procesos que se dan en los ambientes intermareales/interlitorales. Los pocillos se inician con algún tipo de erosión puntual sobre la que se ceba la mar provocando el aumento progresivo de la oquedad.

- Fuente del Gallo.
  Ante la información proporcionada por un ciudadano que había localizado un grupo de cañones en la zona marítima de la playa conocida con el nombre de Fuente del Gallo, se efectuó una visita inspección. En una zona de rompiente y con un fondo rocoso se localizaron un total de 5 cañones de hierro sin que, la prospección arqueológica efectuada en su entorno, indicara la existencia de cualquier otro resto arqueológico asociado a los mismos. Además de los trabajos de prospecciones anteriormente indicados, se tomaron las mediciones necesarias para la realización posterior de una planimetría del lugar. De la misma forma, se desconcrecionó la faja alta de culata de uno de los cañones, no proporcionando resultado alguno.

- Se concluyó que los referidos cañones bien podrían haberse arrojado de una embarcación que hubiese quedado encallada en el lugar con objeto de eliminar peso y poder así alejarse de la costa.

- Los Toruños.
  Con fecha de 28 de octubre de 2011 se comunica al Centro de Arqueología Subacuática (IAPH) el hallazgo de los restos de una embarcación que, tras los últimos temporales, ha quedado al descubierto en la Playa de Valdelagrana, cerca del río San Pedro (Puerto de Santa María, Cádiz).

  Los restos, detectados por el Servicio de Inspección de Playa de la Concejalía de Medio Ambiente, se describen, en un comunicado que efectúan al Museo Municipal del Puerto de Santa María, como pertenecientes a un pecio de madera de grandes dimensiones, del cual sólo afloran las cabezas de las costillas. Apuntan, en el citado comunicado, un dimensionado de 7 m de manga y unos 14,40 m de eslora, mencionando que sólo se ve la mitad de su longitud.

  Una vez en la playa, se pudo comprobar que la situación del barco, en zona intermareal, imposibilitaba la puesta en marcha de la totalidad de los trabajos programados a fin de documentar los restos. Finalmente, y una vez tomado el posicionamiento de los restos, se optó por proceder a la toma de muestras de las cuadernas, casco exterior y casco interno al objeto de identificar las especies utilizadas en el barco. La turbidez del agua no permitió examinar el sistema de clavazón utilizado en el ensamblaje de las piezas del barco, ni la técnica de construcción del mismo.

No obstante, se tomó la orientación longitudinal de la embarcación, 270º, así como la manga, 6.90 m, y la eslora conservada en superficie, unos 14, 50 m.

En uno de los costados se documentó la secuencia de cuadernas y claras tan sólo en un pequeño tramo. Las cuadernas, formadas por dos planos transversales que variaban de unos 15 a 18 cm de grosor, y aparentemente pareadas, se disponían separadas por claras de dimensionado regular, en torno a 13, 14 cm.

Mencionar que en las cuadernas se midieron los grosores de cada conjunto de planos, no pudiendo, por las circunstancias ambientales, medir cada uno de los planos por separado. Así en la primera pareja, el grosor total es de 36 cm, en la segunda de 30cm, en la tercera de 32cm y en la última de 28cm aproximadamente.

Con respecto al casco externo el grosor era de 6 cm, mientras que el casco interior rondaba los 5,5 cm.

La potencia de áridos que cubre los restos del barco en la zona central ronda los 47-52 cm disminuyendo lógicamente hacia los costados del barco.

Provincia de Almería: Pecio Gandolfo; Puerto de Almería.

- Pecio Gandolfo.
  La Delegación Provincial de Almería se pone en contacto con el Centro de Arqueología Subacuática (CAS), dependiente del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, para solicitar informe técnico relativo a la incautación el día 4 de febrero de 2011 de un ánfora romana por parte del SEPRONA de la Guardia Civil en el Puerto de Almería, que al parecer había sido recogido por un arrastrero ("Cañada Soriano CT 1-07-04") entre 7-8 millas de la costa de Punta Entinas.

  Según la información facilitada por la Guardia Civil la incautación se realizó en el puerto de Almería. Según el denunciado el ánfora había sido hallada en las redes de un arrastrero entre 7 y 8 millas de la costa frente a Punta Entinas.

  Frente a esta costa se localizaría la Zona Arqueológica de Punta Entinas (Decreto 285/2009, de 23 de junio, en Boja num. 129 de 6 de julio de 2009) y la Zona de Servidumbre Arqueológica Los Percheles (Orden de 20 de abril de 2009, BOJA 101 de 28 de Mayo de 2009).

  Pecio Gandolfo: restos de un barco romano y su cargamento anfórico, fechable en el tránsito del siglo I al II d.C. Se conservan restos de madera y la mayor parte de su cargamento se encuentra en el Museo Provincial de Almería, compuesto por ánforas de salazones.

  Pecio Moderno de Punta Entinas: formado por parte del casco de una nave que conserva aproximadamente 20 m. de eslora y alrededor de 4,5 - 5 m. de manga. Se observan cuadernas que afloran de la arena del fondo y abundan los restos de metal disperso. Tiene forro de cobre y pasadores de bronce.

  La zona con restos cerámicos que se localizó y documento en febrero de 2011 no se corresponde con la zona inspeccionada en esta visita de inspección.

  Las evidencias materiales localizadas en este yacimiento en febrero de 2011 permiten asegurar que dichos restos se localizan dentro del área de protección delimitada. Para conseguir nuevas evidencias que repercutan en el grado de conocimiento de este yacimiento sería necesario llevar a cabo un trabajo arqueológico programado, que permitiese evaluar el grado de dispersión de los restos, su naturaleza y su estado de conservación.

- Puerto de Almería.
  Hallazgo casual de una vasija de Edad Moderna en la zona de San Miguel-Muelle Francés del Puerto de Almería, efectuado por dos buceadores en apnea, los cuales la habían recogido en aguas del puerto frente a la Avenida del Marítimo, a levante del antiguo cargadero hoy en desuso, a una profundidad entre 5 y 9 m. Los halladores lo entregaron al Museo de la ciudad para saber si tenían derecho a una recompensa. Habían localizado además tres anclas, restos de maderas y una concentración de cerámica.

