

Bosque Modelo Palencia: *Landscape Approach* y redes para la sostenibilidad de los territorios rurales

Fátima Cruz | Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible, Universidad de Valladolid

URL de la contribución <www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/4463>

RESUMEN

El presente artículo narra el desarrollo de iniciativas de gobernanza local, bajo fórmulas muy diversas, no solo relacionadas con actividades productivas, sino con una perspectiva territorial más amplia de articulación de entidades públicas y privadas de sectores diferentes y multiniveles. Esto viene siendo conceptualizado internacionalmente bajo el término “enfoque paisaje” o *Landscape Approach*. El *landscape approach* se desarrolla a partir de la comprensión de que la sostenibilidad depende de la interrelación entre sistemas socioculturales y ambientales y que tiene que contar con la participación de la población local en estructuras de gobernanza. Una de estas iniciativas es el Bosque Modelo Palencia, que pertenece a la Red Internacional de Bosques Modelo en calidad de candidato y cuenta con la participación de ayuntamientos, juntas vecinales, empresas del territorio, fundaciones, asociaciones, personas individuales y entidades públicas provinciales y regionales. En la descripción del proceso de construcción de esa iniciativa se evidencia la importancia del sector forestal para la sostenibilidad de los territorios con gran riqueza natural y cómo la participación social fortalece la vinculación de las personas con el territorio que habitan. Durante todo el proceso, la preocupación por el abandono de las actividades productivas y el despoblamiento de los pueblos ocupó un lugar central en los debates y grupos de trabajo. La actuación en el territorio tiene entre sus objetivos articular un tejido social fuerte, capaz de participar en la gestión de los recursos disponibles y de generar acciones sostenibles y políticas públicas que traten de paliar las devastadoras consecuencias de la despoblación del medio rural.

Palabras clave

Bosque Modelo Palencia | Despoblamiento | Espacios rurales | Gobernanza local | *Landscape approach* | Paisajes culturales | Recursos forestales | Sostenibilidad |



Pinar de Valdepoza | foto Fátima Cruz

“Yo el problema fundamental que veo es que no nos creemos que vivimos muy bien y, sobre todo, no nos creemos que podemos vivir mejor si estamos amparados, si socialmente nos consideramos fuertes... Hay que movilizar a las personas, el territorio tiene muchísimos recursos, no hay más que verlos, si es que tienen de todo, pero esos recursos no son nada sin personas y sin personas productivas, pues eso es en lo que hay que centrarse, en las personas”

(Mujer, 38 años, residente en el territorio del Bosque Modelo Palencia)

INTRODUCCIÓN

Cada vez son más evidentes las consecuencias negativas de un sistema económico que genera, o mejor dicho, que consigue beneficios financieros a costa de generar grandes desequilibrios sociales, territoriales y medioambientales, poniendo en riesgo no solo la biodiversidad en el planeta, sino la propia vida humana. Entre otros desequilibrios, los poblacionales se intensifican entre los territorios rurales y urbanos. Según datos de Naciones Unidas, en todo el mundo hay una concentración creciente de población en las ciudades y la población rural mundial disminuye a la vez que envejece. Según las proyecciones de este organismo, en el año 2050 la población rural mundial se reduciría al 31,6%, y en España se prevé que el 88% de la población se concentre en las ciudades, mientras solamente un 12% seguirá viviendo en el medio rural (REVISION, 2018). El alarmante despoblamiento del medio rural y la pérdida de biodiversidad, de patrimonio natural y cultural, así como de diversidad en los paisajes culturales, parecen haber llegado con más fuerza a las agendas políticas en esta segunda década del siglo XXI. Mantener la biodiversidad, la preservación de la naturaleza y al mismo tiempo los paisajes culturales, históricamente humanizados, constituye un gran reto para garantizar la sostenibilidad en los territorios, pero parece haber cada vez más acuerdo en que ello solo sería posible transformando los modelos de producción y de consumo actuales. Lo que no parece fácil que ocurra.

Mientras ese desalentador escenario aparece como un camino inevitable hacia un abismo en el que los modelos productivos y estilos de consumo dominantes no hacen más que acelerar el desastre, hay personas, jóvenes y mayores, que siguen viviendo en los territorios rurales, eligiendo o adaptándose a entornos socioculturales minoritarios y, además, generando revoluciones moleculares (GUATTARI, 2017) en redes capilares de organización social.

