

REVISTA

El Periplo Sustentable.

Universidad Autónoma del Estado
de México

www.psus.uaemex.mx

ISSN: 1870-9036

Publicación Semestral

Número: 16

Enero / Junio 2009

ARTÍCULO

Título:

Acciones para la sostenibilidad.
El programa LIFE en el noroeste
de la región de Murcia (España)

Autor:

Mercedes Millán Escriche
(España)

Fecha Recepción:

20/marzo/2009

Fecha Aceptación:

29/julio/2009

Páginas:

109 - 138

Acciones para la sostenibilidad.

El programa LIFE en el noroeste de la región de Murcia (España)

Mercedes Millán Escriche

RESUMEN

El progreso de las sociedades desarrolladas ocasiona, con frecuencia, efectos indeseados en recursos cuya escasez y fragilidad los convierte en elementos de alto valor para nuestra generación y las futuras. Paliar y, mejor aún, evitar comportamientos nocivos para la sostenibilidad se ha convertido en un auténtico reto para esas mismas sociedades, dando origen a numerosas cumbres y encuentros de los que se derivan planes, programas y agendas, cuya misión es elaborar estrategias que contribuyan a mantener un mundo más habitable para todos. Este es también el principal objetivo del Programa de la Unión Europea LIFE, cuyas acciones se llevan a cabo en distintos territorios europeos y pretende que los resultados actúen como efecto demostrativo para otros tantos. En este trabajo se ponen de relieve las acciones del Programa LIFE en el Noroeste de la Región de Murcia (España), partiendo de la revisión de los documentos emitidos por las administraciones implicadas y observando su cumplimiento en el territorio afectado.

PALABRAS CLAVE

Sostenibilidad, Programa LIFE, Noroeste de la Región de Murcia, efecto demostrativo.



Actions to gain sustainability. The LIFE program in the northwest of Murcia, Spain

Mercedes Millán Escriche

ABSTRACT

In the progress of the developed societies, originate undesirable effects on valuable resources for our generation and the future generations. Therefore, mitigation and better yet avoid harmful behaviours for sustainability has become a real challenge for these community, giving rise to numerous summits and meetings that are specified in plans, programs and agendas. Whose mission is developing strategies to help maintain a more liveable world for all. This is also the main objective of the Program of the European Union LIFE, whose actions are carried out in different European territories and tries that the results act of demonstrative effect for other so many. In this work are put of relief the performances of LIFE in the northwest of the Region of Murcia (Spain), starting off of the revision of emanated documents of the administrations and observing their accomplishment in the affected territory.

KEY WORDS

Sustainability, LIFE, Northwest Region of Murcia, demonstration effect.

JOURNAL

El Periplo Sustentable.

Universidad Autónoma del Estado
de México

www.psus.uaemex.mx

ISSN: 1870-9036

Bi-Annual Publication

Number: 16

January / June 2009

ARTICLE

Title:

Actions to gain sustainability
The LIFE program in the
northwest of Murcia, Spain.

Author:

Mercedes Millán Escriche
(Spain)

Receipt:

march/20/2009

Acceptance:

july/29/2009

Pages:

109 - 138



JUSTIFICACIÓN

Los ciudadanos valoran, cada vez más, los aspectos que favorecen la buena salud, bienestar económico, protección y equidad social, así como un medio ambiente limpio. Es decir, lo que, desde una perspectiva amplia, conocemos como calidad de vida. Además, su deseo es que disfruten de ello sus hijos y sus nietos, los hijos de éstos y todas las generaciones sucesivas. Sin embargo, estamos en un mundo que cambia con tanta rapidez que puede suceder que los ritmos no permitan adaptarse a la economía, el tejido social y la naturaleza. Esa es la razón por la que en el ámbito europeo se considera vital la modernización y la capacidad de mantener una dinámica que permita el crecimiento económico, el bienestar social y la protección del medio ambiente. Se trata, en definitiva, de seguir avanzando en el camino hacia la sostenibilidad.

Naturalmente estas cuestiones no sólo preocupan a nivel europeo y por ello, en un contexto geográfico más amplio, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró, mediante Resolución, 2008 como Año Internacional del Planeta Tierra, al observar que la abundante información científica que existe sobre nuestro planeta es poco conocida por los ciudadanos y por los responsables de la adopción de políticas y decisiones, dicha Asamblea está convencida de que el conocimiento de la misma daría a la humanidad instrumentos válidos para el uso sostenible de los recursos que la Tierra nos proporciona. Lo cierto es que, tanto si nos referimos al ámbito europeo como al internacional, son numerosas las acciones que se van emprendiendo para paliar los impactos negativos que genera el ser humano y así lograr hacer un mundo más habitable. Es más, el desarrollo sustentable constituye un objetivo general de la Unión Europea (UE en adelante) pues figura en sus Tratados y rige todas las políticas y actividades de la UE.

España, y como consecuencia las diecisiete Comunidades Autónomas que la conforman, en su calidad de miembro de la UE, participa de cuantas decisiones

Mercedes Millán Escríche

*Doctora en Geografía por la
Universidad de Murcia.*

*Profesora de la Escuela
Universitaria de Turismo de
Murcia. Departamento de
Recursos Turísticos.
Murcia (España)*

*Líneas de investigación:
planificación y ordenación del
territorio, productos y destinos
turísticos.*

memillan@um.es

se toman y, en cumplimiento de su obligación, las aplica en sus territorios. Sería muy prolijo enumerar y explicar todas y cada una de esas acciones practicadas en el territorio español, por esa razón, sólo nos referiremos a las del Programa europeo LIFE. El Programa cuenta con tres líneas destinadas a otros tantos aspectos de gran relevancia: LIFE-Medio Ambiente, LIFE-Terceros Países y LIFE-Naturaleza.

LIFE-Naturaleza es la línea que ha sido aplicada en un espacio geográfico concreto: el Noroeste de la Región de Murcia, con el propósito de mantener su riqueza natural en un estado de conservación favorable. Nuestro objetivo para esta aportación, siguiendo la recomendación de la Asamblea General de las Naciones Unidas de difundir aquellas acciones que conducentes a preservar el medio que nos rodea, es analizar el citado Programa y su repercusión en un territorio concreto, el ya mencionado en líneas atrás. Para ello se parte de la observación de sus planteamientos conceptuales y metodológicos y, también, de los objetivos que pretende. Dicho análisis lo abordamos, por un lado, siguiendo el tradicional método de recopilación de fuentes, análisis y selección de las más idóneas y descripción de las intervenciones con mayor relevancia para el territorio objetivo. Por otro lado, se verifican las actuaciones llevadas a cabo, a través de informaciones facilitadas por la Administración Regional y con aportaciones empíricas personales obtenidas en el propio espacio.