  En informe realizado por el Museo de Almería se contempla la posibilidad de que hubiera un pecio de época moderna, por lo que se comunican los datos al CAS, pidiendo una visita inspección para realizar una valoración del mismo.

  El material de procedencia subacuática extraído es un recipiente de cerámica común de uso doméstico, se usa como contenedor para el transporte y almacenamiento de líquidos. Es de cuello cilíndrico, borde recto, dos asas y cuerpo globular. Se trata de una forma de tradición medieval que se ha seguido utilizando en época moderna y sigue como una de las formas típica en la cerámica de Nijar.

  Se realiza una búsqueda circular hasta alcanzar los 30 metros de radio. Se localiza un primer rezón, que conserva aún restos del cabo. A partir de este punto se realiza una nueva búsqueda circular, localizando a escasos 10 metros un segundo rezón, ambos del mismo tipo.

  Los elementos de fondeo localizados son muy recientes, y pueden constituir elementos aislados (por ser producto de pérdida). No se observan elementos que hagan pensar en la existencia de yacimientos, al no localizarse ningún tipo de elementos materiales.

  Así mismo, se localizó en las inmediaciones una concentración de material de construcción formado por vigas de hormigón y cadenas. La acción del mar ha propiciado la acumulación de basura y restos alrededor de estos materiales contemporáneos.

  Estos materiales podrían ponerse en relación directa con la construcción del pantalán cercano, ya que está construido con el mismo tipo de vigas que se han documentado en el agua.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- externo: 2 Licenciados/as en Geografía e Historia con titulación de buceo.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 139.744,31 €

El desglose del presupuesto 2011 es el siguiente:

- Aportación del IAPH: 3.983,15
- Aportación de la Dirección General de Bienes Culturales/Ministerio de Cultura: 60.000,00

7.5 Estudios históricos y de materiales arqueológicos para la investigación del PAS

Descripción

El estudio de los materiales arqueológicos de procedencia subacuática -artefactos y ecofactos-, localizados y extraídos de forma científica por medio de las diversas intervenciones llevadas a cabo, constituye una parte esencial de la investigación arqueológica.

La organización, identificación, clasificación, estudio y procesado de dichos vestigios materiales, junto con la informatización de los datos obtenidos, proporcionan información relevante que contribuye, notablemente, a la interpretación de los sitios arqueológicos de los que proceden.

La procedencia de los materiales a estudiar durante la presente anualidad se distribuirá en tres apartados: los generados por las propias intervenciones arqueológicas.

Evaluación

En total se han estudiado un total de 549 materiales de procedencia subacuática de los cuales 156 se corresponden elementos arqueológicos extraídos durante los sondeos efectuados en el yacimiento denominado Mercante de los Bajos de San Sebastián y 393 con los extraídos durante la comprobación de anomalías geofísicas en la zona de La Caleta.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:

- interno: Técnico de protección del pas.
- interno: 2 Técnicos de investigación de arqueología subacuática.
- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.

7.6 Tratamiento de materiales arqueológicos de procedencia subacuática

Descripción

El Departamento de Conservación del CAS tiene encomendada la formulación y desarrollo de acciones de conservación y restauración aplicadas al Patrimonio Arqueológico Subacuático, dentro de la cual se distingue como línea de trabajo el tratamiento de los bienes constituyentes del Patrimonio Arqueológico Subacuático recuperados por el propio Centro de Arqueología Subacuática o requisados por las Fuerzas de Seguridad del Estado. Las acciones planteadas en esta línea son:

- De carácter curativo entendiéndose como una intervención no-urgente, directa y necesaria sobre el objeto para asegurar su conservación a largo plazo o revelar información útil de carácter científico sin riesgo inmediato de pérdida de información en el objeto, ejecutada sobre los efectos de la degradación.
- De restauración entendida como una intervención directa y facultativa sobre el objeto a fin de facilitar su lectura y proceder a su exposición.
- De medidas de conservación preventiva en el embalaje y acondicionamiento individual de los objetos.

Las condiciones de degradación observadas en estos materiales se derivan principalmente de la falta de estabilización necesaria para la transición de los objetos entre el medio acuático-marino y el atmosférico-terrestre.

Evaluación

Los materiales tratados en el laboratorio de conservación y restauración durante el año 2011 han sido de diversa tipología y naturaleza procedentes de diversos yacimientos subacuáticos. Se han ejecutado tratamientos preventivos y curativos a un total de 396 piezas -lotes arqueológicos-, dichos tratamientos abarcan desde la actuación previa (planificación) hasta la finalización del proyecto, pasando por la extracción, embalaje, etiquetado, estabilización, consolidación, inhibición de la corrosión, protección, medidas de conservación preventiva y acabado final.

Los materiales intervenidos han sido de naturaleza orgánica e inorgánica: metal, vidrio, cerámica, madera, cuero y piedra.

Datos de la actividad

Recursos humanos

Coordinación general: Centro de Arqueología Subacuática.
Coordinación técnica: Área de Intervención.
Equipo:

- interno: Centro de arqueologia subacuática.
- interno: Área de intervención del cas.
- externo: Diplomada en Restauración con titulación de buceo.

