



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

**Gestión del monte: servicios
ambientales y bioeconomía**

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

7CFE01-205

Edita: Sociedad Española de Ciencias Forestales
Plasencia. Cáceres, Extremadura. 26-30 junio 2017
ISBN 978-84-941695-2-6

© Sociedad Española de Ciencias Forestales

Proyecto Lligabosc: voluntariado forestal y custodia del territorio

VENTURA MARTÍNEZ, M.¹, PUIG OCHOA, J.¹, MORENO MOYA, M.¹

¹Asociación Connecta Natura; info@connectanatura.org

Resumen

El *Proyecto Lligabosc* es una iniciativa de Connecta Natura y la Fundación Enrique Montoliu – FUNDEM para la recuperación de los bosques autóctonos mediterráneos, el incremento y la conservación de la biodiversidad y la educación ambiental, que tiene el objetivo de acrecentar la calidad de los bosques y su mantenimiento futuro.

Mediante programas de voluntariado ambiental y con la figura de la custodia del territorio como herramienta, se realiza una gestión forestal sostenible, recuperando el uso de herramientas tradicionales y potenciando la cultura del bosque, de su utilidad y de los recursos que ofrece. Además, la educación ambiental en entornos forestales cercanos a los núcleos urbanos puede ser una herramienta clave en la prevención de incendios forestales.

Su línea de actuación es la recuperación de pequeñas zonas de arbolado con especies características, como son las encinas (*Quercus ilex*) o los fresnos de flor (*Fraxinus ornus*), así como de pastizales donde el matorral limita la contribución de herbáceas de alto valor ecológico (*Ophrys spp.*, *Dictamnus hispanicus*) a la biodiversidad. Además, estas acciones se complementarán junto con un refuerzo de los estratos arbustivos mediante técnicas de “dispersión y reclamo” con especies de alto valor alimenticio para la fauna.

Palabras clave

Recuperación de hábitats, educación ambiental, herramientas tradicionales, bosques mediterráneos, prevención de incendios, gobernanza, trabajos voluntarios.

1. Introducción

En la actualidad, en el Mediterráneo se están viviendo momentos marcados por una fuerte crisis económica, que repercute en una menor inversión en medio ambiente. Al mismo tiempo, se están sufriendo las graves consecuencias de importantes sequías, grandes incendios forestales, plagas (como la de *Tomicus spp* y *Orthotomicus spp*, que han arrasado cientos de hectáreas de pinar) y el abandono de actividades de gestión forestal o agrícola-forestal. Como colofón, la sociedad parece estar cada vez más desvinculada del mundo natural.

Ha llegado el momento, pues, de plantear nuevos métodos de gestión forestal y de gobernanza, capaces de sortear los efectos negativos de la crisis económica y medioambiental, y que aporten a la sociedad el vínculo perdido.

Este proyecto propone una posible solución, una línea de actuación viable que podría suponer una mejora sustancial para el entorno. Emplea el método de gobernanza de custodia del territorio y trabaja socialmente mediante un voluntariado ambiental; de este modo, se pretende llevar a cabo un proyecto de mejora de ecosistemas y recuperación de hábitats.

A lo largo de este documento se muestra el acuerdo de custodia del territorio firmado entre la Fundación Enrique Montoliu-FUNDEM (en adelante, FUNDEM) y Connecta Natura, y el proyecto de voluntariado ambiental presentado por esta última, que responde al nombre de *Proyecto Lligabosc*. Además, se especifican las estrategias que se van a seguir para llevar a cabo una gestión ambiental positiva, duradera y de calidad.

2. Objetivos

Este artículo pretende mostrar cómo la custodia del territorio y el voluntariado forestal pueden ser unas herramientas de apoyo muy importantes a la hora de gestionar espacios de alto valor ecológico.

Para ello se hará hincapié en qué es y cómo funciona la custodia del territorio, además de cómo se ha desarrollado exactamente en este caso.

También se realizará un diagnóstico de la zona custodiada, los ecosistemas que alberga y el porqué de su importancia y la necesidad de mejorarlos y preservarlos.