El trabajo tiene la siguiente estructura: un primer apartado que introduce a la temática en un contexto geográfico amplio: el europeo; el segundo apartado desarrolla los aspectos relacionados con el Programa LIFE y justifica sus actuaciones aportando información sobre el Noroeste murciano y sus valores ecológicos, por último, se incorpora otro apartado con la verificación de las acciones y algunas conclusiones finales.

LA PREOCUPACIÓN EUROPEA POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Como se ha señalado anteriormente, el desarrollo sostenible trata de preservar la capacidad de la Tierra para sustentar la vida en todas sus formas, teniendo como base los principios de democracia, igualdad de género, solidaridad, estado de derecho y respeto de los derechos fundamentales, así como la libertad y la igualdad de oportunidades para todos. Su objetivo último es la mejora continua de la calidad de vida y el bienestar de los actuales habitantes del planeta y de las futuras generaciones. Con ese fin, promueve una economía dinámica con un alto nivel de empleo y educación, de protección de la salud, cohesión social y territorial y protección del medio ambiente en un mundo seguro y en paz, respetando la diversidad cultural.

En este contexto, el Consejo Europeo, celebrado en Gotemburgo en 2001, lo reconoció como tal y también advirtió la necesidad de una renovación mediante la adopción de la Estrategia para un desarrollo sostenible, a la cual se añadió una dimensión exterior en 2002, en el Consejo Europeo de Barcelona y, con ocasión del lanzamiento de la Estrategia de Lisboa, en marzo de 2005, reiteró su adscripción al desarrollo sostenible, como principio clave junto a las políticas y acciones de la UE. Además, basándose en la Propuesta de la Comisión Europea, aprobó la Declaración sobre los principios rectores del desarrollo sostenible, felicitándose por este nuevo impulso y solicitando que los objetivos claves y los principios rectores inscritos en la Declaración sirvan de base para la estrategia de desarrollo sostenible renovada. Sus principales retos y objetivos son los siguientes:

1. *Cambio climático y energía limpia*: Objetivo general: Limitar el cambio climático, sus costes y efectos negativos para la sociedad y para el medio ambiente.
2. *Transportes sostenibles*: Objetivo general: Garantizar que nuestros sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y medioambientales de la sociedad y, al mismo tiempo, reducir al mínimo las repercusiones negativas sobre la economía, la sociedad y el medio ambiente.
3. *Consumo y producción sostenibles*: Objetivo general: Fomentar patrones de consumo y producción sostenibles.
4. *Conservación y gestión de los recursos naturales*: Objetivo general: Mejorar la gestión y evitar la explotación excesiva de los recursos naturales, reconociendo el valor de los servicios del ecosistema.

5. *Salud pública*: Objetivo general: Fomentar la buena salud pública en igualdad de condiciones y mejorar la protección frente a las amenazas sanitarias.

6. *Inclusión social, demografía y flujos migratorios*: Objetivo general: Crear una sociedad inclusiva mediante la consideración de la solidaridad intra e intergeneracional y asegurar y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos como condición previa para un bienestar individual duradero.

7. *Pobreza en el mundo y retos en materia de desarrollo sostenible*: Objetivo general: Fomentar de forma activa el desarrollo sostenible en el mundo y garantizar que las políticas internas y externas de la UE sean coherentes con el desarrollo sostenible mundial y con sus compromisos internacionales.

Al adoptar los principios rectores del desarrollo sostenible en junio de 2005, el Consejo Europeo reafirmó los principios y objetivos del desarrollo sostenible; en esos principios rectores se centraron, asimismo, los debates de la Reunión de Jefes de Estado y de Gobierno europeos en Hampton Court en octubre de 2005, el mismo año del Informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre la situación ecológica.

A partir de los acontecimientos señalados, la Comisión Europea elaboró un plan de fomento de la producción y el consumo sostenibles con base en las iniciativas e instrumentos existentes, como son las políticas de recursos y residuos; la política de productos integrada y sus normas; los dispositivos de gestión medioambiental, y las políticas en materia de innovación y tecnología. Todo ello con el fin de ampliar su incidencia, colmar las lagunas existentes y velar porque contribuyan a las iniciativas desarrolladas a escala mundial.

Otra cuestión importante es la que se refiere a la necesidad de que la red de espacios protegidos europeos, Red Ecológica Europea Natura 2000, cuente con una gestión adecuada y medios de financiación suficientes, así como integrar mejor los aspectos relacionados con la biodiversidad en sus políticas internas y externas, con el fin de detener la pérdida de la misma. En este sentido, la UE firmó con Naciones Unidas la Convención sobre la diversidad biológica que reconoce la importancia de nuestra herencia natural y en la Comunicación sobre la Biodiversidad de 2006 se

propone un plan de acción detallado para responder al desafío de la pérdida de la biodiversidad. Con esta finalidad, la UE se ha fijado el objetivo de mejorar la gestión y evitar la sobreexplotación de los recursos naturales, de manera que el índice de consumo se equipare con el de la regeneración. También en 2006, la UE aseguró la protección del 38% de sus bosques y maderas, además, el Plan de Acción Forestal 2007-2011 tiene cuatro objetivos principales: alcanzar la competitividad a largo plazo, mejorar y proteger el medio ambiente, contribuir a la calidad de la vida y fomentar la coordinación y la comunicación.

Hay que señalar que ocuparse de nuestros recursos naturales, no sólo significa su protección contra la explotación, también requiere reutilizar y reciclar en lo posible y conviene recordar que aquello que no pueda reutilizarse debe ser tratado de manera que tenga el menor impacto en el ambiente. En definitiva, la UE tiene objetivos clave que son: protección del desarrollo, equidad social y cohesión, prosperidad económica y asunción de responsabilidades internacionales. Su compromiso de cara al futuro se confirma porque la Comisión Europea presentará cada dos años (empezando en septiembre de 2007) un informe de situación sobre la aplicación de la Estrategia de Desarrollo Sostenible en la UE y los Estados miembros, que incluirá las prioridades, orientaciones y actuaciones para el futuro. Por lo que respecta al seguimiento a escala de la UE, para analizar la situación con respecto a los retos descritos anteriormente, la Comisión Europea se basará en un amplio conjunto de indicadores del desarrollo sostenible (IDS), teniendo en cuenta el Informe de Seguimiento del desarrollo sostenible de EUROSTAT, que deberá actualizarse cada dos años, así como los datos científicos más recientes, y en la evolución relativa a las actividades principales de la UE (estrategias, planes de acción, legislación).

