

Eco

sostenible

Marzo-Abril 2010
Nº 2

CD	Carta del Director	2
A	Artículos	
	CONAMA. Los parques y jardines urbanos sumideros de CO ₂ ricos en biodiversidad	3
	Crónica de actualidad... Cuarta reunión del Policy Board del Programa de Naciones Unidas sobre REDD	12
I	Indicadores	
	La valoración económica como herramienta para frenar la pérdida de biodiversidad	14
E	Experiencias de éxito	
	WWF y Coca-Cola, unidas en la mejora del estado ecológico de la cuenca del Guadiana	25
IP	Información práctica	
	Saber sobre...	30
	Claves documentales	34
	El lector pregunta	35
L	Legislación	
	Novedades legales	41
	Cuadro normativo	52
	Subvenciones	53

Delibes y la biodiversidad

Apreciado lector:

De alguna manera todo el mundo vinculado al Medio Ambiente está de luto por la reciente muerte del escritor MIGUEL DELIBES. También nosotros. Él ha sido fuente de inspiración para muchos de nosotros. Más de una carta como director de esta publicación se ha fundamentado en su aguda visión sobre el patrimonio natural y cultural de nuestro mundo rural. El destino ha querido que precisamente nuestro número dedicado a la biodiversidad sea el que tengamos que prologar bajo el recuerdo inmediato de su fallecimiento.

Con ocasión de su entrada en la Real Academia de la Lengua en 1978 construyó un discurso a modo de epístola moral bajo el título «Un mundo que agoniza», luego convertido en libro. En ese discurso se duele de la insensibilidad de la sociedad en marcha hacia la naturaleza y hacia el humanismo inserto en ella, indisoluble de ella. Y clama por una catarsis general frente a la destrucción progresiva del entorno natural por obra de un desarrollismo poco inteligente.

En aquel mismo año lanza su novela *El disputado voto del señor Cayo*, donde deja ver a las claras su pesimismo respecto a lo que cabría esperar del nuevo estado de cosas establecido con la restauración de la democracia en nuestro país. Advierte de la insensibilidad hacia el mundo rural y el patrimonio natural de la clase política emergente, corta de miras, patológicamente urbanita. Poco cabría esperar de ellos.

Ciertamente nunca se ha hablado tanto de Medio Ambiente como en estas tres décadas últimas y quizá nunca se ha respetado menos. Las advertencias de DELIBES estaban fundadas.

Entretanto, iniciativas internacionales han sido las que han ralentizado o mitigado la pulsión destructiva prevalente en el mundo institucional de nuestro país. Fundamentalmente ha sido la Unión Europea, a través de mecanismos preventivos (normas, umbrales, redes de control, instrumentos evaluadores, etc.) o represivos (sanciones por incumplimientos normativos europeos). Junto a ello, la corriente global de respuesta a los grandes desafíos ambientales, institucionalizada internacionalmente en Río en 1992, no ha dejado de surtir su efecto en nuestro país. Entre esos desafíos destaca el de la preservación de la biodiversidad. Lógicamente éste guarda una intrínseca interacción con el de lucha frente al cambio climático. El marco de instrumentos financieros elaborado para dar respuesta a este problema empieza a infiltrarse de la gran cuestión de la biodiversidad, a través de la dimensión económica de los servicios ecosistémicos de la misma, particularmente de su captación de CO₂.

En el mundo académico desde hace tiempo se viene cultivando la relación entre expertos en ciencias naturales, en ciencias económicas y en ciencias políticas para articular instrumentos económicos y de gobernanza que internalicen los valores y servicios ecosistémicos de la biodiversidad. En estos momentos se presentan el momento propicio para fundir su acervo al del marco definido (y en evolución) para la internalización económica y política del cambio climático.

Alrededor de estas cuestiones giran nuestros contenidos del mes: el artículo del CONAMA, el artículo del OSE, la experiencia de éxito, etc.

Seguramente DELIBES miraría con agrado todo esto, reconociendo en estos planteamientos unas bases para una futura y eventual manera inteligente de encauzar el desarrollo. Pero asimismo es muy probable que nos recordara que más allá y con independencia de las consideraciones económicas hay razones morales para resistirse al deterioro de nuestro entorno natural, para conjurarse por su preservación. Es una herencia que debe legarse.

ANTONIO LUCIO GIL

Los parques y jardines urbanos, sumideros de CO₂ ricos en biodiversidad

Por FUNDACIÓN CONAMA



La biocapacidad constituye un aspecto poco reconocido desde la propia ciudad. La concepción de los espacios libres urbanos como sumideros de CO₂ y depuradores de gases nocivos, sistemas filtrantes del agua de lluvia o mecanismos reguladores de las temperaturas extremas y amortiguadores del ruido urbano tan solo se está planteando a nivel teórico o, en el mejor de los casos, desde iniciativas piloto, pero nunca a partir de los propios instrumentos de planificación urbana.

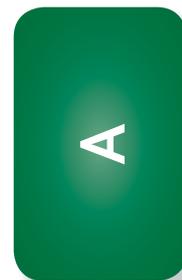
Presentación

La promoción de la biodiversidad en ámbitos urbanos no persigue reconvertir nuestros parques y zonas verdes en pequeños zoológicos. El uso público ha de ser el destino final de estos espacios que, además, correctamente planificados y gestionados, deberían proporcionar importantes beneficios ambientales al conjunto de la ciudad. Algunos pioneros como J. CELECIA, en el seno del Comité MAB (Hombre y Biosfera) de UNESCO, hace décadas que vienen insistiendo en las enormes posibilidades de los ecosistemas urbanos.

La apuesta de las ciudades españolas ha de ser la de promover espacios verdes de carácter esencialmente mediterráneo que se vayan acercando a un modelo más naturalizado y disociado de los convencionales parques de estilo anglosajón.

Los parques y jardines urbanos, además de constituir espacios de encuentro, ocio y descanso accesibles para la mayor parte de la población, habrán de incrementar su capacidad de absorción de CO₂ (hasta un 30% para 2050) aumentando para ello su proporción de cubierta arbolada y arbustiva, precisarán para su conservación mucha menos agua que en la actualidad (un gasto inferior en un 50%-80% para 2020-2050) y en ningún caso su mantenimiento debiera generar residuos vegetales.

La ciudad, en este escenario, se compromete con un progresivo incremento de los organismos y comunidades biológicas presentes en sus zonas verdes, con crecimientos de los índices bióticos de estos espacios superiores al 50% para 2050 y una reducción del número de taxones de flora y fauna amenazada en el municipio del 25% para este mismo año.



Esta teoría, con los escenarios correspondientes y las líneas estratégicas de actuación, se explica en el informe Cambio Global España 2020 – Programa Ciudades¹.

Biodiversidad y biocapacidad urbanas²

1. Introducción³

Al hablar de biodiversidad y ciudad parece que nos estemos refiriendo a conceptos contrapuestos. De hecho, salvo alguna singularidad que confirma la norma, **la biodiversidad se ha venido percibiendo en nuestro país como algo ajeno o incluso antagónico a la realidad urbana.**

Y esta concepción tiene, evidentemente, su razón de ser. El modelo de desarrollo territorial que España ha experimentado en las últimas décadas ha mostrado probablemente el perfil más destructor de la actividad urbanizadora: la ocupación indiscriminada de nuevo suelo, la pérdida de hábitats y biotopos de alto valor ecológico, la fragmentación del territorio y el desplazamiento o desaparición de poblaciones singulares de fauna y flora, son algunas de sus consecuencias más evidentes.

Otro aspecto, también relevante y muy habitual en el ámbito urbano, tiene que ver con la importación de especies exóticas como animales de compañía que, en ocasiones, terminan por convertirse en especies invasoras, con grave riesgo para el equilibrio de los ecosistemas.

1. El informe Cambio Global España 2020/50 – Programa Ciudades se editó en diciembre de 2009, promovido por el Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental de la Fundación General Universidad Complutense de Madrid, la Fundación CONAMA y el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE). Su principal aportación está en trazar, por primera vez, una «hoja de ruta» que sirva de base para comenzar a caminar de forma seria hacia las ciudades neutras en emisiones de CO₂ y la descarbonización de la sociedad española, en el horizonte 2020-2050. Está disponible en www.cambioglobal.es

2. Dado el interés que esta información ha suscitado en los responsables municipales de ciudades españolas, sobre todo debido a la falta de datos y literatura sobre la materia, la tribuna Conama de este número de *Ecosostenible* reproduce íntegramente el capítulo sobre biodiversidad y biocapacidad urbana de este informe.

3. Los autores del informe son F. PRATS y J. OZCÁRIZ. El capítulo sobre biodiversidad y biocapacidad urbana se elaboró a partir del informe realizado por L. ANDRÉS ORIVE.