Recursos presupuestarios

Presupuesto total: 44.175,00 €

MEMORIA IAPH

ANEXOS

#1. Presupuesto y Gestión Económica

#2. Estadística

Anexo 1 PRESUPUESTO Y GESTIÓN ECONÓMICA
General todos los centros 2011

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
OBJ1	Documentación	1.284.516,14	65.540,04	0,00	1.350.056,18	0,00	16.432,53	1.366.488,71	39.348,70
1.1.10	P.I. Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía	34.525,54	29.526,83	0,00	64.052,37	0,00	0,00	64.052,37	0,00
1.1.11	P.I.TRAZA. Elaboración de cartografía digital de paisajes culturales de Andalucía	21.167,06	0,00	0,00	21.167,06	0,00	0,00	21.167,06	0,00
1.1.12	P.I.LISTA. Lista de paisajes culturales de Andalucía. Parttc. social	15.543,48	584,23	0,00	16.127,71	0,00	0,00	16.127,71	0,00
1.1.24	P. I. Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía	115.258,50	3.815,41	0,00	119.073,91	0,00	16.000,00	135.073,91	204,00
1.1.27	P. Elaboración de guía de recursos electrónicos de Patrimonio Histórico	7.302,83	0,00	0,00	7.302,83	0,00	0,00	7.302,83	0,00
1.1.28	P. Recomendaciones Técnicas para la documentación y estudios del Patrimonio Cultural	4.045,14	0,00	0,00	4.045,14	0,00	0,00	4.045,14	0,00
1.1.29	P. Videos inmersivos para la documentación gráfica del Patrim.Cultural de Andalucía	7.069,54	0,00	0,00	7.069,54	0,00	277,40	7.346,94	0,00
1.1.31	P. Guía Digital del Patrimonio Cultural	708,01	14.087,63	0,00	14.795,64	0,00	0,00	14.795,64	0,00
1.1.32	P. I. Análisis, diagnóstico y cualificación de la información del Patrimonio Industrial Andalucía	6.030,84	9.487,28	0,00	15.518,12	0,00	0,00	15.518,12	0,00
1.1.33	P. Actuaciones paisajísticas en la Ensenada de Bolonia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.34	P. Recuperación de la memoria visual Andalucía-Marruecos a través de la fotografía digital	2.061,80	0,00	0,00	2.061,80	0,00	0,00	2.061,80	0,00
1.1.35	P.I. Patrimonio Mueble Urbano de Andalucía	11.584,62	0,00	0,00	11.584,62	0,00	0,00	11.584,62	0,00
1.2.1	Sv. Asesoramiento Técnico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.11	Sv. Información de Bienes Culturales	48.995,38	0,00	0,00	48.995,38	0,00	0,00	48.995,38	0,00
1.2.13	Sv. Cartografía Digital	231,95	0,00	0,00	231,95	0,00	0,00	231,95	0,00
1.2.15	Sv. Mediateca	60.931,16	0,00	0,00	60.931,16	0,00	155,13	61.086,29	0,00
1.2.16	Sv. Productos de información y difusión del Patrimonio Cultural	19.959,20	0,00	0,00	19.959,20	0,00	0,00	19.959,20	0,00
1.2.4	Sv. Biblioteca	2.348,14	5.358,66	0,00	7.706,80	0,00	0,00	7.706,80	47,71
1.2.5	Sv. Archivo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.10	Colab. Gestión del Patrimonio Cultural de la Universidades Públicas Andaluzas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
1.3.11	Colab.en la revisión del Registro General DOCOMOMO (Fund. DOCOMOMO IBÉRICO)	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	0,00
1.3.13	Colab. Inventario de Recursos Paisajísticos de Andalucia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.14	Colab. Sistema Cartográfico de Andalucía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.16	P.I.Colab. Registro de Intervenciones del Patrimonio Contemporáneo	3.709,02	2.680,00	0,00	6.389,02	0,00	0,00	6.389,02	0,00
1.3.17	Colab. PESCUM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.18	Colab. Infraestructura de Datos Espaciales del Patrimonio Histórico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.19	Colab. Planes Nacionales del IPCE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.20	Colab. Iconografía Musical. Análisis y catalog. obras artísticas de instituciones espeñolas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.4	Colab. MOSAICO. Sistema para la Gestión e Información del Patrimonio Cultural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.6	Colab. Andalucía en América: Arte, cultura y sincretismo estético	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.22	A.S.: Colaboración con el Programa de Formación y Difusión del IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.24	A.S.: Colaboracióncon el Centro de Intervención del IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.31	A.S.: Costes de Personal Documentación	902.679,03	0,00	0,00	902.679,03	0,00	0,00	902.679,03	39.096,99
1.4.4	A.S.: Coordinación y planificación	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	0,00
1.4.41	A.S.: Colaboración con la Dirección de Investigación y Comunicación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.43	A.S.: Actividades de Difusión del Paisaje Cultural	1.180,00	0,00	0,00	1.180,00	0,00	0,00	1.180,00	0,00
1.4.44	A.S.: Normalización Terminológica en el IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.45	A.S.: Actividades de Patrimonio Arquitectónico	8.081,18	0,00	0,00	8.081,18	0,00	0,00	8.081,18	0,00
1.4.47	A.S.: Cualificación y validación de la información de PC	4.603,72	0,00	0,00	4.603,72	0,00	0,00	4.603,72	0,00
1.4.48	A.Sing. Red de información y registradores del Patrimonio Inmaterial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.52	A. Sing. Gestión de la Donación del Archivo Becerra y Puesta valor de su Fondo Gráfico y Documental	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.55	A.S. Transferencia del conocimiento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
1.4.57	A.Sing. Colaboración en la organización del VIII Congreso DOCOMOMO Ibérico 2012	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00
1.4.58	A.Sing.: Difusión audiovisual del Atlas del Patrimonio Inmaterial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.59	A.Sing. Publicación de la cartografía patrimonial con tecnologías de realidad aumentada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.60	A.S. Colaboración con la Dirección Económica y Financiera	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBJ10	Proyectos de dirección general bienes culturales	615.464,03	0,00	0,00	615.464,03	0,00	0,00	615.464,03	290,90
10.4.01	A.S.: Gastos de Personal DGBC	615.464,03	0,00	0,00	615.464,03	0,00	0,00	615.464,03	290,90