Tampoco hay que olvidar que algunas acciones, inscritas en la estrategia interna de la UE, juegan un papel importante en la disminución del impacto ecológico que Europa produce en el resto del mundo. Tratando los recursos naturales de una forma más sostenible y disociando el consumo energético y la contaminación del crecimiento económico, la UE contribuirá igualmente al desarrollo sostenible a nivel mundial.

ESTRATEGIAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

El Noroeste de la Región de Murcia es un territorio que forma parte de una de las diecisiete Comunidades Autónomas que integran el Estado español. Se extiende por 237.900 Ha. y por sus particulares señas de identidad es objeto de un Plan de Desarrollo Sostenible y Ordenación de los Recursos Naturales propio, en el que, por razones lógicas de espacio, no podemos entrar en detalles, pero cuyos objetivos principales son alcanzar y mantener un alto nivel de calidad ambiental en los espacios rurales de la Comarca; favorecer el desarrollo sostenible de las actividades económicas vinculadas al medio rural, mejorar la calidad de vida de sus habitantes e integrar los dos objetivos anteriores a escala comarcal mediante una entidad de gestión que coordine las diferentes líneas de actuación optimizando las inversiones, favoreciendo la participación pública y la cooperación interadministrativa.

De acuerdo con estos objetivos la planificación se lleva a cabo mediante la siguiente programación:

- Programa de conservación y recuperación de los recursos ambientales
- Programa de desarrollo rural
- Gestión integrada del Plan en el ámbito de la Comarca

La Comarca del Noroeste constituye un espacio singular dentro de la Región de Murcia, tanto desde el punto de vista geográfico, como socioeconómico y cultural. Tiene una población de 71.045 habitantes, distribuidos en cinco municipios: Bullas, Calasparra, Caravaca de la Cruz, Cehégín y Moratalla, con una densidad de 29,85 hab/km² frente a los 121,13 hab/km² de la Región de Murcia. Constituye una de las zonas mejor conservadas de la Comunidad Autónoma, debido en buena medida a que se trata de un territorio eminentemente montañoso, con gran número de sierras de altitudes comprendidas entre los 1.000 y 2.000 m. Estas sierras albergan gran parte de los paisajes forestales de la Comarca, incluyendo algunos de los bosques más importantes de esta Comunidad Autónoma.

Además de las zonas de mayor altitud, desde un punto de vista paisajístico, existen espacios de llanuras y ondulaciones más suaves, con altitudes entre 500 y 1000 m. en los que tradicionalmente

se han producido cultivos de secano, principalmente cereales, alternando con el cultivo de plantas aromáticas o viñedos en la zona del municipio de Bullas.

Sus grandes valores naturales quedan refrendados por la presencia de 33 hábitats de interés comunitario, siendo 8 de ellos prioritarios, que le han valido el reconocimiento de 10 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC en adelante) (BORM nº 181, de 5 de agosto de 2000)¹, que pasarán a integrar los espacios que configuran la Red Ecológica Europea Natura 2000. Esta es una razón más para que se lleven a cabo distintos proyectos que, como ejemplos de las acciones puestas en marcha para contribuir al desarrollo sostenible de los territorios europeos, cooperan en la consecución de los objetivos previstos en el Plan de Desarrollo Sostenible y Ordenación de los Recursos Naturales, antes citado.

Proyecto LIFE en el Noroeste de la Región de Murcia

Para esta aportación nos referiremos al Proyecto LIFE Naturaleza Gestión Integral de Hábitats, Comarca Noroeste de Murcia, financiado en un 75% por la Comunidad Europea, cuyo objetivo es mantener los hábitats, antes citados, en un estado de conservación favorable.

Desde su lanzamiento en 1992, el programa LIFE ha cofinanciado más de 2 700 proyectos en toda Europa, desarrollando tecnologías para el medio ambiente, protegiendo especies y hábitats naturales en peligro y reforzando las capacidades medioambientales en los países no comunitarios en torno al Báltico y el Mediterráneo. El programa, que ha contribuido con alrededor de 1.400 millones de euros a la protección medioambiental, acaba de comenzar su cuarta fase, denominada LIFE+.

El *objetivo general* de este proyecto es garantizar la conservación y recuperación de áreas con excepcionales valores ecológicos, que presentan tipos de hábitats y especies de interés comunitario, fomentando una evolución de los usos del suelo compatible con la conservación de los hábitats, dentro de un marco socioeconómico viable.

Para alcanzar dicho *objetivo general*, se establecen líneas de actuación que aparecen sintetizadas en el Cuadro nº 1.²

Lo que hace tan especial al programa LIFE es que no se basa en la legislación o las restricciones normativas comunitarias, sino en proyectos prácticos para las áreas rurales y las urbanas, mostrando cómo la UE puede influir de modo concreto para mejorar el entorno local de una zona determinada, con los consiguientes beneficios económicos que de ello se derivan. Además, se trata de proyectos piloto y de demostración que hacen especial hincapié en las lecciones que puedan ser útiles a otros, en un efecto multiplicador para el que resulta primordial la existencia de una adecuada comunicación. El Proyecto LIFE para la Comarca del Noroeste³ se ha desarrollado entre enero de 2004 y diciembre de 2007.

LÍNEA	Cuadro nº 1: Líneas de actuación del proyecto
A	<i>Elaboración y aprobación de los planes de gestión, de los Lugares de Importancia Comunitaria presentes en la Comarca del Noroeste, que establezcan medidas para abordar el mantenimiento de los tipos de hábitats incluidos en los LIC en un estado de conservación favorable.</i>
B	<i>Compra de fincas, con el objetivo de aumentar la superficie de titularidad pública dentro de los LIC de la Comarca del Noroeste, para mejorar la gestión de acuerdo a criterios de conservación de los tipos de hábitats y especies de interés comunitario.</i>
C	<i>Tareas de gestión del terreno, como deslinde y amojonamiento de superficies públicas, restauración ecológica de áreas degradadas, gestión del uso ganadero, e instalación de una red de seguimiento de los tipos de hábitats.</i>
D	<i>Asistencia técnica para el manejo compatible con la conservación y divulgación de la Red Natura 2000, proporcionando asesoramiento a los propietarios de fincas dentro de los LIC.</i>
E	<i>Sensibilización del público y divulgación de resultados, mediante acciones de formación e información, así como la edición de materiales divulgativos sobre la Red Natura 2000 y del desarrollo de las acciones del proyecto.</i>
F	<i>Gestión del proyecto, para garantizar un correcto funcionamiento y desarrollo de todas las acciones del proyecto y una adecuada gestión financiera.</i>