Pero, además de estos impactos más o menos directos, los efectos inducidos que genera el hecho urbano pueden llegar a ser aún más perniciosos. El «acomodo» del territorio colindante a las «demandas» de la ciudadanía más allá de los límites de su ciudad, en forma de grandes superficies comerciales o macro recintos deportivos y de ocio (parques temáticos, campos de golf, etc.), supone en muchos casos la **transformación de grandes superficies de terreno**. De esta manera, la naturaleza «se aleja» cada vez más de lo urbano, con lo que el ciudadano va perdiendo progresivamente el conocimiento y el apego hacia el medio que le rodea.

Por otro lado, las consecuencias del cambio climático sobre las especies y sus hábitats van a ser notables. La *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio*, programa de trabajo internacional promovido por Naciones Unidas sobre las consecuencias de los cambios en los ecosistemas y su afección al bienestar humano, estima que **para finales del siglo en curso el calentamiento global será la causa principal de la pérdida de biodiversidad**. Y España, que por su condiciones fisiográficas y climatológicas constituye un territorio especialmente sensible a sus efectos, presenta la circunstancia añadida de ser el ser el país comunitario que cuenta con un mayor número de plantas vasculares y vertebrados amenazados⁴.

La biocapacidad, por su parte, constituye también otro aspecto poco reconocido desde la propia ciudad. La concepción de los espacios libres urbanos como sumideros de CO₂ y depuradores de gases nocivos, sistemas filtrantes del agua de lluvia o mecanismos reguladores de las temperaturas extremas y amortiguadores del ruido urbano, tan solo se está planteando a nivel teórico o, en el mejor de los casos, desde iniciativas piloto, pero nunca a partir de los propios instrumentos de planificación urbana⁵.

En este contexto, a la hora de estudiar la biodiversidad y biocapacidad de las ciudades españolas, apenas podemos encontrar algunos datos que vayan más allá de los convencionales, como la superficie de zonas verdes o del número de árboles por habitante. **En el ámbito estatal, no existen inventarios sistematiza-**



4. Según los datos que aporta la Estrategia Española para la Conservación y el Uso sostenible de la Diversidad Biológica (Ministerio de Medio Ambiente, 1999).

5. Como excepción, hemos de señalar el Plan Especial de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental de la Actividad Urbánica de Sevilla, desarrollado por la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (avance 2007).

dos de especies animales y vegetales en nuestros sistemas urbanos, ni información sobre la evolución de los espacios verdes públicos o clasificaciones tipológicas de los parques⁶.

Tampoco encontramos referencias significativas a la permeabilidad edáfica, índices bióticos del suelo o fijación de carbono por la vegetación. Ni siquiera las guías de buenas prácticas más especializadas o los numerosos manuales de urbanismo y planificación sostenible incorporan criterios para ayudar a planificar o gestionar la exigua, pero presente, naturaleza en la ciudad.

A partir de esta ausencia de información, hemos procurado que los objetivos y propuestas que se recogen a continuación, a falta de experiencias suficientemente contrastadas, tengan como referencia algunos indicadores y metas adoptados por un pequeño número de ciudades (principalmente europeas) que vienen trabajando desde hace años en algunas de estas cuestiones.

Por último, señalar que el hecho de apostar por la promoción de la biodiversidad en ámbitos urbanos no persigue reconvertir nuestros parques y zonas verdes en pequeños zoológicos, ni incorporar un efecto «Jumanji» a nuestras ciudades. Somos conscientes que **el uso público ha de ser el destino final de estos espacios que, además, correctamente planificados y gestionados, deberían proporcionar importantes beneficios ambientales al conjunto de la ciudad**, incluida la vida silvestre, para una mayor calidad de vida y concienciación de los ciudadanos hacia los valores de la naturaleza.

2. Situación actual

A pesar de ser España el país con mayor biodiversidad de la UE⁷, parece que los riesgos para un importante número de especies animales y vegetales residentes en nuestro territorio no sólo no disminuyen, sino todo lo contrario⁸.

Y la ciudad española, como ya hemos apuntado, no termina de encontrar su papel en este escenario de pérdida generalizada de biodiversidad. Para la mayor parte de los ciudadanos, urbanistas e incluso ecólogos **parece que la naturaleza sigue estando «extramuros»**. Dentro de la ciudad se acepta una plaza o paseo arbolado o un parque, pero siempre sujetos a unas normas o estereotipos estéticos y funcionales muy determinados (naturaleza «bonita», domesticada y casi siempre mal adaptada a las condiciones locales).

Esta situación, no obstante, tiene su lógica. Hasta hace unos pocos años, en nuestros modelos urbanos de corte mediterráneo, salvo en las grandes capitales como Madrid o Barcelona, el campo ha estado al alcance de la mano, a un paseo para la mayoría de los ciudadanos. La necesidad social por los espacios abiertos más o menos naturalizados estaba, casi siempre, suficientemente cubierta. El objetivo, de puertas a dentro de la ciudad, era precisamente el contrario: que una descontrolada o incómoda naturaleza (repleta de zarzas, roedores, insectos y malas hierbas) se mantuviese a raya.

6. En este sentido, Barcelona está concluyendo un inventario de las especies vegetales de los espacios verdes públicos y ya dispone del catálogo de vertebrados de parques y jardines y de aves de toda la ciudad.

7. El territorio español cuenta con 10.000 especies de plantas diferentes. De ellas, las vasculares representan el 80% de las existentes en la Unión Europea y casi el 60% de las que se hallan en todo el continente. En cuanto a la fauna, la península Ibérica se caracteriza, también, por poseer la mayor riqueza biótica de Europa occidental con un total de entre 50.000 y 60.000 especies animales, más del 50% de las especies existentes en la Unión Europea. Además, España goza de una gran variedad de hábitats, con 121 tipos diferentes, lo que supone el 54% del total de los existentes en toda la Unión Europea.

8. La primera revisión del estado de las especies y los hábitats amenazados realizado por la Comisión Europea (julio de 2009) revela que el 65% de los hábitats y el 52% de las especies europeas se encuentran en un estado de conservación malo o desfavorable, creciendo el peligro de extinción de la vida silvestre. En su informe, la Comisión concluye que la Unión Europea no va a cumplir el objetivo de protección de la naturaleza comprometido, con el que se propuso detener la pérdida de biodiversidad en 2010. Y en este sentido, señala que España no sólo no frena la destrucción de sus espacios protegidos, sino que es el país que peor cuida sus recursos naturales.



Pero las ciudades españolas han ido creciendo y, mientras algunos pioneros como J. CELLECIA, en el seno del Comité MAB (Hombre y Biosfera) de UNESCO, hace décadas que venían insistiendo en las enormes posibilidades de los ecosistemas urbanos como soportes de una rica biodiversidad y de los importantes efectos positivos relacionados, **en nuestro país hemos preferido seguir líneas más duras en la concepción de la ciudad y específicamente en el diseño y dotación de espacios verdes públicos**⁹.

En este contexto generalizado de olvido de la biodiversidad urbana, algunas ciudades españolas han comenzado a dar pequeños pasos en la dirección adecuada. Así, en el año 2007, la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) impulsó la creación de la **Red de Gobiernos Locales +Biodiversidad 2010**, sección dedicada a la promoción de políticas locales para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y la conservación del patrimonio natural. A esta red se han adherido hasta el momento 205 entidades locales, que representan a más de 20 millones de ciudadanos¹⁰.

Pero, por el momento, ésta y otras iniciativas que van surgiendo siguen sin abordar la biodiversidad urbana en toda su dimensión, es decir, como una cuestión más a considerar en el marco planificador de la ciudad y sus espacios libres. Como ejemplo de esta aseveración, basta con ojear la *Estrategia Local y Sistema de Indicadores para la Conservación e Incremento de la Biodiversidad*, recientemente presentada por la FEMP y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. A pesar de tratarse de una iniciativa de corte local, esta estrategia se centra únicamente en el entorno rural municipal, evitando cualquier intrusión o referencia a la biodiversidad en el ámbito urbano.

Por otro lado, también podríamos afirmar que **no existe en España, a día de hoy, un terreno abonado desde el punto de vista social, para la implantación de un modelo urbano que promueva con rigor la protección y mejora de la biodiversidad**. Es más, partimos de un notable déficit de cultura ecológica entre los ciudadanos, que será muy difícil de equilibrar. La imperante, se debate entre una biofobia arraigada durante decenios y una teórica biofilia muy ligada en general al «verde golf».

De hecho, uno de los indicadores de biodiversidad que utiliza el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino en su informe anual *Perfil Ambiental de España* (tendencias de las poblaciones de las aves comunes) establece como, mientras que para las comunidades de aves forestales se observa un incremento poblacional moderado, el número de poblaciones de aves en la ciudad permanece estancado desde hace más de 10 años.