El medio rural puede ser considerado marginal si tomamos como referencia los centros urbanos de poder que producen la normatividad, pero sobre todo y en contra de la uniformidad globalizadora, son entornos indiscutiblemente diversos –si somos capaces de mirar más allá de los estereotipos simplifi-

cantes—. Antes que conformarse con el abandono y el despoblamiento rural, personas y grupos están organizándose al nivel local y generando iniciativas que les permitan vivir en entornos rurales más amables y dinámicos. Mucha gente en territorios rurales, construyendo alianzas con personas y grupos en los entornos urbanos, está enfrentando colectivamente el reto de buscar o inventarse alternativas a un modelo de desarrollo económico extractivista y depredador planteado a partir de la urbanormatividad, creando estructuras participativas de gobernanza local para, mirando hacia la sostenibilidad y la dinamización de sus territorios, contribuir en la gestión de los recursos naturales e influir en las políticas públicas.

Esas iniciativas locales, no solo relacionadas con el desarrollo de actividades productivas, vienen configurándose bajo fórmulas muy diversas, siendo conceptualizadas internacionalmente bajo el término “enfoque paisaje” o *Landscape Approach*. Más que una metodología, constituye un enfoque territorial de gobernanza participativa, que se fundamenta en una comprensión socio-ecológica desde la complejidad de los problemas locales, conjugando diferentes perspectivas sectoriales y disciplinares en un enfoque transdisciplinar. El *landscape approach* se desarrolla a partir de la comprensión de que la sostenibilidad depende de la interrelación entre sistemas socioculturales y ambientales, donde la economía es un factor de mediación y que las soluciones sostenibles para la conservación ambiental a menudo requieren la participación de las personas que viven en los territorios (AXELSSON, 2009; AXELSSON; ANGELSTAM; ELBAKIDZE, et ál., 2011). Axelsson, Angelstam, Elbakidze et ál. (2011) lo describen como “un proceso de aprendizaje social en el que los interesados desarrollan e implementan soluciones de gestión a través de un proceso participativo de toma de decisiones”.

Dichas iniciativas suelen estar vinculadas a redes internacionales de proyectos participativos con cierta trayectoria reconocida en la gestión y aprovechamiento de recursos naturales singulares, tales como las *Long Term Socioecological Research (LTSER) platforms*, las Reservas de la Biosfera, los Geoparques Mundiales de la UNESCO, la Red Internacional de Bosques Modelo, etc. Cada una de estas estructuras de *landscape approach* focaliza y se configura trabajando a partir de determinados recursos del territorio y de las instituciones que las componen, formando parte de una red internacional específica. En el presente trabajo, al nivel global, nos centraremos en la Red Internacional de Bosques Modelo y, al nivel local, presentaremos la experiencia española del Bosque Modelo Palencia, que abarca dos comarcas en el centro-norte de la provincia de Palencia: Páramos y Valles y la Montaña Palentina, en cuanto proyecto articulado a partir de los recursos forestales. Además, exploramos el papel que los recursos forestales y la Asociación Bosque Modelo Palencia pueden jugar en la vinculación de las personas y grupos participantes con el territorio que habitan y la lucha contra su despoblamiento.

IMPORTANCIA DEL SECTOR FORESTAL EN LOS TERRITORIOS RURALES

En España, los más importantes recursos naturales y forestales se concentran en los territorios menos poblados. Irónicamente, la concentración del tejido industrial en las ciudades ha favorecido el abandono rural, pero también la preservación de una mayor riqueza natural en los territorios más despoblados. Las percepciones que se tienen de la importancia de los recursos forestales vienen cambiando con las sociedades y se aprecia una mayor sensibilidad hacia los servicios ecosistémicos que los bosques ofrecen más allá de la estricta producción de madera, valorizándose el propio paisaje, el mantenimiento de la biodiversidad y de la calidad de las aguas, fijación de carbono, así como espacios de ocio y actividades recreativas.

Así, los enfoques de gobernanza local para la sostenibilidad que cuentan con la participación de actores (*stakeholders*) provenientes de sectores diferentes y a diversos niveles (local, regional, nacional e internacional) son temas muy populares en los ámbitos de políticas forestales y de paisajes en la actualidad. “La demanda por parte de la sociedad de recursos forestales socialmente aceptables, ambientalmente sostenibles y económicamente viables influirá en la gestión de los recursos forestales” (PESO; BRAVO, 2012: 31). Sin embargo, a pesar de la aceptación generalizada del enfoque, muchas organizaciones y profesionales aún no saben cómo implementar una estructura de gobierno multidisciplinar y multinivel sobre un territorio amplio. En este sentido, contando con más de 20 años de experiencia en algunos lugares, y aunque sean todavía muy desconocidos en España, es justo decir que los bosques modelo nunca han sido tan relevantes.