OBJ11	Centro Logístico del Patrimonio Cultural	181.707,88	0,00	-25.375,00	156.332,88	0,00	8.068,00	164.400,88	2,93
11.1.1	P. Conservación de los Inmuebles e Infraestructuras del CLPC	119.544,25	0,00	-25.375,00	94.169,25	0,00	8.068,00	102.237,25	2,00
11.1.2	P. Proyecto ARCA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.4.1	A.S.: Gastos de Personal CLPC	62.163,63	0,00	0,00	62.163,63	0,00	0,00	62.163,63	0,93
OBJ12	Centro de Patrimonio Mundial	144.800,03	0,00	0,00	144.800,03	0,00	0,00	144.800,03	49.189,12
12.1.1	P. Centro Bienes Culturales y Patrimonio Mundial	1.557,60	0,00	0,00	1.557,60	0,00	0,00	1.557,60	0,00
12.4.1	A.Sing: Apertura de la sede institucional del IAPH en Málaga	143.242,43	0,00	0,00	143.242,43	0,00	0,00	143.242,43	49.189,12
OBJ2	Intervención	1.165.921,80	18.607,29	0,00	1.184.529,09	264.312,64	202.185,04	1.651.026,77	16.017,89
2.1.10	P.Conservación pinturas Sala de los Reyes Alhambra. Granada	18.123,01	9.033,81	0,00	27.156,82	0,00	0,00	27.156,82	0,00
2.1.25	P. Investigación para la Conservación del Patrimonio Musical: Órganos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.26	P. I.Puesta a punto de técnicas láser aplicadas a la conservación e intervención en el P.H.	11.783,96	0,00	0,00	11.783,96	0,00	0,00	11.783,96	0,00
2.1.29	P. Redacción del Catálogo Razonado de los BBMM de la Fund. Casa Medina Sidonia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.000,00	18.000,00	0,00
2.1.3	P.I.Modelo teórico y operativo cinserv.y musealización ajuares Necrópolis de la Joya (Huelva)	31.229,86	9.573,48	0,00	40.803,34	0,00	0,00	40.803,34	0,00
2.1.30	P Universo de imágenes. Documental televisivo para difusión del proy.conserv. BBMM capilla de S.Telmo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.31	P.I Sistema OSIRIS de reflectografía infrarroja para análisis científicos de bienes P.H	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
2.1.32	P.I. PASO: Proyecto de aplicación metodológica sobre obras patrimoniales singulares	77.514,60	0,00	0,00	77.514,60	0,00	39.996,92	117.511,52	460,50
2.1.5	P. Conservación y Registro del Fondo arqueológico Ricardo Marsal Monzón (FARMM)	8.853,69	0,00	0,00	8.853,69	0,00	0,00	8.853,69	0,00
2.1.8	P.I. Conservación del programa iconográfico en la Iglesia del Santo Cristo de la Salud. Málaga	38.078,10	0,00	0,00	38.078,10	117.049,04	0,00	155.127,14	0,00
2.2.13	SV: Estudios aplicados. Tasación de obras de arte y colecciones artísticas y arqueológicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.15	Sv. Consv. rest. e interv. en el PH. Encomienda de 18 bienes muebles	0,00	0,00	0,00	0,00	33.052,70	0,00	33.052,70	0,00
2.2.16	Sv. Consv. rest. e interv. en el PH. Encomienda de museos	0,00	0,00	0,00	0,00	31.082,37	0,00	31.082,37	0,00
2.2.17	Sv. Conserv., restaur. e interv. en el PH. Convenio Restauración PDB	814,70	0,00	0,00	814,70	0,00	25.534,56	26.349,26	1,00
2.2.18	Sv. Conservación, Restauración e Intervenciones del P.H.: P.Mueble, arqueol.y docum.y bibliográfico	59.580,03	0,00	0,00	59.580,03	0,00	109.528,34	169.108,37	0,00
2.2.19	Sv. Diagnóstico y Proyectos. Redacción de proyectos de valorización-musealización del PH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.20	Sv. Consv., rest. e interv. en el P.H: Actuaciones Conservación Preventiva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.398,46	2.398,46	0,00
2.2.21	Sv. Diagnóst.y proyectos:Redacc.diagnósticos estado de conserv.:P. Mueble, Arqueol. y Doc y Bibliog	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.726,76	6.726,76	0,00
2.2.23	Sv.: Técnicas examen por imagen: Fotografía digital con técnicas especiales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.24	Sv.: Técnicas examen por imagen: Fotografía digital de alta resolución	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.25	Sv.: Técnicas examen por imagen: Videoendoscopía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.26	Sv.: Técnicas examen por imagen: Reflectografía Infrarroja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.27	Sv.: Técnicas examen por imagen: Fluorescencia Ultravioleta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.28	Sv.: Técnicas examen por imagen: Radiografía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.29	Sv. Encomienda Investig. analítica y arqu. Altar Fenicio de Coria del Río	0,00	0,00	0,00	0,00	266,27	0,00	266,27	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
2.2.30	Sv.Encomienda. Est.Diagn. Intervención Escalera y Portada Museo Arqu.y Etnológico de Córdoba	0,00	0,00	0,00	0,00	4.286,87	0,00	4.286,87	0,00
2.2.31	Sv. Encomienda: Restauración de seis obras de la colección permanente del Museo de Málaga	0,00	0,00	0,00	0,00	77.949,99	0,00	77.949,99	0,00
2.2.32	Sv. Conserv.,restaur.e interv. en el PH:Conserv.obras de arte y mobiliario en área instit.Pal.S.Telmo	0,00	0,00	0,00	0,00	625,40	0,00	625,40	0,00
2.4.11	A.S. Suministro de material fungible de conservación	5.422,38	0,00	0,00	5.422,38	0,00	0,00	5.422,38	1.083,88
2.4.12	A.S. Transporte, manipulación y embalaje de obras de arte e instrumental técnico del CIPH	5.651,40	0,00	0,00	5.651,40	0,00	0,00	5.651,40	0,00
2.4.18	A.S.:Normaliz.de la metodologia de intervención en el P.Mueble, Arqueológico y Docum.y Bibliográfico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.19	A.S. Colab.del IAPH en el Congreso internacional conservación y restauración de bienes culturales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.20	A.S.: Asesoramiento técnico continuado al Museo Picasso Málaga en materia de conservación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.21	A.Sing.: III Jornadas Técnicas de Conservación del Patrimonio Histórico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.22	A.Sing.: Intervenciones de emergencia en el Patrimonio Hiatórico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.3	A.S.: Transferencia científica y de difusión general de proyectos y actuaciones del CIPH	20.046,86	0,00	0,00	20.046,86	0,00	0,00	20.046,86	0,00