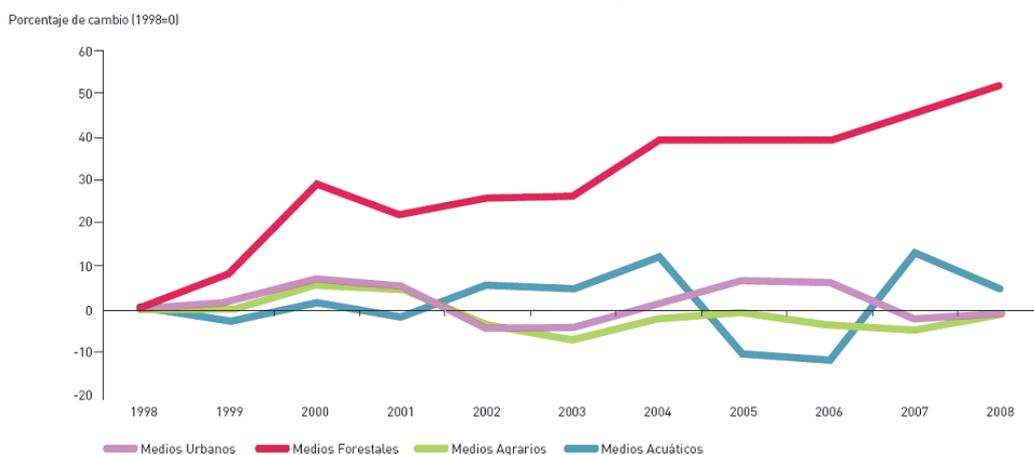


Figura 1. Tendencias de las poblaciones de aves comunes en España.
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y SEO/Birdlife (2009).

9. Alguna ciudad española llega a presentar ratios de 0,8 m² de zona verde por habitante (según datos del Sostenibilidad Local. Una aproximación urbana y rural. OSE, 2009).

10. De estas 205 entidades locales, 108 (el 52%) son menores de 10.000 habitantes y 141 (el 68%) tienen menos de 25.000, con una tipología específica que hace pensar que los entornos rurales municipales son un punto importante en el desarrollo de las actuaciones específicas por esta sección de la FEMP.

En lo que se refiere a la biocapacidad urbana, el escenario es algo más halagüeño, quizás porque los efectos de degradación ambiental ligados a las emisiones, a la generación de residuos o a la pérdida de calidad de las aguas sean más evidentes para el ciudadano. En este sentido, **son varias las ciudades españolas que ya están analizando el efecto sumidero de CO₂ de sus parques**¹¹, viendo cómo sus espacios verdes pueden contribuir a una mejor gestión del agua¹² o reutilizando sus residuos orgánicos como abono en sus jardines.

En todo caso, la consideración de estas cuestiones de forma generalizada y estructural requiere un **profundo cambio cultural**, a la vez que es necesario un liderazgo político hoy inexistente en nuestro país, pero que, afortunadamente, sí se está dando en algunas ciudades europeas¹³.

3. Escenarios y objetivos de biodiversidad y biocapacidad urbanas

Hoy todo el mundo parece querer vivir en una «ciudad verde». La demanda ciudadana de parques y espacios libres sigue en aumento, especialmente a partir de la crisis ambiental que arrastramos desde principios de los ochenta y la correlación que se establece entre estos espacios y una mayor calidad de vida.

Sin embargo, parece que la percepción de «lo verde» no es la misma para todos. Al igual que con el concepto de sostenibilidad, su polivalencia puede traicionarnos. De hecho, la proliferación de parques y jardines está ligada en muchas ocasiones al consumo excesivo de agua y energía, a la utilización sistemática de fertilizantes y biocidas, o a la generación incontrolada de residuos vegetales.

La apuesta de las ciudades españolas, en este sentido, ha de ser la de **promover espacios verdes de carácter esencialmente mediterráneo**¹⁴, que se vayan acercando progresivamente a un modelo más naturalizado y disociado de los convencionales parques de estilo anglosajón.

Se deberá promocionar, además, mecanismos de mantenimiento y gestión sostenible o «diferenciada» de los espacios verdes¹⁵. Pero sobre todo, como ya se ha señalado, **se habrá de incidir en las etapas previas de planificación**. Es importante que los documentos de ordenación urbanística y esencialmente los planes generales reconozcan la valiosa contribución que la biodiversidad juega en la provisión de una buena calidad ambiental y su peso específico en la configuración de ciudades más saludables y atractivas para vivir, trabajar o visitar¹⁶.

11. Ver, por ejemplo, el *Plan de Lucha contra el Cambio Climático de Donostia-San Sebastián (2008-2013)*. Asimismo, Fuenlabrada tiene una primera aproximación sobre esta cuestión ya finalizada y Barcelona está concluyendo un estudio sobre los servicios ambientales globales de los espacios verdes y bosques de la ciudad, mediante la aplicación informática UFORE (*i-tree*; Dept. Agricultura USA), que incluye el cálculo de almacenamiento de CO₂ y la retención de partículas contaminantes, entre otros aspectos.

12. La recuperación de las lagunas de Salburúa (Vitoria-Gasteiz), además de ser un ejemplo de recuperación de la biodiversidad en un entorno urbano, ha conformado un sistema regulador del régimen hidrológico para la prevención de inundaciones en la ciudad, contribuyendo a un mejor funcionamiento de la red de saneamiento y de la EDAR municipal.

13. Señalar a este respecto el caso de Londres, ciudad en la que su alcalde asume esta responsabilidad directamente. En el *London Plan* y, explícitamente, en la *Mayor's Biodiversity Strategy* queda bien clara la disposición política del que fue alcalde hasta 2008, K. LIVINGSTON: «Tenemos la responsabilidad de proteger y conservar los parques y espacios públicos de Londres y de mejorarlos para las futuras generaciones. Su mejora y fomento son parte integral de la planificación para el desarrollo económico y social de Londres. Tengo dos objetivos principales: primero, frenar la pérdida de biodiversidad y de hábitats naturales. Segundo, que se mejoren los actuales y se creen nuevos, todos más accesibles, de manera que estén a una distancia corta a pie de todos los ciudadanos».

14. Salvo las ciudades de la vertiente cantábrica que, en todo caso, también deberán revisar su modelo de parque urbano, más enfocado al *ray-grass* inglés que a un espacio de carácter naturalizado conforme a los ecosistemas atlánticos.

15. Esta línea, que surgió en Europa a principios de los 90, intenta transformar el modelo de jardinería convencional «estética» por otra más naturalística y funcional, que integra fuertemente los principios de la ecología.

16. Documentos de planeamiento avanzados como los de Londres, Berlín o Estocolmo incorporan estos principios de forma normalizada, incluyendo directrices y estrategias para enfocar los puntos clave de una política de biodiversidad urbana, dentro del marco municipal y en coordinación con los ámbitos territoriales vecinos, que garantice una visión biorregional coherente y una organización espacial integrada de la biodiversidad.

La consideración de estos parámetros en las etapas iniciales de los procesos de desarrollo o renovación urbana incrementaría notablemente el potencial para mejorar o crear hábitats con un fuerte componente naturalístico y permitiría la aplicación de técnicas innovadoras de construcción, como muros o tejados verdes, sistemas de evacuación y drenaje con alto aprovechamiento y reciclaje de agua, suelos permeables y con altos índices bióticos, entre otros, que aporten calidad al paisaje urbano pero también ahorro energético, fijación de contaminantes, gestión eficiente del agua, con el añadido de proporcionar refugio o alimento a muchas especies animales.

A partir de estas consideraciones, se han determinado tres escenarios de evolución de las ciudades, según las siguientes hipótesis:

Escenario tendencial	<i>El diseño, la creación y el mantenimiento del verde urbano seguirán las pautas que han sido habituales hasta ahora, incidiendo únicamente en aspectos cuantitativos básicos (superficie total de parques o m² de zona verde per cápita) y sin incorporar de forma generalizada criterios de sostenibilidad.</i>
Escenario esperable	<i>A través de iniciativas y planes puntuales de promoción de la biodiversidad y biocapacidad urbana se adoptarían algunas medidas dirigidas a la implantación de proyectos y acciones piloto, de carácter más demostrativo que estructural.</i>
Escenario deseable	<i>Los planes de ordenación urbana incorporarían en su redacción la planificación de la biodiversidad y de la biocapacidad urbanas al mismo nivel que otros parámetros como la creación de vivienda y nuevos equipamientos. Se establecerían planes especiales para la reconversión de las zonas verdes urbanas preexistentes, buscando un incremento de su biodiversidad y biocapacidad así como su conexión y configuración en red.</i>

A continuación se presentan algunos de los aspectos considerados de mayor importancia, relacionados con la biodiversidad y biocapacidad urbanas y lo que podría ser su evolución, a partir de los escenarios establecidos. Para algunos de ellos se adopta como año de referencia el 2000, fijándose para ese año el índice 100. El resto se expresa en porcentaje frente al total de la magnitud considerada (población, agua de riego o residuo verde generado).