Fuente: Murcia Enclave Ambiental CARM, Dirección General del Medio Natural

Entre los resultados que se pretenden obtener con este proyecto destacan la recuperación de tramos de cauce degradados, el ahorro del recurso hídrico y compatibilizar su uso con la conservación de los hábitats; mejorar la calidad de las aguas para los ecosistemas acuáticos; obtener una red de superficies de titularidad pública, adquiriendo fincas, para aplicarles una gestión compatible con la conservación de los hábitats que albergan; recuperar espacios de especial valor ecológico, mediante el deslinde, amojonamiento y tratamientos específicos que subsanen las amenazas existentes; gestionar el uso ganadero, estableciendo cargas adecuadas sobre el terreno que permitan el mantenimiento de hábitats; recuperar espacios forestales mediante tratamientos adecuados que puedan ser adoptados por gestores privados, así como establecer medidas para atenuar los incendios forestales y recuperar la fauna cinegética amenazada por el furtivismo; restaurar la cubierta vegetal y reducir la pérdida de suelo en zonas con procesos erosivos; regular los aprovechamientos de la industria extractiva que tienen lugar dentro de los LIC; difundir a la población la importancia de los LIC y su alto valor ambiental. Así mismo, regular el uso público para que las actividades turísticas y de ocio sean compatibles con la conservación de los tipos de hábitats y, finalmente, regular los usos y aprovechamientos llevados a cabo por particulares y propietarios, de forma que no comprometan la conservación de los tipos de hábitats.

Foto nº 1:

*Rincón de las Cuevas en el
LIC Sierra de la Muela*



Fuente: Murcia Enclave Ambiental CARM. Dirección General del Medio Natural

El Programa LIFE se inserta dentro de la planificación general de la Comarca, pero como ámbito de acción se centra específicamente en las 10 zonas propuestas como LIC, las que han obtenido una mejor valoración desde el punto de vista ecológico y paisajístico. Estos Lugares responden a ambientes muy diversos, ya que se localizan en espacios que van desde la alta y media montaña, hasta cauces fluviales, vegas y zonas agrícolas. Así, las sierras de mayor altitud se corresponden con los LIC de Revolcadores, Sierra de Villafuerte y Sierra de La Muela, todos ellos en el término municipal de Moratalla.

El enclave conocido como techo de la Región es el macizo de Revolcadores que tiene dos picos importantes, el de Los Obispos, de 2.015 m. de altitud, y el de Revolcadores, de 1.999 m. Dichas altitudes dan origen a la existencia de diferentes pisos: las cumbres situadas por encima de los 1.800 m. (piso oromediterráneo) con bosques abiertos de pino blanco (*Pinus nigra*), acompañado de matorrales almohadillados donde dominan las especies *Erinacea anthyllis* y *Genista longipes*. En el piso supramediterráneo el pino blanco aparece acompañado de sabinas negras (*Juniperus phoenicea subsp. phoenicea*). Otras formaciones abundantes en estas sierras son los pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*), pino negral (*Pinus pinaster*), sabinares (*Juniperus sp. pl.*) y carrascales (*Quercus rotundifolia*).



Foto nº 2:

Macizo de Revolcadores

Fuente: Región de Murcia Digital

En la zona de transición entre las sierras altas de Moratalla y los relieves más suaves del sur de la Comarca, se encuentra el LIC Sierra del Gavilán, en las proximidades de Caravaca de la Cruz, caracterizado por presentar densos pinares, fundamentalmente de pino negral y pino carrasco, que rodean cortados y peñones. Por su parte, el conjunto de los 10 LIC de la Comarca cuenta con una representación de 15 especies del Anexo II de la Directiva Hábitats y 85 especies del Anexo I de la Directiva Aves⁴, con una especie prioritaria, el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

Los espacios de media montaña, más meridionales, están representados por los LIC Cuerda de la Serrata, Casa Alta-Salinas y Sierra de Lavia. En estas zonas abundan matorrales de bajo porte como los tomillares, retamares, pastizales y espartales en las laderas de solana y el pinar de pino carrasco, encinas y coscojas en las umbrías. En las zonas altas se desarrollan sabinas abiertas de sabina mora.

Cuadro nº 2: Ejemplos de hábitats singulares en el Noroeste de la Región de Murcia	
<p>Pinares de Pinus nigra. Hábitat 9530*.</p>	<p>Pinares sud-mediterráneos de pinos negros endémicos Formación muy escasa a nivel regional que alcanza en la Comarca del noroeste su límite de distribución. Se localiza principalmente en las Sierras de Villafuerte y Revolcadores, correspondiendo con las zonas de mayor pluviometría. Generalmente aparecen asociadas a otras especies como pino carrasco, pino negral, sabinas, enebros o encinas.</p>
<p>Tomillares de dolomías. Hábitat 4090.</p>	<p>Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga Las dolomías de Villafuerte constituyen una de las formaciones más interesantes a nivel regional tanto por su extensión como por su naturalidad. Sobre ellas se desarrolla un tomillar rastrero muy expuesto a la erosión natural debido a la inestabilidad del sustrato en el que se asientan. Se encuentran numerosos endemismos y especies catalogadas a nivel regional y nacional como <i>Thymus funkii</i> subsp. <i>sabulicola</i>, <i>Pterocephalus spathulatus</i>, <i>Fumana paradoxa</i>, etc.</p>

<p>Vegetación gipsícola. Hábitat 1520*.</p>	<p>Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia) Afloramientos de yesos en los que destacan endemismos como <i>Gypsophila struthium</i> y <i>Teucrium balthazaris</i>. Algunas de las mejores representaciones se encuentran en la sierra de Melgoso (LIC Casa Alta-Salinas) y en el Salmerón, entorno de las salinas de La Ramona y zona de La Herrada (LIC Sierras y Vega Alta del Segura y ríos Alhárabe y Moratalla).</p>
<p>Arenales. Hábitat 2260.</p>	<p>Dunas con vegetación esclerófila del Cisto-Lavanduletalia Arenal interior rico en carbonato cálcico que se encuentra en el LIC Sierras y Vega Alta del Segura y ríos Alhárabe y Moratalla. Formación muy escasa en la Región de Murcia. En ellas se desarrolla un tomillar caracterizado por la presencia de especies propias de dunas como <i>Teucrium dunense</i> o <i>Helianthemum guerrae</i>.</p>
<p>Vegetación de roquedos. Hábitat 8210.</p>	<p>Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica Los roquedos albergan una gran diversidad de ambientes, lo que posibilita el establecimiento de diferentes asociaciones vegetales que presentan un gran número de especies endémicas, algunas en peligro de extinción como <i>Antirrhinum subbaeticum</i> y <i>Sarcocapnos baetica</i> subsp. <i>baetica</i>. Algunas de las mejores representaciones se encuentran en los LIC Sierra de la Muela, Sierra del Gavilán y Cuerda de la Serrata.</p>
<p>Aceredas relícticas. Hábitat 9240.</p>	<p>Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> Formación que se desarrolla de forma relíctica en la Comarca del Noroeste, en localidades puntuales, generalmente relegadas a las zonas más inaccesibles y rocosas. Suelen constituir pequeños bosquetes en los que se encuentran especies en peligro de extinción como el propio arce (<i>Acer granatense</i>), el durillo dulce (<i>Cotoneaster granatense</i>) o el mostajo (<i>Sorbus aria</i>). Las mejores representaciones se localizan en el LIC Sierra de Villafuerte.</p>