2.4.9	A.S.: Costes de Personal Intervención	888.823,21	0,00	0,00	888.823,21	0,00	0,00	888.823,21	14.472,51
OBJ3	Formación y difusión	526.936,86	250,00	0,00	527.186,86	0,00	51.689,25	578.876,11	9.160,65
3.1.1	P.Funcionalidad turística del Patrimonio Cultural Andaluz: CARMONA	10.183,86	250,00	0,00	10.433,86	0,00	0,00	10.433,86	0,00
3.1.4	P. Laboratorio de Empleos Culturales (LECU)	10.250,01	0,00	0,00	10.250,01	0,00	49.426,83	59.676,84	0,00
3.2.1	Sv. Formación de Postgrado: Master	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00
3.2.11	Sv. Acciones de sensibilización en PH: Cursos con el IAAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.2	Sv. Formación: Cursos de Especialización	29.845,25	0,00	0,00	29.845,25	0,00	0,00	29.845,25	0,00
3.2.4	Sv. de Estancias de Formación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.5	Sv. de Formación: Orientación profesional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.6	Sv. Publicaciones: Revista PH Boletín del IAPH	71.105,67	0,00	0,00	71.105,67	0,00	0,00	71.105,67	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
3.2.9	Sv. Publicaciones: Monografías	19.815,81	0,00	0,00	19.815,81	0,00	2.262,42	22.078,23	52,89
3.4.2	A.S.: Costes de Personal Formación y Difusión	380.736,26	0,00	0,00	380.736,26	0,00	0,00	380.736,26	9.107,76
OBJ4	Arqueología subacuática	465.944,94	37.419,13	0,00	503.364,07	56.603,77	3.232,86	563.200,70	25.716,90
4.1.11	P. Navegabilidad y patrimonio arqueológico subacuático del río Guadalquivir: análisis documental	16.408,03	0,00	0,00	16.408,03	0,00	0,00	16.408,03	0,02
4.1.12	P. Prospección geofísica área Sanlúcar-Tarifa.Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía	35.891,32	836,10	0,00	36.727,42	56.603,77	0,00	93.331,19	0,00
4.1.3	"P. Diseño de estrategias para la puesta en valor ""in situ"" de yacimientos subacuáticos"	8.652,23	22.248,46	0,00	30.900,69	0,00	0,00	30.900,69	0,00
4.1.5	P. PAS y transformación del medio físico en el Golfo de Cádiz	15.410,82	14.334,57	0,00	29.745,39	0,00	0,00	29.745,39	0,00
4.1.7	P. Protección in situ de yaimientos arqueológicos con redes geotextiles inteligentes	15.958,34	0,00	0,00	15.958,34	0,00	0,00	15.958,34	0,00
4.1.8	P.EsctrechoGibraltar-Mar Alborán-Golfo CA.Análisis datos geofísicos para delimit.áreas protecc.arqu.	20.636,70	0,00	0,00	20.636,70	0,00	0,00	20.636,70	0,01
4.1.9	P.Análisis químico de objetos arqueológicos sumergidos mediante láser (AQUALAS)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.1	Servicio biblioteca del CAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.16	Servicios de informes sobre el PAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.17	Servicios de ejecución de conservación, restauración e intervención en el PAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.21	Servicios de difusión del CAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.232,86	3.232,86	0,00
4.2.3	Servicio del fondo gráfico del CAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.5	Servicio de visitas guiadas del CAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4.10	A.S.: Tratamiento material arqueológico de procedencia subacuática	1.175,00	0,00	0,00	1.175,00	0,00	0,00	1.175,00	0,00
4.4.11	A.S.: Equipamiento e infraestructura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4.12	A.S.: Normalización de sistema de información SIGNAUTA	24.333,36	0,00	0,00	24.333,36	0,00	0,00	24.333,36	0,00
4.4.14	A.S.: Costes de Personal CAS	325.507,09	0,00	0,00	325.507,09	0,00	0,00	325.507,09	25.716,87
4.4.18	A.S.: Estudios históricos y de materiales arqueológicos para la investigación del PAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4.3	A.S.: Actividades de difusión del PAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
4.4.5	A.S.: Visitas inspección. Carta Arqueológica Subacuática de Andalucía	1.972,05	0,00	0,00	1.972,05	0,00	0,00	1.972,05	0,00
4.4.9	A.S.: Actualización de Base de Datos de documentación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBJ5	Cooperación y comunicación	339.281,33	45.389,94	0,00	384.671,27	0,00	486,38	385.157,65	8.779,84
5.1.1	P. Cooperación IPHAN-IAPH-Guía P.C. para gestión del desarrollo sostenible (Misiones)	1.118,20	0,00	0,00	1.118,20	0,00	0,00	1.118,20	1.118,20
5.1.12	P. Fortalecimiento de políticas públicas en Ecuador en Área de Documentación y Gestión P. Cultural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.13	P.Desarrollo de Inventario de Bienes Culturales en Nicaragua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	486,38	486,38	0,00
5.1.16	P. Plan Estratégico del I.A.P.H.	20.650,00	0,00	0,00	20.650,00	0,00	0,00	20.650,00	0,00
5.1.2	P. Paisaje Urbano Hco. Ciudades Patrimonio Mundial-Indicadores de Sostenibilidad	36.057,85	45.389,94	0,00	81.447,79	0,00	0,00	81.447,79	0,00
5.1.7	P. Comunicación : Web Social	8.916,32	0,00	0,00	8.916,32	0,00	0,00	8.916,32	0,00
5.1.9	P. Renovación Portal Web	17.176,32	0,00	0,00	17.176,32	0,00	0,00	17.176,32	0,00
5.2.1	Sv. de Información General	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Servicio de Visitas	5.365,46	0,00	0,00	5.365,46	0,00	0,00	5.365,46	299,72
5.3.3	Colaboración: Programa para la Transferencia y Difusión	12.331,89	0,00	0,00	12.331,89	0,00	0,00	12.331,89	1.579,53
5.4.10	A.S.: Coordinación y desarrollo del Portal Web	6.237,52	0,00	0,00	6.237,52	0,00	0,00	6.237,52	0,00
5.4.13	A.S.: Imagen Corporativa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.15	A.S.: Estancias profesionales de cooperación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.16	A.S.: Presentaciones públicas e información institucional	889,50	0,00	0,00	889,50	0,00	0,00	889,50	335,43
5.4.17	A.S.: Intranet IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.18	A.S.: Participación en Proyectos	2.453,76	0,00	0,00	2.453,76	0,00	0,00	2.453,76	0,00
5.4.19	A.S.: IAPH en Facebook	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.20	A.S.: Canal IAPHtube	1.038,40	0,00	0,00	1.038,40	0,00	0,00	1.038,40	0,00