BIODIVERSIDAD / BIOCAPACIDAD								
ESTRUCTURA VERDE		DIVERSIDAD BIOLÓGICA	GESTIÓN ECOLÓGICA DE ÁREAS VERDES					
SUELO ECOLÓGICO PRODUCTIVO	ACCESIBILIDAD	Índice de disminución del nº de taxones de flora y fauna amenazada (municipio)	VEGETACIÓN	AGUA		RESIDUOS	CAPTURA CO ₂	
Ind. Biótico Suelo	Población a menos de 1.000 m de una superficie verde o agraria >2 ha			Consumo de agua por unidad de superficie	Empleo de aguas recicladas o no potabilizadas			
2000	100	-	100	100	100	-	-	100
ESCT 2020	-	-	< 100	≈ 100	> 100	< 10%	< 20%	< 105
ESCE 2020	-	-	≈ 100	100-110	> 90	10-20%	> 10%	< 110
ESCD 2020	> 140	> 30%	> 110	> 120	< 50	> 50%	> 80%	> 110
ESCT 2050	-	-	< 100	≈ 100	> 100	< 20%	< 20%	< 110
ESCE 2050	-	-	≈ 110	110-120	> 80	10-50%	> 20%	< 120
ESCD 2050	> 150	> 50%	> 125	> 140	< 20	100%	100%	> 125

ESCT: Escenario Tendencial; ESCE: Escenario Esperable; ESCD: Escenario Deseable

En definitiva, las propuestas que se trasladan a través del escenario establecido como «deseable» pretenden **reconducir de manera sustancial la función de los espacios verdes y las formaciones arbóreas en alineación, buscando una mayor diversidad biológica y un compromiso con los diferentes ciclos metabólicos urbanos**, contribuyendo a una reducción de los impactos en la ciudad.

Los parques y jardines urbanos, además de constituir espacios de encuentro, ocio y descanso accesibles para la mayor parte de la población, habrán de incrementar su capacidad de absorción de CO₂ (hasta un 30% para 2050) aumentando para ello su proporción de cubierta arbolada y arbustiva, precisarán para su conservación mucha menos agua que en la actualidad (un gasto inferior en un 50%-80% para 2020-2050) y en ningún caso su mantenimiento debiera generar residuos vegetales.

La ciudad, en este escenario, se compromete con un progresivo incremento de los organismos y comunidades biológicas presentes en sus zonas verdes, con crecimientos de los índices bióticos de estos espacios superiores al 50% para 2050 y una reducción del número de taxones de flora y fauna amenazada en el municipio del 25% para este mismo año.

Estos planteamientos requerirán de una nueva forma de proyectar y mantener los espacios verdes urbanos, lo que exigirá nuevas reglamentaciones y normativas que orienten la creación de las nuevas zonas verdes y articulen la transformación de las existentes¹⁷.

El «escenario deseable para el verde urbano», tomando como referencia el año 2000, plantea para 2020 la necesidad de reducir sustancialmente el gasto de agua (inferior al 50%) y la generación de residuos verdes (a un 20%), a la vez que se incrementa la capacidad de captura de CO₂ en más de un 10%.

Con una «visión de ciclo» (a 2050), estos porcentajes se incrementarían hasta ahorrar el 80% de agua de riego, incrementar la fijación de CO₂ en más de un 25% y conseguir el total aprovechamiento de los residuos verdes, promoviendo la conformación de parques de cierta entidad que permitan una mayor riqueza biológica y contribuyan a reducir en una cuarta parte los taxones de flora y fauna amenazadas en el territorio municipal.

4. Líneas estratégicas de actuación

Consecuentemente con lo expuesto, una estrategia urbana de potenciación de la biodiversidad y la biocapacidad debería abordar los siguientes aspectos:

A. En el marco político institucional nacional y autonómico:

- Incorporar, a nivel de país, estrategias efectivas de promoción y conservación de la biodiversidad en espacios urbanos, marcando las líneas clave de actuación y unos objetivos ambiciosos en la línea de los planteados en este informe.
- Trasladar a los diferentes instrumentos de ordenación urbana y territorial la exigencia de incorporar planes especiales de potenciación de la biodiversidad y la capacidad biológica en el ámbito de las ciudades y sus entornos más próximos.

B. En el marco de las estrategias locales:

1. En materia de biodiversidad

- Establecer mecanismos específicos, que en ningún caso interfirieran en el funcionamiento urbano ordinario, dirigidos a conservar los valores naturalísticos presentes en la ciudad y facilitar la presencia de nuevas especies vegetales y animales autóctonas, mediante:
- La progresiva naturalización de los espacios verdes urbanos (especialmente de los grandes parques) a través de la incorporación de especies vegetales nativas y la eliminación de tratamientos biocidas y

17. Evidentemente, los parques y jardines histórico-artísticos quedarían al margen de estos planteamientos.

fitocidas. Con ello se debería conseguir una mejora de los índices bióticos de los suelos verdes urbanos superior al 40% para 2020 y, en todo caso, por encima del 50% para 2020.

- La reversión del proceso de pérdida continua de biodiversidad en ámbitos de influencia urbana¹⁸, protegiendo procesos, lugares y especies de interés que aún existan en la ciudad o su entorno (se buscaría una reducción superior al 10% y al 25% para 2020 y 2050 respectivamente, de los taxones de flora y fauna amenazadas en el territorio municipal).
- La promoción del acceso público universal a los espacios de naturaleza urbana o próximos a la ciudad, para el disfrute y apreciación de los sistemas ecológicos y sus valores¹⁹ (para 2050, más de la mitad de la población urbana debería disponer un espacio verde o agrario de entidad a menos de un kilómetro).
- El aumento del conocimiento sobre la biodiversidad urbana y su relación con la biodiversidad asociada al medio rural-natural, mediante instrumentos y programas de estudio e investigación al mismo nivel que se viene trabajando en otros aspectos de la ciudad.
- El establecimiento de una reglamentación dirigida a la incorporación de criterios de protección y promoción de la biodiversidad en los espacios verdes privados.

2. En materia de biocapacidad

- Evaluar e incrementar la contribución de la ciudad y de sus nuevos desarrollos a la contención del impacto ambiental global, en términos de autosuficiencia y de reducción del consumo de recursos. Para ello se procederá a:
- Reducir sustancialmente el consumo de agua para el mantenimiento de las zonas verdes (con un objetivo final de gasto del 20% respecto al año 2000) e imposibilitar el uso de agua potable para el riego de zonas verdes antes de 2050.
- Establecer la exigencia de reutilización de los residuos vegetales como compost en un porcentaje superior al 80% para el año 2020 y del 100% en 2050.
- Potenciar las cubiertas verdes, así como la permeabilidad en pavimentos y otras superficies de la vía pública, evitando en la medida de lo posible el sellado continuo del suelo urbano.
- Reforzar sustancialmente el efecto sumidero de CO₂ (con unos incrementos superiores al 10% para 2020 y al 25% en 2050) y la regulación térmica y sonora proporcionados por la vegetación urbana, incrementando la fracción de cubierta por especies arbóreas y arbustivas en un 40% antes de 2050.
- Reglamentar los criterios y objetivos de potenciación de la biocapacidad urbana anteriormente señalados, tanto para espacios públicos como para privados.

3. En materia de fiscalidad urbana

- Incorporar criterios de fiscalidad local, ligados especialmente a las autorizaciones y licencias, que promuevan la incorporación de medidas de conservación y mejora de la biodiversidad urbana, y discriminen positivamente los esfuerzos dirigidos a la reducción neta de los impactos ambientales en la ciudad en los proyectos de urbanización y edificación.

4. En materia de gobernabilidad compartida para el cambio.

- Dar a conocer, a través de procesos de sensibilización y educación ciudadana, los valores de la Naturaleza urbana y la contribución que una determinada forma de hacer ciudad puede llegar a suponer en la reducción de la carga ambiental global.
- Conseguir la implicación de los gobernantes, junto a los sectores sociales y agentes económicos locales, para el establecimiento de un marco de acción y normativo que, huyendo del cortoplacismo, apueste por una transformación a medio plazo de la ciudad en clave de potenciación de su biocapacidad y diversidad biológica.

18. Las áreas urbanas sorprenden con frecuencia por su diversidad de hábitats y especies. En uno de los pocos estudios de esta naturaleza realizado en 2006 por el Instituto Bruselense de Gestión Ambiental sobre la Red Natura en las ciudades europeas, se ponía de relieve la importancia de la biodiversidad en ambientes urbanos: se identificaron 97 lugares pertenecientes a la Red en 32 grandes ciudades (de más de medio millón de habitantes), que en conjunto albergan un 40% de hábitats amenazados a escala europea y el 50% de las especies de aves, doce especies de mamíferos y veintidós de peces.