Finalmente, se hará un repaso de las actividades propuestas para mejorar la calidad de dichos ecosistemas, que se llevarán a cabo mediante voluntariados, y cómo se articularán dichos voluntariados.

Es un texto que pretende condensar las piedras angulares del proyecto y todos los pasos, sean burocráticos, técnicos o de ejecución, de modo que quede sintetizada esta forma de trabajo y pueda servir de guía, apoyo o inspiración para futuras propuestas de esta índole.

3. Los puntos clave del *Proyecto Lligabosc*

El *Proyecto Lligabosc* busca la recuperación de los bosques autóctonos mediterráneos y su biodiversidad. Para ello se centra en diversos objetivos específicos:

- Establecer un acuerdo de custodia del territorio mediante el cual FUNDEM y Connecta Natura establecen las líneas de actuación.
- Detectar los hábitats de interés ecológico presentes en el área de actuación utilizando como base la Directiva Hábitats y establecer medidas de gestión forestal para favorecer su correcto desarrollo.
- Potenciar el voluntariado como actividad para la realización de las actividades de gestión forestal y evaluación del estado de la vegetación y de la biodiversidad.
- Estudio de la evolución de la biodiversidad como principal resultado de la gestión forestal sostenible y del manejo de hábitats.

4. La custodia del territorio

El concepto de custodia del territorio surge en el año 2000 a través de las Jornadas Internacionales de custodia del territorio, definiéndose como “ un conjunto de estrategias diversas (de educación, gestión, mediación, desarrollo comunitario...), con las cuales se pretende posibilitar y favorecer la responsabilidad en la conservación y el uso adecuado (sostenible) del espacio terrestre, fluvial y marino y de los recursos naturales, por parte de propietarios y usuarios de dicho territorio, y se dirige principalmente a la propiedad privada” (BASORA, X. y SABATÉ, X., 2006).

En todo acuerdo de custodia, hay, al menos, dos actores implicados, pudiendo llegar a ser tres. Por una parte está el ente propietario del terreno. Por otra parte, la entidad, pública o privada, sin ánimo de lucro, que lleva a cabo las actividades (TORTOSA, J. V., 2008). La tercera parte implicada, de forma opcional, es la propia Administración, que puede estimular la creación de nuevos acuerdos o fortalecer los que ya existen, sobre todo mediante incentivos fiscales.

Los acuerdos de custodia del territorio pueden adquirir casi cualquier forma en función de las necesidades de la entidad propietaria y la de custodia; incluso se aceptan como válidos los acuerdos verbales. Para facilitar su comprensión suelen dividirse en estos tipos, aunque pueden adquirir características intermedias:

- Acuerdos en los que el propietario mantiene la gestión de la finca pero asume compromisos de conservación. La entidad de custodia actúa como asesora.
- Acuerdos en los que se traspasa la gestión de la finca a la entidad de custodia. La entidad

propietaria se desentiende de la gestión, que atañe a la entidad de custodia. Ésta debe ceñirse al acuerdo pactado, e informar periódicamente.

- Acuerdos que implican la transmisión de la propiedad a la entidad de custodia. El propietario se desvincula completamente y para siempre de la finca; no es lo más habitual. Se puede realizar en forma de compra-venta, donación o legado.

No hay una metodología específica acerca de cómo establecer un acuerdo, dado que éste se basa en el diálogo y el entendimiento de las dos partes implicadas. Por tanto, se deben buscar entidades dispuestas a custodiar/ceder, y exponer las necesidades o proyectos hasta alcanzar un punto de acuerdo satisfactorio para ambas partes.

En el Acuerdo de Custodia que atañe al *Projecte Lligabosc*, la entidad propietaria es FUNDEM. Es el propio Enrique Montoliu Romero, presidente de dicha Fundación, quién actúa en su nombre y representación. En su calidad de presidente, Enrique Montoliu tiene la legitimidad para realizar compras de terrenos con los fondos de la Fundación, así como para realizar los acuerdos de custodia. Por otra parte, la entidad de custodia es Connecta Natura.