5.4.21	A.S. Coordinación de la I+D	6.185,39	0,00	0,00	6.185,39	0,00	0,00	6.185,39	0,00
5.4.9	A.S.: Costes de Personal Cooperación y Comunicación	220.860,72	0,00	0,00	220.860,72	0,00	0,00	220.860,72	5.446,96
OBJ6	Investigación y análisis	417.071,95	41.177,98	0,00	458.249,93	0,00	5.608,93	463.858,86	19.426,29
6.1.10	P. Técnicas de análisis científico aplicadas al estudio de los materiales pictóricos	474,89	0,00	0,00	474,89	0,00	0,00	474,89	0,00
6.1.12	P. Técnicas no destructivas aplicados al Patrimonio Histórico	8.212,00	0,00	0,00	8.212,00	0,00	0,00	8.212,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
6.1.13	P. Identificación de micro-organismos con técnicas de biología molecular	12.758,56	0,00	0,00	12.758,56	0,00	0,00	12.758,56	0,00
6.1.15	P. Consolidación con TEOS modificado para distintos soportes pétreos	8.563,80	0,00	0,00	8.563,80	0,00	0,00	8.563,80	0,00
6.1.17	P.Estudio científico materia-les empleados en pinturas Sala de los Reyes de la Alhambra	6.813,09	24.577,99	0,00	31.391,08	0,00	0,00	31.391,08	0,00
6.1.19	P. Excavación arqueol.Teatro Greco de Villa Adriana, Tívoli. Roma	6.860,88	0,00	0,00	6.860,88	0,00	0,00	6.860,88	0,00
6.1.5	P. Investigación.La evolución del comportamiento trófico delos humanos a lo largo de la historia	37.927,25	16.599,99	0,00	54.527,24	0,00	5.608,93	60.136,17	1,69
6.1.6	P. Plan Integral de estudio paleobiológico de las ciuda-des históricas: Málaga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1.9	P.Invest.genética especies animales de consumo yacim. paleob.andaluces.Banco paleo-ADN	11.582,60	0,00	0,00	11.582,60	0,00	0,00	11.582,60	0,00
6.2.1	SV:Examen científico de bie-nes del Patrimonio Histórico	17.317,48	0,00	0,00	17.317,48	0,00	0,00	17.317,48	0,00
6.3.1	Colab. P.Mármora de la His-pania Meridional. Análisis explotación, comercio y uso en época romana	24.013,34	0,00	0,00	24.013,34	0,00	0,00	24.013,34	0,00
6.4.1	A.S. Equipamiento y renova-ción tecnológica y manteni-miento de los laboratorios	28.486,24	0,00	0,00	28.486,24	0,00	0,00	28.486,24	0,00
6.4.11	A.S. Costes de Personal Objetivo 6	254.061,82	0,00	0,00	254.061,82	0,00	0,00	254.061,82	19.424,60
6.4.14	A.S. Programa de Investiga-ción de los Laboratorios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.15	A.S. Metodología Geológica en Estudios de Materiales para la Conservación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.16	A.S. Aplicación de Técnicas Geológicas a la Investigación Arqueométrica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.3	A.S. Bioestratonomía y tafonomía de los depósitos malacológicos en el litoral andaluz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.6	A.S.: Colecciones osteoló-gicas de referencia paleobio-lógica, bioestratinómica y actual para el estud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.7	A.S.: Biodeterioro en matria-les pétreos del PH Inmueble. Evaluación de biocidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.4.9	A.S.: Métodos y técnicas de detención de agentes bió-ticos y abióticos en material paleobiológico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
OBJ7	Inmuebles, obras e infraestructuras	294.865,42	6.555,80	0,00	301.421,22	0,00	1.960,00	303.381,22	15.519,97
7.1.5	Ejecución de obras de ampliación Administración	1.294,26	0,00	0,00	1.294,26	0,00	0,00	1.294,26	0,00
7.1.7	P. Desarrollo de la Intervención del Paisaje Cultural	42.522,70	0,00	0,00	42.522,70	0,00	0,00	42.522,70	0,00
7.1.8	P.Intervención sobre los espacios e infraestructuras del IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2.1	Sv.:Diagnósticos y proyectos. Redacción de diagnósticos de estado de conservación P.Inmueble	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00
7.2.2	Sv.:Diagnósticos y proyectos. Redacción de proyectos de conservación en el P. Inmueble	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4.1	A.S.: Costes de Personal Inmuebles e Infraestructuras	107.130,33	0,00	0,00	107.130,33	0,00	0,00	107.130,33	5.420,64
7.4.10	A.S.: Control de Plagas	2.789,54	0,00	0,00	2.789,54	0,00	0,00	2.789,54	0,02
7.4.11	A.S.: Mantenimiento de Carpintería	9.791,77	0,00	0,00	9.791,77	0,00	0,00	9.791,77	0,00
7.4.12	A.S.: Mobiliario y Equipamiento	3.770,61	587,88	0,00	4.358,49	0,00	0,00	4.358,49	3.770,61
7.4.13	A.S.: Conservación de Revestimientos	5.981,40	0,00	0,00	5.981,40	0,00	1.960,00	7.941,40	0,00
7.4.14	A.S.: Reparación de humedades en cubiertas	1.827,12	0,00	0,00	1.827,12	0,00	0,00	1.827,12	9,92
7.4.16	A.S.: Suministros de Conservación	5.608,37	0,00	0,00	5.608,37	0,00	0,00	5.608,37	40,18
7.4.17	A.S.: Actuaciones de conservación derivadas de solicitudes personal IAPH	6.270,60	0,00	0,00	6.270,60	0,00	0,00	6.270,60	6.270,60
7.4.19	A.S.: Normalización de la Intervención en el Patrimonio Inmueble	9.286,87	0,00	0,00	9.286,87	0,00	0,00	9.286,87	0,00
7.4.20	A.S. Actualización de Planimetría de los Edificios sede del IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4.22	A.S.: Actividades de transferencia del Departamento de Proyectos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4.6	A.S.: Contratos de mantenimiento preventivo de instalaciones	67.995,15	0,00	0,00	67.995,15	0,00	0,00	67.995,15	0,00
7.4.7	A.S.: Averías y reposiciones de instalaciones	27.596,70	5.967,92	0,00	33.564,62	0,00	0,00	33.564,62	8,00
OBJ8	Proyectos integrados / especiales IAPH	1.120.988,50	67.107,09	0,00	1.188.095,59	0,00	1.334,95	1.189.430,54	14.637,30
8.1.3	P. Implantación de un sistema de gestión de calidad	8.938,00	0,00	0,00	8.938,00	0,00	0,00	8.938,00	0,00
8.1.4	P. Desarrollo de la zona virtual de Servicios del IAPH	0,18	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,18	0,18
8.1.5	P.Plan de Mejora de los Servicios Públicos del IAPH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.4.1	A.S. Proyecto General	95.784,72	0,00	0,00	95.784,72	0,00	0,00	95.784,72	300,60
8.4.10	A.S.: Sistema de Información Económico Financiero	42.121,52	16.425,00	0,00	58.546,52	0,00	0,00	58.546,52	0,00