19. La accesibilidad a parques y espacios de naturaleza urbana es un tema de extraordinaria importancia. Algunas ciudades del centro de Europa ya lo están considerando en sus normativas como un derecho ciudadano, entendiendo su valor en un territorio cada vez más urbanizado.

Crónica de actualidad...

Cuarta reunión del Policy Board del Programa de Naciones Unidas sobre REDD

A
Artículo

Naciones Unidas ha organizado en Nairobi, Kenya, durante los días 17 y 19 de marzo la cuarta reunión de la Mesa Política del Programa de Naciones Unidas para la reducción de emisiones evitando la degradación forestal y la degradación (REDD).

Mesa Política del Programa de Naciones Unidas para REDD

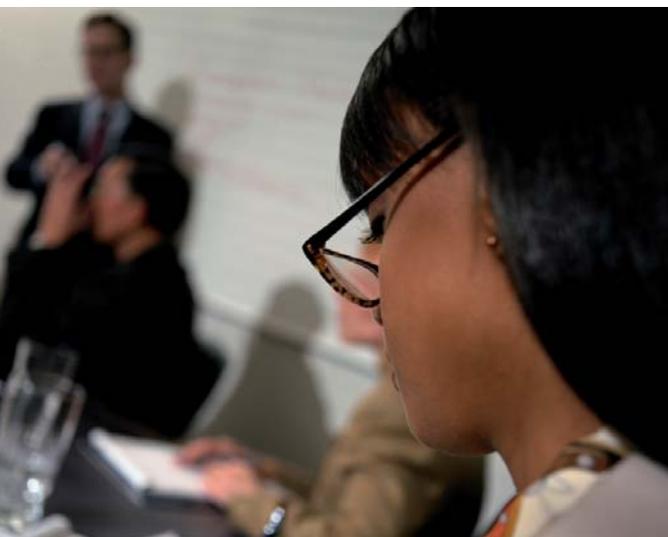
En el momento de redactar esta sección está teniendo lugar la cuarta reunión de la Mesa Política del Programa de Naciones Unidas para REDD (reducción de emisiones evitando la degradación forestal y la deforestación). La reunión tiene lugar en Nairobi, Kenya, en las oficinas de Naciones Unidas, entre el 17 y el 19 de marzo. A través de una serie de visitas de campo, contexto más propicio para establecer y fortalecer relaciones entre distintos gestores y responsables procedentes de distintos países, se persigue proporcionar una mejor oportunidad de explorar las cuestiones, los desafíos y las preocupaciones actuales sobre REDD.

Esta Mesa tiene lugar en un momento en que la deforestación y la degradación forestal, a través de la expansión de la agricultura, la conversión en pastos, el desarrollo de infraestructuras, la tala destructiva, los incendios, etc. suman casi el 20% de las emisiones globales, más que todo el sector del transporte a escala mundial y siendo solo superado en importancia cuantitativa por el sector de la energía. Es evidente, por lo tanto, que es importante reducir los impactos del cambio climático dentro de los límites que razonablemente

la sociedad puede tolerar, por ejemplo, las temperaturas medias globales deben estabilizarse dentro de un incremento de dos grados Celsius, pero esto será prácticamente imposible de alcanzar sin la reducción de emisiones del sector forestal, añadido a otras acciones de mitigación.

REDD en los países en desarrollo es un esfuerzo para crear valor financiero por las reservas de carbono de los bosques, ofreciendo incentivos para los países en desarrollo para reducir las emisiones de sus tierras forestadas y para obtener inversión en pautas de bajo carbono para su desarrollo sostenible.

(www.un-redd.org/Events/tabid/590/language/en-US/Default.aspx)



Otros eventos relacionados con la materia a celebrarse en estas fechas

Winchester International Symposium

Entre los días 22 y 26 de marzo se ha celebrado en el Winchester College (Inglaterra) un simposio dirigido a estudiantes de 17 años con el tema central de la crisis económica mundial. El objetivo era elaborar una propuesta de colaboración para la solución de algunos problemas globales, utilizando una combinación de medios de comunicación y desarrollando un ensayo final como conclusión del simposio.

Linking biodiversity conservation and poverty reduction: what, why and how?

Este simposio tendrá lugar los próximos días 28 y 29 de abril en la Zoological Society of London. En estas jornadas se explorará cuál es el actual estado de conocimiento entre los posibles vínculos entre la conservación de la biodiversidad y la reducción de la pobreza y desafiará algunos mitos y prejuicios asentados sobre la cuestión, de manera que se identifique las claves de investigación y gestión de futuro. <http://www.iied.org/natural-resources/key-issues/biodiversity-and-conservation/linking-biodiversity-conservation-and-pov>



La valoración económica como herramienta para frenar la pérdida de biodiversidad



Por LUCÍA LANDA y PILAR ÁLVAREZ-URÍA

La biodiversidad es la base de nuestro bienestar económico y social. Sin embargo, esta circunstancia no está suficientemente aceptada y valorada, por lo que actualmente sufre un severo declive. El ritmo de pérdida de biodiversidad ha llegado a unos niveles sin precedentes, lo cual implica costes muy elevados para la sociedad, tanto por la pérdida de ciertos servicios de abastecimiento y de regulación (producción de alimentos, regulación de aguas, capacidad de adaptación al cambio climático, etc.), como por el valor intrínseco que tiene la biodiversidad.

La pérdida de biodiversidad

En efecto, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos contribuyen en una medida fundamental al bienestar de los seres humanos, aseguran la subsistencia de millones de personas en todo el mundo y son fundamentales para reducir la pobreza y realizar los objetivos de desarrollo del milenio. La biodiversidad es también fuente de alimentos. La diversidad genética, en particular, actúa como atenuante frente a la pérdida de cosechas por plagas y enfermedades y frente al cambio climático, con lo que preserva la seguridad alimentaria. En la UE, la poca rentabilidad de prácticas agrarias favorables a la biodiversidad condujo a la desaparición de servicios ecosistémicos esenciales en zonas rurales y de terrenos fértiles, y el abandono de tierras provocó pérdidas económicas y sociales, sobre todo en comunidades rurales. En el medio marino, la situación es similar en el caso de algunas comunidades pesqueras que se han visto gravemente afectadas por el agotamiento de reservas pesqueras. Si los ecosistemas siguen degradándose, esos empleos están en peligro. Los ecosistemas costeros contribuyen a reducir la vulnerabilidad a fenómenos meteorológicos extremos de las comunidades que viven en el litoral, a mitigar la erosión costera, a proporcionar hábitats saludables a las poblaciones de peces y tienen también una enorme capacidad de almacenamiento de dióxido de carbono.

Según se prevé, en las próximas décadas la degradación de la biodiversidad va a continuar debido a factores como el crecimiento demográfico, los cambios en la utilización del suelo, la expansión económica y el cambio climático. Las implicaciones medioambientales de la pérdida de biodiversidad van de los cambios a microescala a la destrucción de ecosistemas y servicios enteros, lo que podría llegar a repercutir sobre nuestra prosperidad en el futuro. Aunque aún no se conoce perfectamente el papel que desempeña la biodiversidad en el mantenimiento del funcionamiento de los ecosistemas, hay pruebas científicas que demuestran que los ecosistemas caracterizados por una gran diversidad de especies son más productivos, más estables y resistentes y menos vulnerables a presiones externas y que, además, contribuyen a aumentar la funcionalidad ecosistémica en general. Si se tiene en cuenta que la naturaleza es el regulador climático más eficaz y, además, el mayor sumidero de carbono, la pérdida de biodiversidad pone en peligro la realización de los objetivos en materia de cambio climático. Unos ecosistemas fuertes y resistentes son nuestro seguro de vida contra ese cambio climático y son una solución «natural» para mitigarlo y para adaptarse a sus consecuencias.

En julio de 2009 la Comisión publicó un informe sobre el estado de conservación de más de 1.150 especies y 200 tipos de hábitats protegidos por la legislación comunitaria, que abarca el periodo 2001-2006 y constituye un punto de referencia muy relevante para la evaluación de tendencias futuras. Aunque el mensaje general es que muchas especies y tipos de hábitats no presentan un buen estado de conservación, hay indicios de que las medidas de protección están dando resultados y que algunos tipos de hábitats y especies empiezan a recuperarse. Los hábitats costeros, de prados y humedales son los más amenazados debido, principalmente, a la disminución de los modelos de agricultura tradicionales, el desarrollo del turismo y el cambio climático. El panorama no es, sin embargo, totalmente sombrío y algunas de las especies emblemáticas más importantes, como el lobo, el linco, el castor y la nutria, están volviendo a colonizar partes de sus áreas de distribución tradicionales.