El terreno cedido en custodia es una parcela de alto valor ecológico de unas 3 hectáreas de superficie, situada en el municipio de Yátova, en el polígono 15, parcela 36, paraje El Peñón, y está muy próxima al río Mijares. La parcela se sitúa a unos 12km por carretera del núcleo poblacional. A su vez, Yátova es un municipio interior de la Comunidad Valenciana, España. Además, se integra en la ZEPA “Muela de Cortés-Sierra de Martés”, y está rodeada por dos LIC, al norte el LIC “Sierra de Malacara” y al sur el LIC “Sierras de Martés y del Ave”. La parcela adyacente es la microrreserva de flora “Estrecho de Juanete”.

Ambas partes muestran interés para realizar actividades de protección y dar un uso apropiado a los recursos naturales de esta finca a largo plazo. Se trata de una iniciativa privada y sin ánimo de lucro, con la principal actividad de proteger el medio ambiente.

Según especifica el acuerdo de custodia, Connecta Natura debe de hacerse cargo de la protección, conservación y mejora ambiental de los valores ecológicos de la finca. Sus miembros tienen acceso libre a la parcela y pueden convocar a terceras personas para realizar actividades tales como voluntariado ambiental, siempre bajo la responsabilidad de los mismos custodios. Los propietarios también tienen derecho a visitar dicha parcela.

En caso de requerir licencias para cualquier actividad, es el ente de custodia quién tiene la responsabilidad de conseguirlas, y se compromete a informar a FUNDEM. También tiene que informar de cualquier actividad económica que realice, y justificarla adecuadamente; se aprobarán siempre que sean compatibles con las actividades antes mencionadas.

Por otro lado, Connecta Natura no puede subarrendar ni realizar otros tipos de contrato de la finca y FUNDEM no se hace cargo de los gastos económicos derivadas de las actividades de conservación.

La cesión es inmediata y el contrato tiene una duración de 1 año, prorrogable a 20. Además de cumplir los requisitos pedidos en cuanto a la correcta gestión, para que se haga efectiva la prórroga, Conecta Natura debe de presentar una memoria anual de actividades, que FUNDEM debe de evaluar y aprobar. Si se incumplen cláusulas anteriores, muere el custodio (en este caso, se diluye la asociación) o se excede el tiempo pactado, el contrato finalizará. También lo hará si ambas partes están de acuerdo. La comunicación debe de ser efectiva y permanente por parte de ambas partes.

Analizando los tipos de custodia existentes, se determina que este es un contrato en el cual se traspasa la gestión de la finca a la entidad de custodia. En este caso concreto, el propietario no se desentiende del todo de la finca, dado que la relación entre ambas partes es sólida y se mantiene el contacto frecuente. Este tipo de acuerdo es comprensible dado que la propiedad de las tierras es de una fundación que debe velar por los intereses de todos sus socios.



El acuerdo se firmó en septiembre de 2015, pero la relación se estableció casi un año antes, en octubre de 2014. El acuerdo se hizo efectivo de forma inmediata y verbal. Durante ese año, se pudo comprobar que tanto FUNDEM como Connecta Natura cumplían con las tareas asignadas, trabajaban adecuadamente y la relación entre las partes era buena. Es en este momento cuando se decidió dar un paso más y firmar el acuerdo. Este año de experiencia previa dota de solidez al contrato, puesto que dio tiempo para establecer unas pautas de trabajo y se demostró que el equipo es capaz de entenderse. Además, los socios de FUNDEM también conocieron la tarea que Connecta Natura quiere desarrollar y dieron su visto bueno con interés.

5. Diagnóstico

Detección de hábitats y propuestas para su gestión

Con la finalidad de describir la vegetación potencial de la zona custodiada y definir las medidas de conservación que favorezcan el correcto desarrollo de las especies botánicas de interés y su dispersión, se realiza un estudio previo dentro del *Proyecto Lligabosc* donde se determinan los Hábitats de Interés Comunitario (DIRECTIVA 92/43/CEE) presentes en esta misma área.