Pero, ¿qué es un bosque modelo?

Bosque modelo es una plataforma o estructura multisectorial para la organización y participación de personas y entidades de un territorio y que trabajan cooperativamente a distintos niveles por su sostenibilidad, siendo los recursos forestales y el paisaje los elementos articuladores de ese proceso.

Según la Red Internacional de Bosques Modelo (2008), un bosque modelo es una “asociación voluntaria de personas que viven en un territorio, o se interesan por él, para descubrir, definir, fomentar y garantizar su sostenibilidad; y que al compartir sus experiencias y conocimientos contribuyen a alcanzar objetivos ambientales a escala local y mundial” (MODEL, 2008).

Tal como lo explicita la Red Internacional de Bosques Modelo (MODEL, 2008), éstos se basan en un esquema que combina las necesidades sociales, culturales y económicas de las comunidades locales con la sostenibilidad a largo plazo de grandes paisajes en los que los bosques desempeñan



Bosque en la Montaña Palentina | foto Conchi Pérez

un importante papel. Se trata de iniciativas de naturaleza voluntaria, conformadas por una amplia base social que enlazan utilización y gestión de los recursos naturales, investigación, actividades recreativas y otros valores e intereses dentro de un territorio delimitado, con su historia, sus identidades y características económicas y culturales. Se necesita de una gobernanza efectiva como condición para impulsar la construcción de una visión compartida, desarrollar mecanismos financieros, alianzas público-privadas y promover procesos de aprendizaje y reflexión (BARRIGA; CAMPOS; CORRALES, et ál., 2007). Los actores implicados determinan lo que significa la sostenibilidad dentro de su propio contexto, desarrollan un objetivo común, elaboran un plan estratégico y generan una estructura de gobernanza que posibilite desarrollar las actividades para alcanzar las metas establecidas.

Además de ser un proceso de empoderamiento dentro del propio territorio, un bosque modelo participa también de redes internacionales que conectan territorios de diferentes países y continentes, fomentando el intercambio de experiencias y la producción de conocimientos a través de proyectos de investigación conjuntos.

Al vincularse con una red internacional, las iniciativas locales participan de un entorno de intercambio de experiencias y de conocimientos entre territorios y con grupos organizados, que funciona muchas veces como desencadenante de procesos locales y a menudo como catalizador y acelerador de los procesos colectivos. A la vez, aglutina las personas y grupos entre sí al nivel local en torno a un proyecto propio, pero también articula ese proyecto al nivel internacional lo que suele legitimar procesos y actores participantes

frente a los organismos regionales y nacionales. Así, dichas estructuras buscan promover la sostenibilidad y la dinamización de amplios territorios rurales, implicando alianzas entre personas e instituciones de sectores diversos y a diferentes niveles (local, regional, nacional e internacional), sobre todo, generando procesos participativos con toma de decisiones reales en la búsqueda de alternativas a las dificultades identificadas internamente en su propio territorio.

EL BOSQUE MODELO PALENCIA

En España, actualmente, el único bosque modelo existente se ubica en la provincia de Palencia, entre el Camino de Santiago en su recorrido por esta provincia como límite sur y el parque natural de la Montaña Palentina al norte, dando idea de la riqueza de los recursos naturales, histórico-artísticos y turísticos que configura ese espacio. El territorio de la Iniciativa Bosque Modelo Palencia tiene una extensión total de 4.067,48 km², lo que corresponde al 42,95% de la superficie total de la provincia, comprendiendo 92 municipios con menos de 43.000 habitantes en total, distribuidos, además, de manera muy desigual. Más del 80% de los habitantes se concentran en seis núcleos de población, que tienen entre 2.000 y 7.000 habitantes, mientras el 20% de la población restante se distribuye entre más de 300 pueblos dispersos por el territorio.