El estudio financiado por la Comisión Europea, «The Economics of Ecosystems and Biodiversity» (TEEB), ha puesto de manifiesto que los costes de la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, hasta hace poco, se subestimaban. Según las conclusiones provisionales del estudio la pérdida anual de servicios ecosistémicos equivale a 50.000 millones de euros y, para 2050, las pérdidas acumuladas de bienestar supondrán el 7% del PIB.



Figura 1. Mapa de *hot spots* (puntos calientes) de biodiversidad en mundo
Fuente: www.biodiversityhotspots.org

España es el país europeo con más diversidad biológica. Aunque sólo existen datos comparativos para algunos grupos de seres vivos, nuestro país albergaría el mayor número de especies de vertebrados (unas 570 especies) y plantas vasculares (unas 7.600) de todos los países europeos. Si consideramos todos los grupos animales y vegetales conocidos, se estima que alrededor de unas 85.000 especies diferentes estarían presentes en el territorio español (más de la mitad de todas especies europeas) y que, aproximadamente, un 30% de los endemismos reconocidos en el continente habitarían nuestro país.

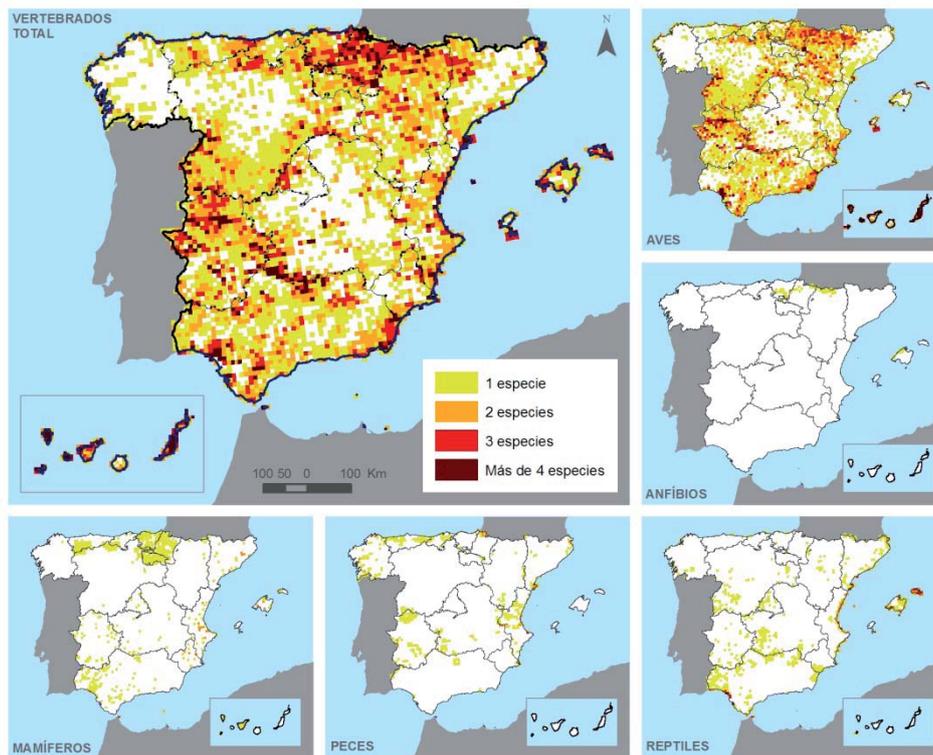


Figura 2. Número de vertebrados amenazados, total y por grupos, en España. Categorías «En estado crítico» (CR) y «En peligro» (EN)
 Fuente: OSE (2007). *Sostenibilidad en España 2007*.

Cuando se observan conjuntamente las zonas con una elevada riqueza de especies amenazadas y las zonas ocupadas por espacios naturales protegidos (ENP) y Red Natura, se puede ver dónde existen «huecos» (*gaps*), es decir, zonas con una elevada concentración de especies amenazadas y que no están incluidas en ninguna figura de protección. En el caso de los mamíferos, existen zonas que tienen entre 36 y 58 especies amenazadas y que están sin proteger en el norte de Castilla y León, País Vasco y Navarra. Para las aves, las zonas con alta concentración de especies amenazadas (entre 101 y 141), y que no están protegidas, se encuentran principalmente en Castilla y León, el País Vasco, Navarra y La Rioja. En cuanto a los reptiles, Huelva destaca por tener muchas zonas con una gran riqueza de especies amenazadas (entre 16 y 24) que no están cubiertas por ninguna figura de protección, y lo mismo ocurre con los anfibios. También existen zonas sin proteger con muchos anfibios amenazados (entre 11 y 14 especies) en Galicia y el noroeste de Cataluña. Los peces continentales amenazados están bien cubiertos por la red de ENP y Red Natura 2000.

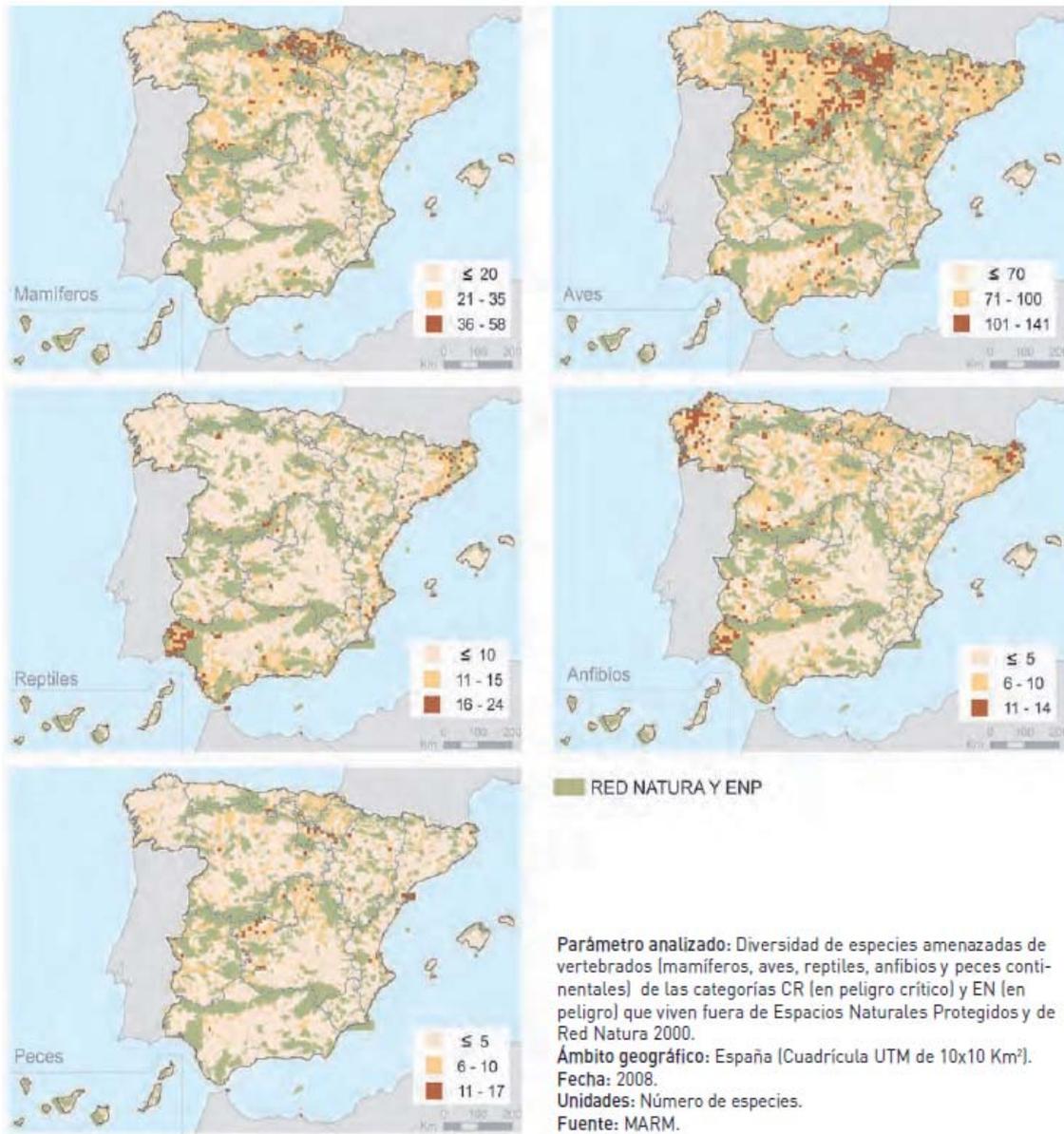


Figura 3. Diversidad de especies amenazadas de vertebrados por grupos, de las categorías CR (en peligro crítico), EN (en peligro) y VU (vulnerables), que viven fuera de espacios naturales protegidos y de Red Natura 2000.
 Fuente: OSE (2008). Sostenibilidad en España 2008.