<p>Jarales de Cistus laurifolius. Hábitat 4030.</p>	<p>Brezales secos europeos Formación escasamente representada en la Región de Murcia que se desarrolla principalmente sobre suelos silicatados o relativamente pobres en bases (descarbonatados por lavado) como ocurre en el caso del LIC Sierra de Lavia. Alcanza su estructura más característica en la zona de Hoya Lóbrega.</p>
<p>Helechales de tobas calizas. Hábitat 7220*.</p>	<p>Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion) Las paredes y muros donde rezuma agua rica en carbonatos, que al precipitar forma tobas calizas, permiten el desarrollo de masas almohadilladas de musgos, entre los que se localiza el helecho <i>Adiantum capillus-veneris</i> y la campanulácea <i>Trachelium caeruleum</i>.</p>

Fuente: Murcia Enclave Ambiental CARM, Dirección General del Medio Natural

Por lo que respecta a los ecosistemas fluviales más interesantes de los LIC, incluyen desde pequeños cursos de agua intermitentes que discurren entre cortados, como el de la Rambla de la Rogativa, hasta ríos de mayor entidad como el Quípar o los ríos Alhárabe, Moratalla y Segura. La Reserva Natural de Sotos y Bosques de Ribera de Cañaverosa y el Cañón de Almadenes, en el LIC Vega Alta, muestran las mejores representaciones de comunidades riparias de la Región de Murcia. Son zonas donde la vegetación dominante está constituida por bosques de ribera de tipo mixto, con alamedas y saucedas, algunos ejemplares de fresno y olmo (especies muy escasas a nivel regional), así como baladrales y tarayales. Estos bosques constituyen un importante refugio para especies de fauna ligadas a los cursos de agua, como la nutria que se encuentra gravemente amenazada.



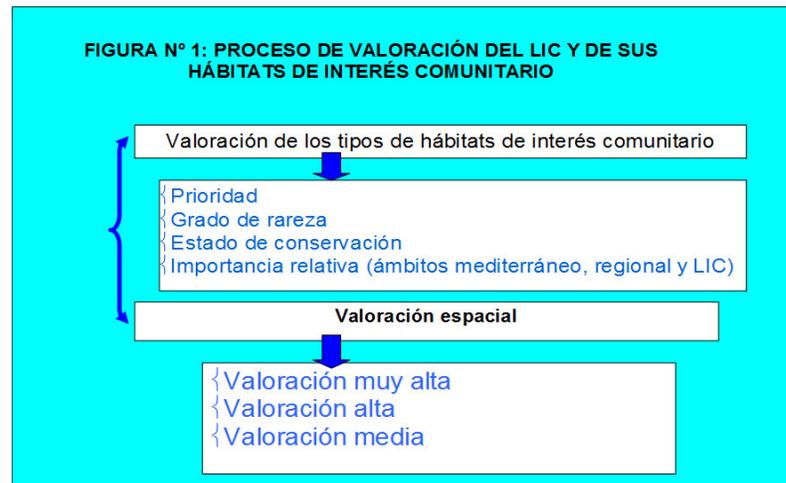
Foto nº 2:

*Tomillar endémico
(Thymus antoninae) (finca
El Campillo-Los Torrentes)*

Fuente: www.carm.es/siga/LIFE-noroeste/historico/novprimavera07

El tarayal situado en la cola del embalse de Alfonso XIII, en el LIC Río Quípar, es uno de los mejor conservados de la Región y se pueden encontrar LIC que albergan también espacios agrícolas de gran importancia, donde se han mantenido los usos culturales tradicionales. Entre ellos destacan las huertas tradicionales de Bajil en el LIC Sierra de La Muela, los sabinares albares adeshados entre cultivos de cereal, en el LIC Sierra de Villafuerte, o los arrozales de Calasparra en la vega del Segura, que constituyen además zonas de alimentación de la fauna del LIC y su entorno.

Precisamente con el propósito de mantener esta riqueza natural en un estado de conservación favorable, en enero de 2004 se puso en marcha el proyecto LIFE Naturaleza "Gestión Integral de Hábitats Comarca Noroeste de Murcia" al que nos estamos refiriendo y se ha elaborado un plan de gestión para cada LIC a partir del trabajo de recopilación, inventariado y evaluación ecológica de las especies y de los tipos de hábitats naturales y seminaturales. Aunque el ámbito territorial de los planes de gestión son los LIC, también lo son las zonas de amortiguación y los corredores ecológicos definidos en la propuesta de zonificación ambiental realizada por el propio plan.



Fuente: Elaboración propia

Foto n° 4:

Sierra de Mojantes (Caravaca de la Cruz) ZEPA ES0000259



Fuente: www.floramu.com/imgtext/sierra_de_mojantes.jpg

La metodología que se aplica en los planes de gestión tiene las siguientes fases:

1º descripción y análisis del medio físico y de los elementos que componen la biodiversidad del LIC.

2º valoración espacial: identificación de las áreas del LIC con mayor importancia sobre la

base de la representación espacial de los criterios anteriores, junto con la presencia de otras formaciones vegetales y de especies de flora y fauna incluidas en las directivas hábitats y aves o catalogadas.

3º análisis del medio socioeconómico del LIC: actividades socioeconómicas e impacto que pueden ocasionar para la conservación del lugar y de sus recursos naturales.

4º selección de elementos clave del LIC en su conjunto, al entender que el proceso de selección de estos lugares ya fue una identificación previa de elementos clave generales. Además, se seleccionan los elementos clave específicos de cada LIC, a partir de los criterios de selección no excluyentes.

5º una vez seleccionados, los elementos clave específicos se describen y se analiza su situación en el LIC.