La iniciativa en Palencia empezó a partir del Proyecto Europeo de Investigación SIMWOOD (<http://simwood.efi.int>), que se llevó a cabo entre los años 2014 y 2017 desde el Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible (IUFor) de la Universidad de Valladolid, empleando metodología participativa con los llamados *Regional Learning Labs* (RLL) o “laboratorios locales de aprendizaje”. Los laboratorios de aprendizaje se fundamentan en una dinámica en la que los participantes piensan, discuten, planifican, actúan y reflexionan colectivamente, involucrándose a su vez en un proceso de aprendizaje colectivo hacia un objetivo común y sostenible (BOSCH; NGUYEN; MAENO et ál., 2013). Así, el laboratorio de aprendizaje permite a los diferentes actores –con perfiles sociales diversos y provenientes de diferentes disciplinas– “experimentar y probar” sus propios modelos mentales (suposiciones, valores, entendimientos, significados), así como los de sus interlocutores y poder anticipar de algún modo las consecuencias de sus planteamientos y decisiones (NGUYEN; BOSCH; MAANI, 2011).

El proyecto de investigación SIMWOOD tenía como objetivo principal identificar los obstáculos en la utilización de madera proveniente de los bosques europeos. Sin embargo, a partir del desarrollo de los laboratorios de aprendizaje, un amplio y diverso grupo de agentes sociales y de personas residentes en la comarca de Páramos y Valles de Palencia empieza a reunirse para



A la izquierda, reunión de trabajo del Bosque Modelo de Palencia (BMP); a la derecha, talleres de elaboración del plan estratégico del BMP | fotos Pilar Valbuena

identificar las problemáticas de la zona. Los primeros resultados indicaron la desconexión de las comunidades con los bosques y recursos forestales del territorio y una preocupación por la falta de implicación de la población local en la gestión y aprovechamiento de esos recursos forestales.

La superficie forestal del Bosque Modelo de Palencia (BMP) corresponde al 41% del suelo, mientras el 53% es suelo agrícola. En los paisajes variados marcados por los valles de los ríos Carrión y Pisuegra, “encontramos montes de encinas, robles, en muchos casos entremezclados creando mosaicos variados y peculiares, masas de repoblaciones de pinares establecidos para la lucha contra la erosión, plantaciones de choperas, o especies como olmos, fresnos, arándanos y hayas presentes en laderas de la Montaña palentina, o masas de encinas y quejigos en sus terrenos calcáreos y rebollares en los claros de sus páramos” (Plan estratégico BMP, 2015). Sin embargo, aunque el patrimonio forestal sea significativo, los aprovechamientos madereros son recientes y la población todavía no es consciente de su valor como bien común. Más bien, ello es percibido como parte del paisaje, pero no como recurso público.

Dentro de la compleja red de aprovechamiento de los recursos forestales intervienen un amplio abanico de personas y grupos de diferente procedencia, que representan los ámbitos ambiental, político, económico y social, por lo que implica abordar una multitud de objetivos e intereses, a menudo contrapuestos y pocas veces explícitos. A través de los bosques modelo se ofrece un espacio propicio para que los y las participantes, en cuanto partes interesadas, compartan e intercambien conocimientos y experiencias, identifiquen barreras y soluciones potenciales para el aprovechamiento de los recursos forestales en cada territorio.

A partir de ese proceso participativo, que implicó la realización de reuniones de trabajo periódicas, en 2015 personas a título individual y un grupo

de entidades formado por el propio Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible (IUFor), la Fundación Smart Forest y la Asociación de Empresas para la Sostenibilidad de Palencia, de la cual forman parte varias empresas de ingeniería forestal, decidieron trabajar para la creación de la Iniciativa Bosque Modelo Palencia y la presentación de una candidatura a la Red Internacional de Bosques Modelo (RIBM). A partir de ese momento se intensificó el trabajo de sensibilización en el territorio, invitando a un mayor número de personas y entidades a participar en talleres colaborativos para la elaboración de un plan estratégico para la sostenibilidad en el territorio y la creación de una estructura de gobernanza local que se llamaría Bosque Modelo Palencia. Actualmente, en la Asociación Bosque Modelo Palencia participan ayuntamientos, juntas vecinales, empresas del territorio, fundaciones, asociaciones y personas individuales, contando con el apoyo de la Diputación de Palencia, de la Junta de Castilla y León y de la Universidad de Valladolid.