En el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino se estima que la pérdida en activos por cesación, cuando se queman, de los servicios que las áreas forestadas prestan, es de unos 2.200 €/ha. Los costes de reforestación, reposición en general, cuando es viable, son mucho mayores y pueden requerir, sin que esta sea total, hasta un siglo. Según las asociaciones de propietarios y gestores de montes, el coste mínimo para el mantenimiento de un área forestada se estima en 60€-80€/ha y año, mientras que los costes anuales que se consideran para mantener y gestionar las áreas protegidas (estimaciones realizadas para calcular el coste de gestionar Natura 2000 a nivel comunitario y de cuya superficie España significa más del 20%) se estima en unos 120-150€/ha y año.

El objetivo de detener la pérdida de biodiversidad en 2010 y la meta y visión post-2010

En 2001, la Unión Europea adoptó el ambicioso objetivo de detener la pérdida de biodiversidad en 2010. Posteriormente se intensificaron los esfuerzos para abordar el problema y en 2006 la Comisión adoptó un plan de acción sobre biodiversidad de la UE. Aunque se han hecho progresos en este sentido y existe un marco político adecuado a nivel comunitario, su implementación no ha resultado suficiente para cumplir el objetivo 2010. En su reunión de marzo de 2009, el Consejo de Medio Ambiente de la UE solicitó una nueva meta y una nueva visión en materia de biodiversidad para la UE, que se basara y que contribuyera a las deliberaciones internacionales sobre una visión global respecto a la biodiversidad después de 2010, como parte de un plan estratégico actualizado que se adoptará a finales de 2010 con objeto de aplicar el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica. En los últimos meses, se han mantenido consultas con las partes interesadas sobre el desarrollo de una política de biodiversidad post-2010. A nivel de la UE, la conferencia a alto nivel de partes interesadas organizada por la Comisión en Atenas durante los días 26 y 27 de abril de 2009 supuso un hito a este respecto. El «Mensaje de Atenas» resultante insiste en la necesidad de una meta post-2010. La Comunicación de la Comisión «Opciones para una meta y una visión de la UE en materia de biodiversidad más allá de 2010», de enero de este año, es el primer paso hacia dicho objetivo, ya que expone una serie de opciones para el desarrollo de una meta y una visión post-2010 para la UE.

En febrero de 2010 tuvo lugar en Madrid una Conferencia sobre Biodiversidad con motivo de la Presidencia Española de la UE, que precisamente tenía por tema «Meta y visión post-2010 en materia de Biodiversidad. El papel de las Áreas Protegidas y de las Redes Ecológicas en Europa». En dicha conferencia se acordaron una serie de prioridades para detener la pérdida de biodiversidad en Europa, que se denominaron prioridades «Cibeles», y que son las siguientes:

- Incorporar los objetivos y metas para la biodiversidad como parte de la Estrategia de la Unión Europea para el 2020, que remplazará a las Estrategias de Gotemburgo y de Lisboa.
- Asegurar el pago por servicios de los ecosistemas.
- Profundizar en la integración de la biodiversidad en las políticas agrícolas, pesqueras, de energía, de transporte y de desarrollo.
- Aplicar plenamente las Directivas de Aves y de Hábitats de la Unión Europea y completar el establecimiento de las Redes Natura 2000 y Esmeralda.
- Tomar urgentemente medidas concretas tanto en los ámbitos de la UE como paneuropeo para abordar eficazmente los problemas de deforestación y degradación de bosques, suelos y recursos hídricos, y la introducción de especies exóticas invasoras.
- Apoyar el establecimiento y gestión de espacios protegidos y redes ecológicas en terceros países.
- Potenciar la incorporación de los conocimientos científicos en los procesos de toma de decisiones políticas.
- Reformar el sistema global de gobernanza medioambiental.
- Establecer planes de acción europeos para alcanzar la meta del 2020.

La necesidad de la valoración

La valoración de los recursos y funciones de los recursos naturales no es tomada en cuenta en el proceso de toma de decisiones contribuyendo al aumento de las amenazas de degradación y destrucción de los ecosistemas. Las decisiones relacionadas con la planificación y mantenimiento de la biodiversidad o de los recursos naturales en general se han basado, de manera tradicional, en consideraciones financieras, determinadas en su mayoría por análisis coste-beneficio en los que no se incluía (ni todavía se incluye) el valor económico total de la biodiversidad, es decir, el valor de la conservación frente al valor financiero de corto plazo del análisis coste beneficio tradicional. Son dos las causas principales: la **ausencia de mercado y la existencia de bienes públicos y recursos comunes**. Al no existir mercado, muchos de los productos y servicios que proveen los recursos naturales ni se compran ni se venden y, por tanto, no se les otorga valor. Esto trae como consecuencia que cuando está en juego la conversión de un ecosistema para la agri-

cultura, la acuicultura y la construcción, estos usos son generalmente considerados primordiales para el crecimiento regional y el desarrollo económico. Estos argumentos son convincentes para algunos sectores de la sociedad.

La información que arroja la valoración de los ecosistemas es fundamental para el cambio de pensamiento de la sociedad, para que priorice los valores del largo plazo sobre el corto plazo. Por otro lado, algunos servicios de los ecosistemas cumplen las cualidades propias que los economistas han denominado **bienes públicos y recursos comunes**. Un bien público existe cuando una persona puede beneficiarse de la existencia del mismo sin afectar o reducir que otras personas se beneficien o se sirvan del mismo recurso. Aunque muchas personas valoren los bienes públicos, nadie está realmente interesado en pagar para mantenerlos. Si un ecosistema sustenta una valiosa diversidad biológica, todo el mundo puede potencialmente beneficiarse de ella y nadie es excluido. En estos casos, es muy difícil valorar los servicios de los recursos naturales ya que nadie está dispuesto al pago, aunque sí al uso, tendiendo a la sobreexplotación de los recursos y, si no se controla mediante mecanismos de control o acceso, puede suponer la extinción de especies. Como señalaban LABANDERÍA, LEÓN y VÁZQUEZ (2007), la economía de mercado no favorece a corto plazo ni políticas ni procesos en general, ni modelos productivos ni de consumo más sostenibles, y ello debido a las imperfecciones de la economía de mercado en la que no sólo no se internalizan los costes ambientales sino, en general, las externalidades asociadas a la mayor insostenibilidad de muchos procesos productivos o de consumo.

El concepto del valor

El tema del valor es central en teoría económica desde sus inicios con la economía clásica y sus exponentes; determinar qué es el valor y cuáles son los elementos susceptibles de asignárseles valor es el objetivo que se ha venido trabajando a lo largo de la historia de esta ciencia. Para lograrlo se han elaborado teorías cuidadosamente construidas desde perspectivas tan diferentes como el liberalismo y el marxismo. En el mercado es donde los bienes son intercambiados gracias a la existencia de unos precios iniciales, a partir de los cuales es posible generar otros precios que sirven como insumo informativo de los agentes para tomar decisiones. Esta información que brinda el mercado se expresa en unidades monetarias, por ser el dinero la forma más simplificada de numerario.

En el caso del valor de un bien o servicio, suele medirse teniendo en cuenta la importancia que los mismos tienen para las personas. Mientras más importancia tenga un bien o servicio para las personas, tanto más valor tendrá para ellas. Las interacciones de los seres humanos con el ambiente son muy diversas por lo que hay valores específicos que pueden ser apreciados de distinta manera por diferentes grupos de individuos. Para que sea posible calcular el valor económico total de los recursos naturales, ha sido necesario diferenciar los distintos valores de un ecosistema. Esta clasificación se hace teniendo en cuenta la forma en que los humanos interactúan y se benefician de los recursos naturales. Los valores de los recursos naturales, por lo tanto, se clasifican de la siguiente manera:

Valores de uso: son aquellos que resultan de la interacción humana y el uso de los recursos naturales. Se dividen en:

- Valores de uso directo: son los beneficios derivados de los servicios obtenidos de los recursos naturales como la pesca, la agricultura, la producción de madera, turba, frutas, tintes y otras plantas útiles, la recreación y el transporte.
- Valores de uso indirecto: son los beneficios indirectos derivados de las funciones que desempeñan los recursos naturales, como la retención de nutrientes, control de inundaciones, mejoramiento de la calidad del agua, estabilización de la costa, recarga de agua subterránea y el almacenamiento de carbono.
- Valor de opción: son los beneficios que se obtienen cuando hay una incertidumbre sobre el futuro. Este valor permite garantizar que se contará con un recurso que podrá usarse en el futuro. Un ejemplo de un valor de opción sería la protección de futuras propiedades y construcciones contra inundaciones gracias a la regulación del ciclo hidrológico.

Valores de no uso: son aquellos valores intrínsecos de la naturaleza que se derivan del conocimiento que se tiene de un recurso (biodiversidad, patrimonio cultural o religioso, significado social o de legado). Este valor no se deriva de la utilización de los recursos de los recursos naturales.