Código	Descripción	PAIF	Remanente	Modif.	Total PAIF	Ing Encomiendas	Previsión de ingresos	Total presupuesto actual	No gestionado ppto.
8.4.3	A.S.: Costes de Personal Objetivo 8	948.105,67	0,00	0,00	948.105,67	0,00	0,00	948.105,67	10.425,42
8.4.4	A.S.: Ingresos Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.4.7	A.S.: Infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones	4.848,89	0,00	0,00	4.848,89	0,00	0,00	4.848,89	745,80
8.4.8	A.S.: Puesto de Trabajp TIC	12.101,96	0,00	0,00	12.101,96	0,00	1.334,95	13.436,91	2,87
8.4.9	A.S.: Desarrollo y mantenimiento de Aplicaciones Propias	6.747,60	50.682,09	0,00	57.429,69	0,00	0,00	57.429,69	822,47
8.8.88	Proyecto Ejecución Presupuesto Liberado	2.339,96	0,00	0,00	2.339,96	0,00	0,00	2.339,96	2.339,96
OBJ9	Gastos estructurales	1.055.613,12	0,00	0,00	1.055.613,12	0,00	43.797,38	1.099.410,50	48.606,75
9.4.1	A.S.: Gastos Estructurales	29.259,61	0,00	0,00	29.259,61	0,00	1.743,11	31.002,72	1.046,05
9.4.10	A.S.: Amortización del Fondo Social	180.605,44	0,00	0,00	180.605,44	0,00	0,00	180.605,44	3.344,25
9.4.11	A.S.: Recepción y atención telefónica	20.671,80	0,00	0,00	20.671,80	0,00	0,00	20.671,80	477,87
9.4.12	A.S.: Consumo de material de oficina y similares	22.452,37	0,00	0,00	22.452,37	0,00	97,62	22.549,99	291,21
9.4.13	A.S.: Alquiler de fotocopiadoras-impresoras-multifunción y consumo de las mismas	23.610,10	0,00	0,00	23.610,10	0,00	389,90	24.000,00	1.080,61
9.4.14	A.S. Aseguramiento edificios, vehículos, equipos y obras de arte en depósito	38.517,20	0,00	0,00	38.517,20	0,00	1.108,84	39.626,04	0,00
9.4.15	A.S. Mantenimiento básico y limpieza Sede y Centros IAPH	167.103,38	0,00	0,00	167.103,38	0,00	4.116,80	171.220,18	4.107,41
9.4.16	A.S.: Mensajería, transporte y envíos postales	13.742,32	0,00	0,00	13.742,32	0,00	697,50	14.439,82	5.437,61
9.4.17	A.S.: Suministro eléctrico y agua Sede y centros IAPH	24.236,07	0,00	0,00	24.236,07	0,00	0,00	24.236,07	5.757,75
9.4.18	A.S.: Consumo telefonía Fija y Móvil. Adquisición de terminales y otros elem. comunicación	51.634,61	0,00	0,00	51.634,61	0,00	0,00	51.634,61	19.116,53
9.4.19	A.S.: Gastos de viaje	16.588,86	0,00	0,00	16.588,86	0,00	0,00	16.588,86	1.210,15
9.4.2	A.S.: Ayudas Sociales: hijos,, gafas, otros	25.150,57	0,00	0,00	25.150,57	0,00	0,00	25.150,57	5.302,98
9.4.20	A.S.: Formación personal IAPH	22.960,74	0,00	0,00	22.960,74	0,00	0,00	22.960,74	1.153,81
9.4.21	A.S.: Asesoría Laboral	60.755,04	0,00	0,00	60.755,04	0,00	0,00	60.755,04	0,59
9.4.22	A.S.: Servicios de vigilancia y seguridad y control de acceso Sede y Centros IAPH	303.796,42	0,00	0,00	303.796,42	0,00	26.569,09	330.365,51	0,11
9.4.5	A.S.: Dietas / Gastos de Viaje	39.554,21	0,00	0,00	39.554,21	0,00	0,00	39.554,21	0,00
9.4.6	A.S.: Préstamos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.148,90	7.148,90	0,00
9.4.9	A.S.: Reposición de consumibles, respuestos y accesorios para equipos de información	14.974,38	0,00	0,00	14.974,38	0,00	1.925,62	16.900,00	279,82
9.9.99	Proyecto genérico de costes indirectos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		7.613.112,00	282.047,27	-25.375,00	7.869.784,27	320.916,41	334.795,32	8.525.496,00	246.697,24