Desde el inicio del proceso y hasta la creación de la Asociación Bosque Modelo Palencia, pasando por la elaboración del plan estratégico, se realizaron 13 reuniones y talleres con la implicación de 23 entidades públicas (ayuntamientos de la zona, Diputación Provincial, Junta de Castilla y León y Universidad de Valladolid) y privadas (empresas del sector forestal, asociaciones, Grupos de Acción Local, entre otros) y 58 personas a título individual. Los primeros retos asumidos fueron negociar los significados del lugar y llegar a consensos sobre la *visión* del territorio y la *misión* del Bosque Modelo Palencia. Por un lado, la visión correspondería al ámbito del deseo, a la proyección a futuro de la imagen del territorio que las personas participantes desearían trabajar para construir. Por otro lado, la misión corresponde con las metas que el grupo cree que podría hacer alcanzar ese territorio “deseado” en la visión compartida. Durante todo ese proceso la preocupación por el abandono de las actividades y el despoblamiento de los pueblos ocupó un lugar central en los debates y grupos de trabajo con la población local.

Visión y misión del Bosque Modelo Palencia | fuente Plan Estratégico del Bosque Modelo Palencia

VISIÓN	MISIÓN
<p>Un territorio poblado y cohesionado, con gente joven y servicios accesibles, donde se ayude a la gente a la puesta en marcha de iniciativas de desarrollo económico sostenible, basado siempre en el equilibrio persona-territorio. Entendemos que los pilares económicos se deben centrar en los recursos del territorio (naturales y patrimoniales) conservando y mejorando los mismos, como la forestal, industria y agroganadera, y añadiendo además nuevas iniciativas productivas con todos los niveles de formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Favorecer interconexión y sinergias entre personas y territorio, así como entre el medio rural y el urbano. > Crear estructuras participadas y espacios conectados y comunicados tecnológicamente. > Atraer hacia el territorio nuevas iniciativas productivas sostenibles, entre otras, las vinculadas con los aprovechamientos forestales > Desarrollar todo el potencial de los recursos naturales y fortalecer y diversificar los recursos endógenos, tanto culturales como naturales, para generar industria y servicios, de forma sostenible.

Este resultado, que en un principio puede parecer ingenuo, es un proceso generador de ilusiones que aglutinan los esfuerzos personales en torno a metas colectivas y, sobre todo, son metas con las que las personas participantes se comprometen para los próximos años de trabajo colaborativo. Esta iniciativa nace desde abajo hacia arriba (perspectiva *botton-up*) y del compromiso voluntario de personas y agentes sociales del territorio para lograr mejorar los aprovechamientos de los recursos y poner en alza los valores naturales, culturales, sociales y económicos del territorio.

CONCLUSIONES

El proceso de creación del Bosque Modelo Palencia, que realmente está aún dando sus primeros pasos, no está exento de dificultades y resistencias. La gobernanza local implica un reequilibrio de las relaciones de poder a partir de un aprendizaje colectivo y un proceso participativo de toma de decisiones y de apropiación del lugar. Sabemos que es un proceso largo y, a ser posible, interminable. El reto ahora es transformar los deseos e ilusiones de la población implicada en proyectos concretos, que diseminen a través del efecto demostrativo garantías de que se está trabajando en dirección hacia la sostenibilidad. La actuación en el territorio tiene entre sus objetivos articular un tejido social fuerte, capaz de participar en la gestión de los recursos disponibles y de transformar acciones sostenibles en políticas públicas que traten de paliar las devastadoras consecuencias de la despoblación del medio rural.

Para ello, se apuesta por poner en marcha iniciativas innovadoras desde la cooperación y la revalorización de la ruralidad como estrategias para frenar la huida de gente joven, otorgando un papel fundamental a la vinculación con el entorno y entre las personas que lo habitan. Así, la puesta en marcha de proyectos colectivos, que tengan como objetivo la sostenibilidad de los pueblos puede estimular la creación de un sentimiento de apego hacia el territorio más amplio, que facilite el arraigo de la población local y de nuevos residentes.