Para ello se utilizan las fichas disponibles en la publicación “*Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*”, promovida por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino) (VV.AA, 2009); y otras publicadas por la Comisión Europea (SAN MIGUEL, A., 2008). Con ellas se establecen las medidas de gestión de estos hábitats y se desarrollarán las actividades de los campos de voluntariado forestal.

Los indicadores de la presencia de hábitats particulares en la zona custodiada (Tabla 1), que serán objeto de gestión para la mejora de la biodiversidad forestal y recuperación de formaciones boscosas autóctonas del clima mediterráneo, se basan en estudios previos realizados por miembros de Connecta Natura.

Tabla 1. Lista de hábitats determinados dentro de la zona Custodiada por Connecta Natura en el municipio de Yátova. Se especifica con el símbolo (*) aquellos que están declarados como prioritarios dentro de la Directiva Hábitats (D. 92/43/CEE.)

| Hábitat | Código UE |
|--|-----------|
| Pastizales xerófitos de vivaces y anuales | *6220 |
| Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> | 9340 |
| Fresnedas mediterráneas ibéricas de <i>Fraxinus angustifolia</i> y <i>Fraxinus ornus</i> | 91B0 |

En primer lugar cabe destacar el hábitat descrito como pastizales xerófitos de vivaces y anuales (Cód. UE *6220) en la zona sur del área custodiada. Se encuentra distribuido entre antiguos campos de cultivo de secano (algarrobos y almendros), abandonados en la actualidad; en los cuales la evolución del pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y del matorral mediterráneo ha convertido esta zona en un mosaico agroforestal de claros y zonas de arbolado que permite la colonización de diversas especies de flora de interés para la diversificación del ecosistema. Las formaciones vegetales características de este hábitat se pueden encontrar en el subtipo “Pastizales vivaces neutrófilos dominados por gramíneas altas” y la comunidad representada es “*Teucrio pseudochamaepiyos-Brachypodietumramosi*” caracteriza por la presencia de comunidades de *Brachypodium retusum* junto con *Dactylis hispanica*, *Helictotrichon filifolium*, *Asphodelus cerasiferus*, *Gladiolus illyricus*, *Ophrys spp*, *Phlomis lychnitis*, *Ruta angustifolia* y *Teucrium pseudochamaepitys*. (RÍOS RUIZ, S. y SALVADOR, F. 2009).

Los otros dos hábitats reconocidos, encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (Cód. UE 9340) y fresnedas mediterráneas ibéricas de *Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus ornus* (Cód. UE 91B0) se encuentran dispersos entre las masas de pinar, formando pequeñas comunidades de fresnos y encinas en pendientes rocosas y escarpadas próximas al cauce del río

Mijares.

Las formaciones de fresnos de la zona custodiada y otras próximas en el valle del río Mijares (Yátova) se clasifican en el tipo 2, “fresnedas de ladera o zonales, dominadas o co-dominadas por *Fraxinus angustifolia* y, en algunos enclaves del este peninsular, por *Fraxinus ornus*” y subtipo “eutrofas”. Esta tipificación se caracteriza por presentar formaciones arbóreas donde el género *Fraxinus* no es dominante y coexiste con otros árboles caducifolios mesófilos del género *Quercus* o *Acer*. Se denominan eutrofas a las comunidades de *Fraxinus angustifolia* de las Sierras Béticas o de *Fraxinus ornus* en las sierras del litoral levantino, como es el caso de Yátova, que se desarrollan sobre suelos carbonatados (Calleja, 2009). En las zonas de umbría de la parcela objeto de estudio proliferan pequeñas poblaciones de *Fraxinus ornus* entre un pinar denso, que será objeto de gestión para potenciar la dispersión del primero.

Por otra parte existen pequeños núcleos de encinas (*Quercus ilex*) que se pueden clasificar según su composición florística dentro de la alianza *Quercorotundifoliae-Oleionsylvestris* que se describe en bosques termo mediterráneos esclerófilos perennifolios o semi-caducifolios junto a sotobosque formados por *Chamaerops humilis*, *Rhamnus oleoides*, *Osyris lanceolata* y otras propias de estas formaciones (RODÀ et al., 2009).