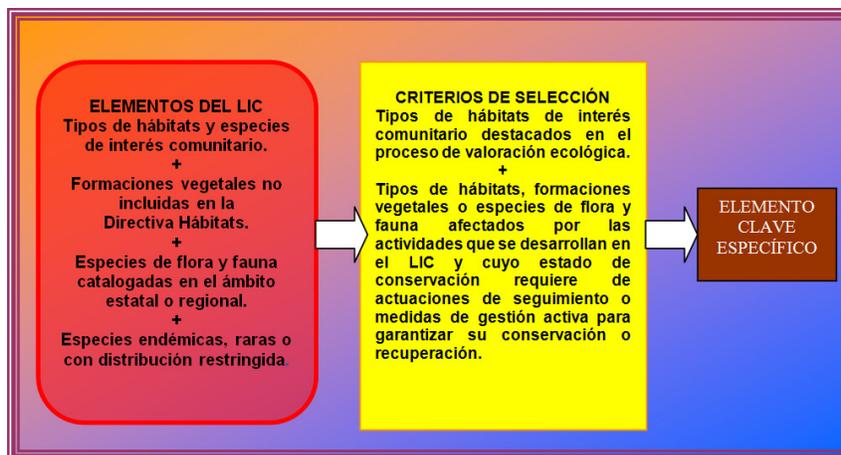


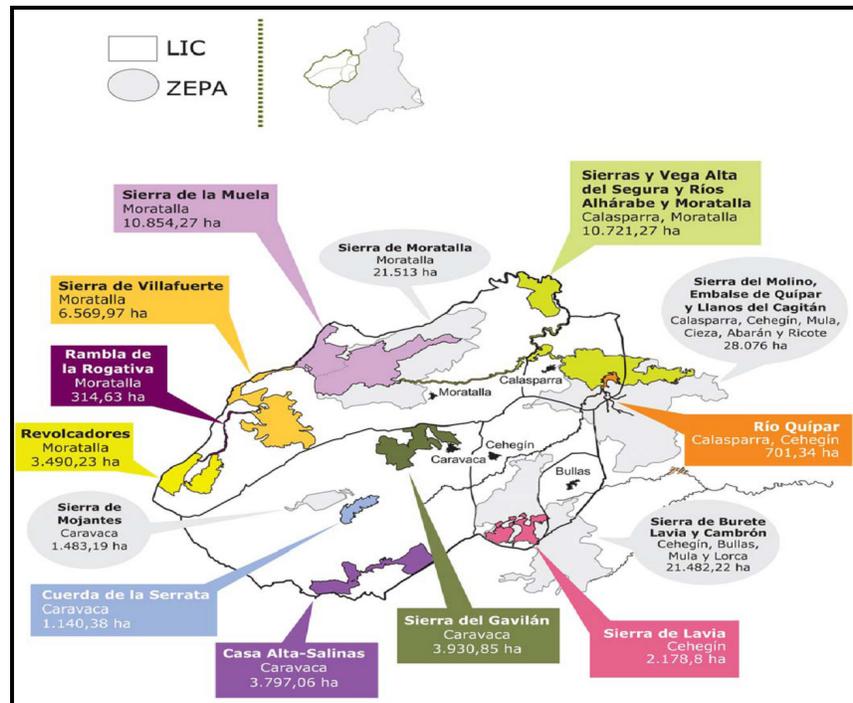
Figura nº 2:

Criterios de selección de los elementos clave específicos

Fuente: www.carm.es/siga/LIFE-noroeste/historico/novprimavera07

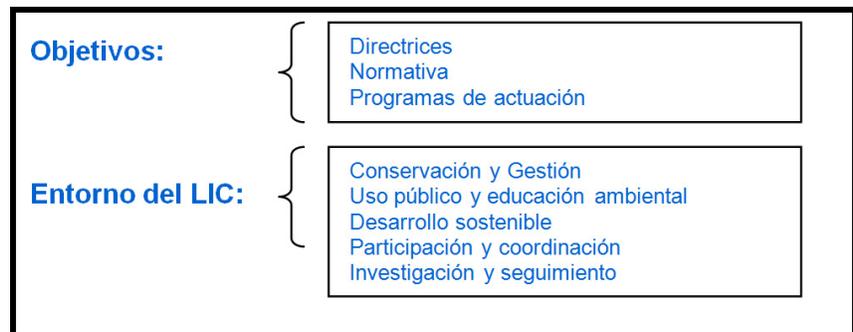
Esta metodología de trabajo facilita la realización de una valoración ambiental, en la cual se integran los resultados obtenidos de las diferentes valoraciones, junto con la información correspondiente al estado y distribución de los elementos clave, la distribución de los diferentes valores del patrimonio natural e histórico y el análisis de actividades económicas que se desarrollan dentro o en el entorno del LIC y que afectan, positiva o negativamente, a la conservación de los tipos de hábitats.

Figura nº 3:
La Red NATURA 2000 en la Comarca del Noroeste (Murcia)



Fuente: Gestión Integral de Hábitats Comarca del Noroeste. CARM, Dirección General del Medio Natural

Figura nº 4:
Correspondencia y ámbito de aplicación entre los objetivos y las herramientas de gestión.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro nº 3: Líneas de acción para la gestión de los LICs de la Comarca del Noroeste	
1. Configuración de una red	A través de los planes de gestión, incluyendo en su planificación una zonificación del entorno de los LIC a través de corredores y zonas de amortiguación, con recomendaciones para el desarrollo de actividades económicas en estas zonas.
2. Creación de un órgano de gestión de la Red Natura 2000 en la Comarca del Noroeste.	Que disponga de un equipo técnico suficiente para dirigir y coordinar la gestión integral del territorio. Este órgano de gestión estará adscrito a la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.
3. Gestión para la conservación.	La Comarca del Noroeste se distingue en el ámbito regional por la importancia que adquieren los sistemas forestales y acuáticos, merecedores de líneas de financiamiento y actuación específicas que garanticen una gestión compatible con la conservación y el mantenimiento de su funcionalidad. Los planes de gestión promueven, entre otros aspectos, la elaboración del Plan de Ordenación de los Recursos Forestales para la Comarca del Noroeste y de los planes de ordenación de los montes de los LIC y, en el caso de los sistemas acuáticos, acciones para recuperar la vegetación de ribera y garantizar la conservación de las especies de interés asociadas, establecer y mantener un caudal ecológico y evaluar de manera continua el estado y calidad de las aguas.
4. Actividades económicas.	Medidas para compatibilizar el desarrollo de algunas actividades con la conservación a través de ayudas e incentivos, fomento de la agricultura ecológica o integrada. Evitar la intensificación de la actividad; establecer y regular la carga ganadera; elaborar planes de ordenación de los recursos cinegéticos; establecer acuerdos y convenios de colaboración y participación con propietarios y usuarios; fomentar ayudas de desarrollo rural dentro de la Red Natura 2000.