Anexo 2 ESTADÍSTICA

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE CULTURA

ESTADÍSTICA ANUAL DEL INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

AÑO: 2.011

1. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Nº de peticiones de información bibliográfica	28	Nº de accesos al portal Web del IAPH	288.560
Nº de suscripciones de novedades de información	731	Nº de peticiones de orientación y referencia	

Información de bienes culturales andaluces	Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Otras proc.	Total
Nº de peticiones de información	9	16	22	12	10	19	25	101	38	**252**

Nº de peticiones de cartografía digital: 134

Nº de registros incorporados/actualizados en las bases de datos de Patrimonio Histórico:

Bases de datos de PHA	Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Total
Patrimonio Inmueble	47	140	276	166	43	129	37	158	**996**
Patrimonio Mueble	49	250	548	337	352	14	56	2.433	**4.039**
Patrimonio Inmaterial	19	9			4		10	11	**53**
Bibliografía de PH									**3.878**
Tesauro de PH									**60**

2. BIBLIOTECA DEL IAPH

Nº de préstamos:

Sede IAPH Sevilla	1.568
Sede CAS Cádiz	143

Nº de préstamos interbibliotecarios:

Sede IAPH Sevilla	127
Sede CAS Cádiz	1

Nº de consultas en sala:

Sede IAPH Sevilla	1.909
Sede CAS Cádiz	285

Nº de ejemplares incorporados al Catálogo:

Sede IAPH Sevilla	1.445
Sede CAS Cádiz	23

Nº de instituciones de intercambio de publicaciones	4	Nº de accesos al Catálogo (OPAC)	

3. FOTOTECA DEL IAPH

Nº de consultas de documentos gráficos:

Sede IAPH Sevilla	9.704
Sede CAS Cádiz	

Nº de peticiones de obtención del documento gráfico:

Sede IAPH Sevilla	170
Sede CAS Cádiz	42

Nº de registros incorporados al catálogo: 9.886

4. ARCHIVO DEL IAPH

Nº de consultas: 140

Nº de préstamos administrativos: 93

5. INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO

5.1. PATRIMONIO INMUEBLE

Tipología	Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Otras proc.	Total
Monumentos										**0**
Zonas arqueológicas	1	2								**3**
Zonas de servidumbre arqueológica		1								**1**
Yacimientos P. A. Subacuático	1	5			1					**7**
Zonas patrimoniales / Paisaje cult.		1								**1**
TOTAL	**2**	**9**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**

5.2. PATRIMONIO MUEBLE

Tipología	Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Otras proc.	Total
Pintura		1		6		4	2	3		**16**
Escultura		1	2		3		2	9		**17**
Textiles				1			2	1		**4**
Arquitectura lignaria										**0**
Platería y metalistería						2		1		**3**
Instrumentos musicales										**0**
Piedra										**0**
Cerámica										**0**
Yeserías										**0**
Bienes arqueológicos					15		1	1		**17**
Bienes paleontológicos					1			8	1	**10**
Bienes documentales		2	27	2	1	1	1	3		**37**
Bienes bibliográficos	1							1		**2**
Bienes P. Industrial										**0**
Bienes P. Subacuático		396								**396**
TOTAL	**1**	**400**	**29**	**9**	**20**	**7**	**8**	**27**	**1**	**502**

6. TÉCNICAS DE EXAMEN POR IMAGEN

Tipo de servicio	Nº de servicios
Fotografía digital de alta resolución	4.229
Fotografía con técnicas especiales	352
Videondoscopia	68
Reflectografía infrarroja	16
Fluorescencia ultravioleta	118
Radiografía	27
TOTAL	**4.810**

7. DIAGNÓSTICO Y PROYECTOS

Tipo de servicio	Nº de servicios
Redacción de diagnósticos de estado de conservación	22
Redacción de proyectos de conservación en el patrimonio histórico	4
Redacción de proyectos de valorización-musealización del patrimonio histórico	5
TOTAL	**31**

8. ESTUDIOS APLICADOS (TASACIÓN)

Nº de servicios de estudios aplicados (tasación): 8

9. INFORMES SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO

Nº de informes sobre Patrimonio Arqueológico Subacuático: 158

10. ANÁLISIS CIENTÍFICO

Nº de servicios de análisis científico:

Tipo de análisis	Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Otras proc.	Total
Análisis químico	4	4	16	75	12		28	71		**210**
Análisis biológico	3	79	3	8	12	1	65	12		**183**
Análisis geológico		1	11			1	185	6		**204**
Análisis paleobiológico					3.633			56.209	2.890	**62.732**
TOTAL	**7**	**84**	**30**	**83**	**3.657**	**2**	**278**	**56.298**	**2.890**	**63.329**

11. COMUNICACIÓN

Nº de apariciones en los medios: 250

Nº eventos especiales (exposiciones, conciertos, etc…): 2

Nº de visitas guiadas/grupos:

Sede IAPH Sevilla	111
Sede CAS Cádiz	20

Nº de visitantes:

	Hombres	Mujeres	Total
Sede IAPH Sevilla	1.100	1.398	**2.498**
Sede CAS Cádiz	212	233	**445**

12. COOPERACIÓN

	Nacionales	Europa	América Latina	Mediterráneo	Otras Procedencias	Total
Nº Socios	24	5	4	1	2	**36**

13. FORMACIÓN

Cursos			Telefor-mación	Presencial								
				Al	Ca	Co	Gr	Hu	Ja	Ma	Se	Total
Postgrado	Nº Actividades						1				4	**5**
	Nº Horas						510				907	**1.417**
	Alumnos/Asistentes	Hombres					12				74	**86**
		Mujeres					26				86	**112**
	Nº Profesores	Hombres					27				94	**121**
		Mujeres					37				68	**105**
Especialización	Nº Actividades		2*	2	3		2		1	3	12	**23**
	Nº Horas		60*	43	61		56		22	67	264	**513**
	Alumnos/Asistentes	Hombres	14*	20	44		30		9	24	123	**250**
		Mujeres	36*	26	44		26		11	59	232	**398**
	Nº Profesores	Hombres	1*	10	17		19		1	7	36	**90**
		Mujeres	4*	3	14		15		1	6	24	**63**

Becas	Intervención		Documentación		C. Arq. Subacuática		Otros		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nº becarios por año									0	0
Nº meses de becas									0	0

Estancias	Intervención		Documentación		C. Arq. Subacuática		Otros		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Nº estancias por año	2	2		6	2				4	8
Nº meses estancias	4	5		10	6				10	15

Orientación al empleo en patrimonio cultural	Hombres	Mujeres	Total
Citas atendidas	13	23	36
Solicitudes de información atendidas	20	25	45

14. DIFUSIÓN

Publicaciones	Números	Tirada	Suscriptores
Revista PH Boletín del IAPH	4	2.000	1.510
PH Cuadernos	1	500	
Otras publicaciones del IAPH	2	650	
TOTAL	**7**	**3.150**	**1.510**

15. PROYECTOS IAPH

Tipo de proyecto	Nº de proyectos	Nº de colaboraciones en proyectos
Documentación y estudios	7	11
Investigación	11	
Intervención	8	
Inmuebles, obras e infraestructuras	11	5
Arqueología subacuática	7	4
Formación y difusión	2	
Cooperación	4	2
Estrategia y comunicación		
TOTAL	**50**	**22**