Una vez determinada la presencia de núcleos de vegetación representativos de los hábitats descritos, se han propuesto las siguientes medidas de gestión, analizadas tanto por los técnicos de Connecta Natura como por el Agente Medioambiental de Yátova, el responsable de la gestión de permisos para los trabajos forestales en la parcela custodiada:

- Control del matorral del pastizal mediante extracción mecánica, que se llevará a cabo todos los años de forma escalonada, seleccionando un núcleo cada año para no provocar impactos negativos en la estructura del bosque y manteniendo siempre un nivel adecuado de heterogeneidad estructural con una representación equilibrada de estratos de vegetación.
- Tratamiento silvícola de coníferas favoreciendo un sistema adehesado que facilite el desarrollo de las comunidades herbáceas anuales
- Resalveo de carrascas, poda de pinos y eliminación de biomasa (árboles debilitados, muertos, con crecimiento desfavorable, etc.).
- Eliminación de pinos para favorecer la entrada de luz en las zonas con presencia de fresnos y encinas.

6. El voluntariado forestal

Las actuaciones vistas en el punto anterior se llevaron a cabo mediante programas de voluntariado forestal donde se organizan campos de voluntariado para mayores de edad que pasan unos días trabajando en las diferentes actividades del proyecto.

El equipo organizador del campamento de voluntarios del *Projecte Lligabosc* cuenta con dos personas que se encargan de la cocina durante el periodo de voluntariado, una enfermera, y cuatro personas encargadas de los equipos de voluntarios y de la organización de las tareas forestales.

La captación de voluntarios se hace mediante un formulario de inscripción disponible en la página web de Connecta Natura y la inscripción se acompaña del ingreso de una fianza simbólica de 20€, que servirá para confirmar la asistencia.

Del 4 al 8 de diciembre de 2015 se celebró el primer voluntariado del *Projecte Lligabosc*. Contó con la participación de 15 voluntarios, que junto con el personal de Connecta Natura llevaron a cabo las diversas tareas de mejora de hábitat antes especificadas.

Los 15 voluntarios fueron divididos en 3 grupos de 5 personas, dirigidos como mínimo por un miembro del equipo. Antes de comenzar el voluntariado se explicaron las distintas actividades a realizar, y antes de comenzar con el trabajo, se volvieron a exponer. Los grupos

actuaron en las siguientes zonas:

- Un grupo en pastizales xerófitos de vivaces y anuales, trabajando en la eliminación de matorral y el adhesionamiento.
- Dos grupos en la zona de pinar, en la que se hallan inmersos los encinares y las fresnedas. Uno de ellos se situó en la vertiente más occidental de la parcela, con mayor incidencia de grupos de fresnos, y el otro en la parte central, con mayor presencia de encinas.
- Un integrante del equipo organizador quedó a cargo de gestionar las zonas de acopio de material así como de asegurarse de que las partes gruesas (aprovechables como leña) y finas (diámetro inferior a 6 cm, material de trituración) quedasen bien separadas. Las partes gruesas son recogidas por vecinos de la zona y aprovechadas, mientras que las finas se triturarán y se incorporarán como materia orgánica al suelo. Una de las zonas de acopio queda destinada a matorral, principalmente aliaga, procedente de la zona de pastizal, las otras a restos de pino.

Cabe mencionar que durante todo el proceso sólo se emplearon herramientas manuales, ya que, por un lado, permiten reconectar con las raíces y la esencia de los trabajos forestales tradicionales, y por otro lado no son contaminantes ni generan chispas, que puedan ser el inicio de un incendio forestal, así que pueden emplearse durante todo el año sin riesgos.