5. Uso público y educación ambiental.	La educación ambiental juega un papel fundamental en la conservación. Los planes de gestión proponen elaborar un plan de Uso Público y Educación Ambiental para la Red Natura 2000 de la Comarca, que garantice el desarrollo de la actividad de forma ordenada y compatible con los recursos y valores a conservar.
6. Investigación.	Puesta en marcha de líneas de investigación básica y aplicada para la biodiversidad, su conservación y evolución, para cubrir los vacíos de información, mediante el fomento de la colaboración con centros de investigación y universidades.
7. Seguimiento y evaluación.	Seguir y evaluar su estado de conservación, el estado ecológico del LIC, el grado de consecución de las previsiones del Plan de Gestión y el resultado de las diferentes acciones. Para ello, es necesario disponer de un programa de seguimiento, evaluación y revisión periódica de los planes. Evaluación que puede realizarse mediante indicadores para las acciones y el estado de conservación de los hábitats.
8. Participación social y coordinación administrativa.	Se propone crear un órgano de participación de la Red Natura 2000 en la Comarca, adscrito a la Consejería competente en materia de medio ambiente. Funciones principales: impulsar los planes de gestión y promover la participación de las administraciones y agentes sociales y económicos en la conservación y gestión de la Red Natura 2000. También el establecimiento de acuerdos y convenios entre las distintas administraciones implicadas en la conservación, así como con ayuntamientos y entidades públicas y privadas, la creación de una Red de Voluntariado para la Red Natura 2000 en la Comarca del Noroeste, y la puesta en marcha de acciones de información, comunicación y formación.

Fuente: Elaboración propia a partir de Murcia Enclave Ambiental N° 14 (2007)

Además, para conseguir la conservación de los tipos de hábitats y del paisaje, mantener los procesos ecológicos y asegurar la conectividad ambiental entre los diferentes espacios incluidos en la Red Natura 2000, como se ha señalado anteriormente, se incluye, en torno al ámbito del LIC, una zona de amortiguación y una serie de corredores ecológicos. En su delimitación se ha utilizado la propuesta de zonificación del Plan de Desarrollo Sostenible, que fue analizada y consensuada con los ayuntamientos de la zona. A partir de ahí se pueden establecer objetivos que definen cuál debe ser la situación futura a alcanzar. Estos objetivos se dividen por campos de intervención, como son: conservación y gestión, uso público y educación ambiental, desarrollo sostenible, participación y coordinación e investigación y seguimiento.

Con el fin de alcanzar tales objetivos, los planes de gestión proponen una serie de herramientas: directrices para el LIC y su entorno, normativa y programas de actuación. Dichos planes incorporan, así mismo, un cronograma y un presupuesto para los programas de actuación, clasificando las acciones por campos de intervención e indicando si el ámbito de actuación es el LIC o la Comarca en su conjunto. Incluyen también un Programa de Seguimiento y Evaluación, y las condiciones de vigencia y revisión.

Como ya se ha señalado, el Proyecto LIFE se apoya en la existencia de una planificación a nivel comarcal, el Plan de Desarrollo Sostenible del Noroeste, lo cual ha contribuido a dotar a los planes de gestión de una visión territorial amplia. Por ello, muchos de los objetivos, directrices, normas y acciones son comunes a todos los LIC de la Comarca⁵.

VERIFICACIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Como lógica respuesta a los objetivos planteados para este análisis, se han comprobado las actuaciones desarrolladas en el Noroeste de la Región de Murcia a través del Programa LIFE. No obstante, conviene advertir que los resultados de las distintas intervenciones, programadas y ejecutadas sobre el territorio, no son evidenciables en su totalidad en este momento, porque se trata de acciones que precisan un horizonte temporal más amplio para ser manifiestas y pretenden logros que deberán observarse también a largo plazo.

Por tratarse de un programa participativo, en una primera fase del proyecto (año 2004 y principios del 2005) se realizó una campaña de información dirigida a la población en general para conseguir su máxima divulgación en la Comarca del Noroeste. Con la misma intención se diseñaron materiales divulgativos: tríptico, póster, boletín cuatrimestral y paneles sobre los objetivos del proyecto LIFE y la Red Natura 2000 y posteriormente, se han realizado otras campañas de información, formación y participación, diseñadas y dirigidas a diferentes sectores socioeconómicos y organismos administrativos implicados en la conservación y gestión de los LIC del territorio afectado.

Con el mismo interés, sobre las cuestiones ambientales, se promovieron jornadas formativas sobre la Red Natura 2000 y las implicaciones y oportunidades de su declaración, mientras que, en el municipio de Caravaca, se habilitó una Oficina Técnica con el propósito de asesorar técnicamente sobre la conservación de los hábitats de interés comunitario.

En el diseño y desarrollo del Programa han participado componentes que procedían del área administrativa y también del ámbito de la investigación. En este sentido, además de los equipos de técnicos se ha contado con un comité científico de asesoramiento y evaluación del proyecto. Este comité tiene un carácter multidisciplinario, contando con diferentes expertos de planificación ambiental, gestión forestal, gestión de hábitats y aplicación de instrumentos sociales.

De forma sintetizada, se observa que las tareas acometidas en el territorio se han plasmado en la compra de fincas de titularidad privada integradas en los LIC, para garantizar el mantenimiento de los tipos de hábitats de mayor valor. A partir de ahí se inicia la restauración de aquellos hábitats degradados y se establecen modalidades de explotación silvopastoril compatibles con

la conservación. Además, esta Acción del LIFE aporta un ámbito donde ensayar modalidades de gestión silvopastoril orientadas a la conservación del medio natural, así como restaurar hábitats afectados por incendios forestales y otras alteraciones relacionadas con los usos del suelo. Se han comprado un total de ocho fincas, que albergan hábitats y especies de interés comunitario.

La gestión del uso ganadero se promueve para delimitar cargas adecuadas sobre los LIC y conseguir el desarrollo de esta actividad sin comprometer la conservación de los tipos de hábitats.

Otra intervención ha sido la plantación de ejemplares de pino laricio (*Pinus nigra*) en los LIC Sierra de Villafuerte, Rambla de la Rogativa y Revolcadores, fundamentalmente en aquellos rodales donde esta especie tiene dificultades para regenerarse de forma natural. Esta actuación se corresponde con la Acción C2 (Restauración Ecológica) del Programa y, en relación con la Acción C "Tareas de gestión del territorio", se ha completado la instalación de la Red de Seguimiento de los tipos de hábitats incluidos en los LIC de la Comarca. Así mismo se han realizado trabajos dirigidos a seleccionar las especies de flora y su cobertura dentro de las treinta parcelas instaladas con el objetivo de conocer la situación de partida y así poder analizar los efectos que, sobre su composición y densidad, originarán los distintos manejos silvopastoriles. Para garantizar la fiabilidad de los estudios, se han señalado e instalado cercas cinéticas en aquellas parcelas donde el pastoreo pudiese distorsionar los resultados de estas experiencias. Esta red de parcelas está situada en áreas de Monte Público incluidas en los LIC y son representativas de sistemas forestales arbóreos, arbustivos, de matorral y pastizal, sumando un total de 9 tipos de hábitats y 11 asociaciones.