BIBLIOGRAFÍA

- ANGELSTAM, P.; AXELSSON, R.; ELBAKIDZE, M.; LAESTADIUS, L.; LAZDINIS, M.; NORDBERG, M.; PĂTRU-STUPARIU, I.; SMITH, M. (2011) Knowledge production and learning for sustainable forest management on the ground: Pan-European landscapes as a time machine. *Forestry: An International Journal of Forest Research* [en línea], vol. 84, n.º 5, 2011, pp. 581-596 <<https://doi.org/10.1093/forestry/cpr048>> [Consulta: 01/07/2019]
- AXELSSON, R. (2009) *Landscape Approach for Sustainable Development*. Tesis doctoral, Swedish University of Agricultural Sciences Skinnskatteberg. Grevegatan: Tierps tryckeri AB, Tierp, 2009. Disponible en: <https://pub.epsilon.slu.se/2174/1/Axelsson_R_091124.pdf> [Consulta: 01/07/2019]
- AXELSSON, R.; ANGELSTAM, P.; DEGERMAN, E.; TEITELBAUM, S.; ANDERSSON, K.; ELBAKIDZE, M.; DROTZ, M. K. (2013) Social and cultural sustainability: Criteria, indicators, verifier variables for measurement and maps for visualization to support planning. *Ambio*, vol. 42, n.º 2, 2013, pp. 215-228 <<https://doi.org/10.1007/s13280-012-0376-0>> [Consulta: 01/07/2019]
- AXELSSON, R.; ANGELSTAM, P.; ELBAKIDZE, M.; STRYAMETS, N.; JOHANSSON, K. E. (2011) Sustainable Development and Sustainability: Landscape Approach as a Practical Interpretation of Principles and Implementation Concepts. *Journal of Landscape Ecology*, vol. 4, n.º 3, 2011, pp. 5-30
- BARRIGA, M.; CAMPOS, J. J.; CORRALES, O. M.; PRINS, C. (2007) *Gobernanza ambiental, adaptativa y colaborativa en bosques modelo, cuencas hidrográficas y corredores biológicos. Diez experiencias en cinco países latinoamericanos* [en línea]. Turrialba, Costa Rica: CATIE, 2007 (Serie técnica. Informe técnico; 358) <https://www.catie.ac.cr/attachments/article/542/Gobernanza_Ambiental.pdf> [Consulta: 01/07/2019]
- BOSCH, O. J. H.; NGUYEN, N.; MAENO, T.; YASUI, T. (2013) Managing Complex Issues through Evolutionary Learning Laboratories. *Systems Research and Behavioral Science*, n.º 30, 2013, pp. 116-135 <<https://doi.org/10.1002/sres.2171>> [Consulta: 01/07/2019]
- CAMARERO, L.; CRUZ, F.; GONZÁLEZ, M.; PINO, J. A.; OLIVA, J.; SAMPEDRO, G. (2009) *La población rural de España. De los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación Obra Social La Caixa, 2009
- CONSTANZA, R.; ALPEROVITZ, G.; DALY, H.E.; FARLEY, J.; FRANCI, C. JACKSON, T.; KUBISZEWSKI, I.; SCHOR, J.; VICTOR, P. (2012) *Building a sustainable and desirable economy-in-society-in-nature*. *Routledge International Handbook of Sustainable Development* [en línea]. New York: United Nations Division for Sustainable Development, 2012 <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Building_a_Sustainable_and_Desirable_Economy-in-Society-in-Nature.pdf> [Consulta: 01/07/2019]
- FULKERSON, G.; THOMAS, A. (2013) *Studies in Urbanormativity: Rural community in urban society*. Lanham, Md.: Lexington Books, 2013
- GUATTARI, F. (2017) *La revolución molecular*. Madrid: Errata Naturea Editores, 2017
- HERRERO, Y.; CEMBRANOS, F. M. P. (2011) *Cambiar las gafas para mirar el mundo: una nueva cultura de la sostenibilidad*. Madrid: Libros en Acción, 2011
- *MODEL Forest Development Guide* (2008) Ottawa, Canada: International Model Forest Network Secretariat, Natural Resources Canada–Canadian Forest Service, 2008
- NGUYEN, N.; BOSCH, O.; MAANI, K. (2011) Creating “Learning Laboratories” for Sustainable Development in Biospheres: A Systems Thinking Approach. *Systems Research and Behavioral Science*, n.º 28, 2011, pp. 51-62 <<https://doi.org/10.1002/sres.1044>> [Consulta: 01/07/2019]
- PESO, C. DEL; BRAVO, F. (2012) Las transformaciones del mundo rural: los nuevos retos para la gestión forestal sostenible. En CRUZ, F.; CAMARERO, L.; FROEHLICH, J. M.; MONTEIRO, R. C. *Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Estrategias y Experiencias en España y Brasil*. Cantabria: Asociación País Románico, 2012, pp. 28-33
- *2018 REVISION of World Urbanization Prospects* (2018) United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2018. Disponible en línea: <<https://esa.un.org/unpd/wup/>> [Consulta: 09/09/2018]