Durante 2016 se fueron realizando otras intervenciones, entre las cuales destacan:

- Colaboración en el Programa Tejiendo Redes. Gracias a su financiación, se realizó una nueva jornada de voluntariado siguiendo las mismas líneas de diciembre de 2015.
- Plantación de especies de interés por el día del árbol. Se contó con la colaboración del Ayuntamiento de Yátova, y los ejemplares fueron obtenidos del CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal, en la Comunidad Valenciana). La plantación se centra en las especies que se desean potenciar, *Fraxinus ornus* y *Quercus ilex*, así como en matorrales que dotan al sotobosque de biodiversidad y que actúan como especies nodriza.
- Riegos de mantenimiento. Con la colaboración de FUNDEM, durante el mes de junio se regaron los ejemplares plantados el día del árbol, para proporcionarles un aporte extra y favorecer la supervivencia al verano.

Evolución de la Biodiversidad

Dado que el objetivo principal de este proyecto es la recuperación de los bosques autóctonos mediterráneos y el favorecimiento de la biodiversidad que les caracteriza, se plantean una serie de actividades para el monitoreo de dicha biodiversidad, que servirán para identificar la mejora en la calidad ecológica del ecosistema a medida que avanza el proyecto.

Las actividades de *testing* fotográfico dentro de un proyecto de conservación ayudan a conocer la biodiversidad del lugar mediante la educación ambiental y la colaboración de voluntarios que fotografían los diferentes seres vivos, ya sean animales, plantas, hongos e incluso rastros.

Con la colaboración de la plataforma ciudadana Biodiversidad Virtual se pretende realizar diferentes *testings* en las cuatro estaciones del año, estableciendo un punto BV (punto de biodiversidad) donde se registran todas las especies encontradas para la evaluación de los índices de biodiversidad en el transcurso del proyecto.

Este método es recomendable por el respeto con que trata a los ejemplares, siguiendo un código ético fotográfico y sin manipulación de especie alguna que pueda influir en su correcto desarrollo. Tiene un sinfín de posibilidades didácticas, ya sean concursos para adultos o niños, exposiciones de la biodiversidad local, talleres y cursos de fotografía de naturaleza o el hecho de dar a conocer la biodiversidad de los bosques de un entorno concreto.

Con los datos sobre biodiversidad obtenidos en la realización de los diferentes *testings* fotográficos se genera una memoria anual (Tabla 2) que clasifica por grupos y familias las

diferentes especies presentes en el ámbito de actuación del proyecto.

En 2015 se realizó un *testing* fotográfico, el 28 de junio, en el que participaron 7 personas y donde se identificaron mediante fotografía y la colaboración de la plataforma Biodiversidad Virtual un total de 95 especies de invertebrados, flora y reptiles.

Tabla 2. Resultados Punto BV Proyecto Lligabosc–Yátova año 2015 establecido por Connecta Natura junto a la Plataforma Ciudadana Biodiversidad Virtual

| Clase taxonómica | Nº de especies citadas |
|------------------|------------------------|
| Invertebrados | 55 |
| Flora | 38 |
| Reptiles | 2 |
| Total | 95 |

Esta recopilación de información sirve para registrar la evolución de la biodiversidad que se registra año tras año y así poder confirmar el éxito de este proyecto, la recuperación del bosque autóctono mediterráneo y de la biodiversidad que le caracteriza.

7. Discusión

El *Proyecto Lligabosc* utiliza como herramienta de gestión la custodia del territorio de un terreno forestal para la recuperación de la biodiversidad del bosque mediterráneo. Junto a la colaboración de voluntarios y miembros de la organización se organizan campos de trabajo donde la cooperación entre personas de diferentes edades, procedencias e intereses crea un ambiente de trabajo excelente. Mediante una gestión adecuada de los hábitats presentes en el terreno, buscará la potenciación de las especies que caracterizan estas laderas como son las carrascas o los fresnos de flor.

En la ejecución del proyecto se establecen conexiones con los entes locales, vecinos y administraciones competentes y se suman fuerzas para que los objetivos se cumplan.