Además, de las actuaciones señaladas, mediante asistencia técnica, se ofrece asesoramiento a los propietarios privados sobre las modalidades de manejo propuestas, con el fin de conciliar sus modos de vida con el desarrollo sustentable.

Por otra parte, cabe destacar que, como aval del cumplimiento estricto de los objetivos y disposiciones de LIFE, se designa un auditor externo encargado de certificar que todos los costes de las intervenciones son los ajustados y cumplen la legislación estatal.

Lo anteriormente expuesto nos permite concluir que el Programa LIFE cumple con su objetivo de procurar la conservación y recuperación de áreas de la Comarca del Noroeste de la Región de Murcia que, como ponemos de manifiesto en este trabajo, está dotada de importantes valores ecológicos. Junto a otros componentes de la planificación existente en este territorio fomenta una evolución de los usos del suelo compatible con la conservación de los tipos de hábitats dentro de un marco socioeconómico viable, puesto que se potencia la implicación de la población en el proyecto. De igual modo representa un efecto demostrativo sobre modelos de gestión que podrán ser adoptados por agentes privados. En definitiva, el Programa supone un impulso para la conservación y gestión sustentable de los recursos de este espacio, realizando además un esfuerzo por trasladar a otros territorios los resultados positivos del mismo. Para ello, la administración responsable en el ámbito regional, el Servicio de Ordenación y Gestión de los Recursos Naturales de la Dirección General de Medio Natural de la Región de Murcia, pone a disposición de cuantos la demanden la información del Programa y los logros conseguidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Commission des Communautés Européennes, Bruxelles, le 19.6.2001 COM(2001)264 final/2 : Communication de la Commission « Développement durable en Europe pour un monde meilleur : stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable ».
- D.O.C.E. L 242/1: Decisión No 1600/2002/CE Del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de julio de 2002 por la que se establece el Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente
- Commission des Communautés Européennes 21.2.2002 COM(2002) 82 final/2: Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité Économique et Social et au Comité des Régions : Vers un partenariat mondial pour un développement durable, Bruxelles.
- Comisión de las Comunidades Europeas: 13.12.2005 COM(2005) 658 final Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo relativa a la revisión de la Estrategia para un desarrollo sostenible. Plataforma de acción. Bruselas.
- Consejo de la Unión Europea, Bruselas, 26 de junio de 2006 (28.06), 10917/06: Revisión de la Estrategia de la UE para un desarrollo sostenible (EDS UE) Estrategia revisada.
- Decisión de la Comisión de 28 de marzo de 2008 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la primera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea [notificada con el número C(2008) 1148] (2008/335/CE)
- Millán Escriche, M. (2000) "*Industria turística y mundo rural. La conservación del Medio Ambiente en el caso del camping La Puerta, Moratalla (Murcia)*". En *Industria y medio ambiente* pp. 73-86
- Millán Escriche, M. (2000) "*Iniciativas de las Comunidades Europeas para el desarrollo local*". *Nimbus* nº 5-6 Enero-Diciembre. Pp. 43-53.
- Millán Escriche, M. (2004) *La Iniciativa Comunitaria LEADER en el desarrollo local del Noroeste murciano*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Millán Escriche, M. (2007): "*La competitividad territorial como fundamento del desarrollo sostenible en destinos turísticos de interior. El caso de Caravaca de la Cruz*" XI Congreso AECIT Las administraciones públicas y empresas turísticas ante el reto de la sostenibilidad. Murcia, 17 al 19 de enero de 2007. (Actas pendientes)

- Millán Escriche, M. (2007): "Procedimientos para el desarrollo rural en la Región de Murcia. Horizonte 2006" Investigaciones Geográficas nº 42, pp. 145-159.
- Millán Escriche, M. (2007): "Indicadors per a l'ordenació del turisme sostenible en el territori de la Regió de Múrcia". En Picornell Cladera, M. (Director): Per una nova cultura del turisme. Palma, Institut d'Estudis Ecològics (INESE), pp. 83-109.
- Millán Escriche, M. (2008): "Procedimientos para el desarrollo rural en la Región de Murcia". En Araque Jiménez, E.; Gallego Simón, V. J., Sánchez Martínez, J. D. y Valle Buenestado, B. (2008): Las Agriculturas Españolas y la Política Agraria Comunitaria: Veinte años después. UNIA, Universidad de Jaén y Asociación de Geógrafos Españoles. Pp. 557-571
- Millán Escriche, M. (2008): "Herramientas para el posicionamiento competitivo de los espacios rurales. Región de Murcia". En Carreño Sandoval, F. y Riquelme Perea, P. J. (Editores) Acerca del desarrollo rural. Perspectivas sobre el medio rural desde la Región de Murcia. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Pp. 57-76.

Recursos de Internet:

- <http://ec.europa.eu/life/>
- <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm>
- <http://www.carm.es/siga/LIFE-noroeste/novedades.htm>
- <http://www.carm.es/siga/LIFE-noroeste/downloads/boletin7.pdf>
- http://www.mma.es/secciones/biodiversidad/rednatura2000/rednatura_espana/lic/pdf/Murcia

NOTAS

¹ Los 10 Lugares de Importancia Comunitaria, con una superficie total de 44.273,88 ha (18,61% de la Comarca del Noroeste) son¹:

ES6200004 Sierras y Vega Alta del Segura y Ríos Alhárabe y Moratalla, ES6200016 Revolcadores, ES6200017 Sierra de Villafuerte, ES6200018 Sierra de La Muela, ES6200019 Sierra del Gavilán, ES6200020 Casa Alta-Salinas, ES6200021 Sierra de Lavia, ES6200038 Cuerda de la Serrata, ES6200041 Rambla de la Rogativa, ES6200043 Río Quípar.

² En el anexo 1 se describen detalladamente las acciones. Gestión Integral de Hábitats Comarca del Noroeste. CARM, Dirección General del Medio Natural.

³ LIFE03 NAT/E/000059

⁴ Directiva 79/409/CE, referente a la Conservación de las Aves Silvestres, ampliada por la Directiva 91/294/CE y Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

⁵ CARM. Servicio de Protección y Conservación de la Naturaleza. Dirección General del Medio Natural.



FICHA BIBLIOGRÁFICA:

Millán-Escriche, M. Acciones para la sostenibilidad.
El programa LIFE en el noroeste de la región de Murcia (España).
El Periplo Sustentable. México:
Universidad Autónoma del Estado de México,
enero/junio 2009, núm. 16
<http://www.uaemex.mx/plin/psus/rev16/articulo_05.pdf>.
[ISSN: 1870-9036].