Así pues, la custodia del territorio no sólo implica a los propietarios y las entidades de custodia en el mencionado objetivo de conservación, sino que indirectamente recoge la colaboración de las Administraciones Públicas y la población local para sumar fuerzas en la recuperación de sus paisajes, sus especies forestales y su biodiversidad. Esta herramienta contribuye además a despertar en la sociedad la conciencia del valor ecológico de su lugar de residencia.

Combinada con la figura del voluntariado forestal, la custodia del territorio se vuelve mucho más eficaz, porque permite acercar a personas de cualquier índole a la mencionada gestión y conservación forestal.

8. Conclusiones

La custodia del territorio se muestra como una herramienta de gobernanza potente, ya que da cabida a cualquier persona o colectivo y aúna propietarios, voluntarios e incluso a la Administración en actividades de conservación. Además, permite una actuación local, centrada en las necesidades del entorno cercano.

El voluntariado forestal atrae a numerosas personas a Yátova, y aunque la actividad se desarrolle en pleno monte, es evidente que tiene un impacto a nivel local interesante, que se hará sentir desde el primer momento. La adquisición de alimentos y de materiales se realiza en los comercios locales, siempre que sea posible, por lo que este voluntariado ejerce una actividad económica directa y positiva en la localidad.

También hay un claro ejemplo de los resultados que se están obteniendo a nivel social, ya que se está actuando como un punto de apoyo que respalda iniciativas locales, como la asociación Salvemos Mijares. El hecho de contar con un voluntariado en el mismo lugar que se

defiende, ayuda a legitimar su causa.

Sin embargo, los plazos que sigue la sociedad no son los mismos que sigue la naturaleza, mucho más pausada, por lo que es evidente que los resultados obtenidos con el voluntariado forestal no serán visibles de forma inmediata. Quizá, algunas actuaciones, como el aclareo de pinar, sean tangibles tan pronto como finalice la actividad; sin embargo sus efectos posteriores en la mejora de hábitats pueden tardar años en hacerse notar.

Por ello, es importante una gestión prolongada en el tiempo, esmerada, que tenga en cuenta los ciclos naturales. Este es uno de los motivos que hacen que el contrato de custodia pueda durar veinte años, y que estos sean prorrogables. Sucesivos voluntariados, sucesivas intervenciones y sucesivas observaciones serán las que determinan que se llegue a obtener un ecosistema maduro, resiliente y con una amplia biodiversidad.

9. Agradecimientos

A todas aquellas personas que de un modo u otro han estado allí y han apoyado el *Proyecto Lligabosc*. A Jorgina y Pepe, nuestros vecinos de parcela, siempre dispuestos a ir un paso más allá y ofrecernos su cariño, su casa y sus ganas de trabajar; todo un ejemplo a seguir. A las autoridades locales, A FUNDEM, a los socios y socias de Connecta Natura y a todos los voluntarios y voluntarias que han participado a lo largo de este proyecto.

10. Bibliografía

CALLEJA, J. A. (2009). Fresnedas mediterráneas ibéricas de *Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus ornus*. (y. M. Ministerio de Medio Ambiente, Ed.) *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*, 70 p.

BASORA ROCA, X., y SABATÉ I ROTÉS, X. (2006). *Custodia del territorio en la práctica. Manual de Introducción a una nueva estrategia participativa de conservación de la naturaleza y el paisaje*. Barcelona: Fundació Territori i Paisatge, Obra Social Caixa Catalunya, Xarxa de Custòdia del Territori.

RÍOS RUIZ, S., y SALVADOR, F. (2009). 6220 Pastizales xerofíticos mediterráneos de vivaces y anuales (*). (y. M. Ministerio de Medio Ambiente, Ed.) *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*, 88 p.

RODÀ, F., VAYREDA, J., y NINYEROLA, M. (2009). Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*. (VV.AA, Ed.) *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. , 94 p.

SAN MIGUEL, A. (2008). *Management of Natura 2000 habitats. 6220*Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea*. European Commission.

TORTOSA ZAMORA, J. V. (2008). *La custòdia del territori com a eina de conservació: ecolúció i perspectives al País Valencià*. Valencia: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Ingeniería de Montes.

VV.AA. (2009). *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Marino Rural y Marino.