VALORACIÓN ECONÓMICA TOTAL DE RECURSOS NATURALES			
Resumen de las principales categorías de los valores de un recurso natural			
Valores de uso		Valores de no uso	
Valor de uso directo <ul style="list-style-type: none"> • Pesca • Agricultura • Leña • Recreación y turismo • Transporte • Explotación de la fauna y flora silvestres • Turba y energía 	Valor de uso indirecto <ul style="list-style-type: none"> • Retención de nutrientes • Control de crecidas e inundaciones • Protección contra tormentas • Recarga de acuíferos • Apoyo a otros ecosistemas • Estabilización del microclima • Estabilización de la línea de costa 	Valores de opción <ul style="list-style-type: none"> • Posibles usos futuros (directos e indirectos) • Valor de la información en el futuro 	Valor de existencia <ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad • Cultura y patrimonio • Valores de legado

Tabla 1. Valoración económica total de recursos naturales
Fuente: Varios autores

El valor económico total es la suma de todos los valores mutuamente compatibles. El valor de los recursos naturales no es precisamente la suma de todos los posibles valores, ya que no todo puede ser evaluado y sumado al mismo tiempo. Ello se explica porque existen conflictos e incompatibilidades intrínsecas entre muchos usos de los recursos naturales.

El valor económico total de los recursos naturales es una cuestión de perspectiva. El uso y valor de los recursos naturales varían según el punto de vista utilizado, lo cual no es bueno ni malo sino diferentes maneras de ver las cosas. Por ejemplo, para una comunidad local, sólo son importantes algunos servicios suministrados por los recursos naturales. Sin embargo, a escala regional o nacional, puede tener un valor relevante para otras comunidades o el país.

«La valoración económica debe rescatar los valores no asociados al mercado, creando incentivos para su conservación. Estos valores son cuantificados a través de las funciones que proveen estos ecosistemas. El capital natural es esencial para el bienestar humano. Capital natural cero significa bienestar humano cero [...] No tiene sentido preguntarse por el valor de la atmósfera para la humanidad [...] Su valor es infinito [...] Sin embargo, si es relevante preguntarse los efectos sobre el bienestar que cambios en la cantidad y calidad de los servicios de los ecosistemas pueden tener» (COSTANZA *et al.*, 1997). Este mapa ilustra el valor económico de los servicios de los ecosistemas del mundo y del capital natural según COSTANZA.

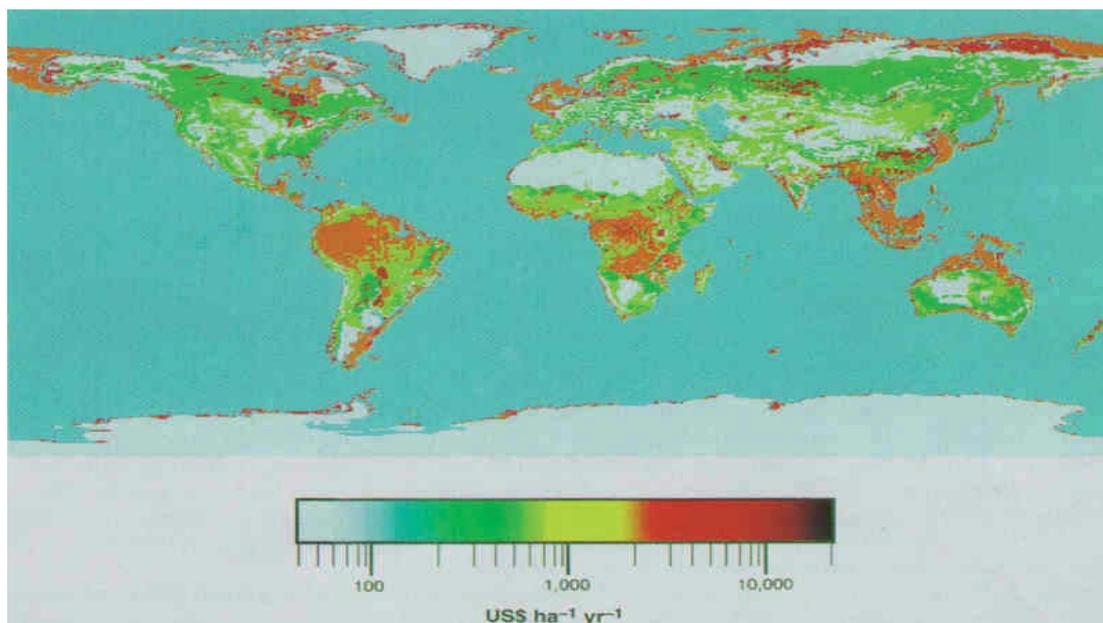


Figura 4. Mapa del valor económico de los servicios de los ecosistemas del mundo y del capital natural
Fuente: COSTANZA et al. (1997)

Estos valores han de ser tenidos en cuenta por los decisores y deben establecerse incentivos y medidas para la conservación de los mismos:

Incentivos y medidas que promuevan la conservación comunitaria de los recursos naturales			
Incentivos directos (mecanismos dirigidos a lograr objetivos específicos)	Incentivos indirectos (mecanismos que facilitan las condiciones de manera indirecta)		Medidas reguladoras y de planificación (mecanismos que desmotivan la degradación)
Derechos de propiedad	La propiedad de la tierra y el acceso y uso de los recursos naturales está claramente definido		Expropiación de la propiedad, restricción o prohibición de uso de recursos naturales
Medidas de sustento	Mejoramiento de la eficiencia y sostenibilidad del uso de los recursos naturales	Diversificación de las estrategias de sustento y promoción del desarrollo rural	Planificación del uso de la tierra y zonificación de recursos naturales
Medidas relacionadas con los mercados	Desarrollo y mejoramiento de los mercados para productos provenientes de los recursos naturales	Desarrollo de alternativas para productos provenientes de los recursos naturales	Cuotas o prohibiciones sobre productos provenientes de los recursos naturales
Medidas fiscales	Establecimiento de subsidios o liberación de impuestos para el uso sostenible de los recursos naturales		Establecimiento de impuestos sobre productos provenientes de los recursos naturales
Medidas financieras	Medidas económicas específicas para compensar y financiar la conservación. Medidas compensatorias para detener actividades no sostenibles.	Compartir los beneficios del uso de los recursos naturales. Facilitar créditos y fondos para desarrollar actividades de desarrollo sostenibles.	Uso de sanciones y medidas disciplinarias sobre el uso ilegal e insostenible de los recursos

Tabla 2. Incentivos y medidas comunitarios para la conservación de los recursos naturales
Fuente: EMERTON, D. (1999).

Dificultad de la valoración

La biodiversidad continuará destruyéndose mientras no se acepte que el valor de la misma es significativo y que las medidas de gestión que se tomen deben ser investigadas antes de cualquier intervención. Calcular este valor no es tarea fácil. Durante los últimos años, especialmente en las últimas dos décadas, economistas, ecólogos y científicos de las ciencias sociales han cooperado para mejorar la valoración de la biodiversidad, en términos monetarios, sociales y políticos para su incorporación al proceso de toma de decisiones. Aunque la biodiversidad es en la naturaleza un bien público, muchas especies e incluso poblaciones locales son tanto exclusivas como rivales en su consumo; de igual forma, puede ocurrir con el nivel de biodiversidad porque aunque muchos aspectos de la biosfera son bienes públicos, algunos ecosistemas y servicios ecosistémicos no lo son.

En la valoración que se realiza de la biodiversidad, el primer elemento que constituye un sesgo en el análisis es la limitación de la noción de diversidad a uno de los niveles de organización de la materia viva, las especies, desconociendo el valor de los demás niveles.

Para realizar la valoración de los bienes y servicios de soporte de vida se definen varios supuestos que simplifican la estructura de la valoración a partir de la observación del comportamiento de la «función de producción de vida» (*household production function*, GRAHAM y GREEN, 1984), los cuales desconocen la importancia ecológica de las vías de retroalimentación en el proceso de producción de estos bienes. La comprensión del funcionamiento global de esta función requiere del trabajo experimental interdisciplinario entre ecólogos, economistas, antropólogos y otras ciencias, sobre el uso y la importancia actual directa e indirecta del ambiente que soporta la vida.

A este nivel, otra dificultad es que según MARGALEF además que la diversidad no es más que «un pobre índice de organización», de acuerdo a que desconoce la noción de persistencia (en el tiempo) y de espectro (en el espacio) de los ecosistemas, con lo cual su ámbito de aplicación se halla restringido. Con la introducción de estas nociones se reconoce la complejidad en la organización de los ecosistemas, la información que fluye a través de los mismos y se organiza en estructuras persistentes en el tiempo.

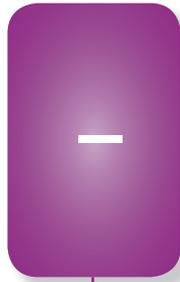
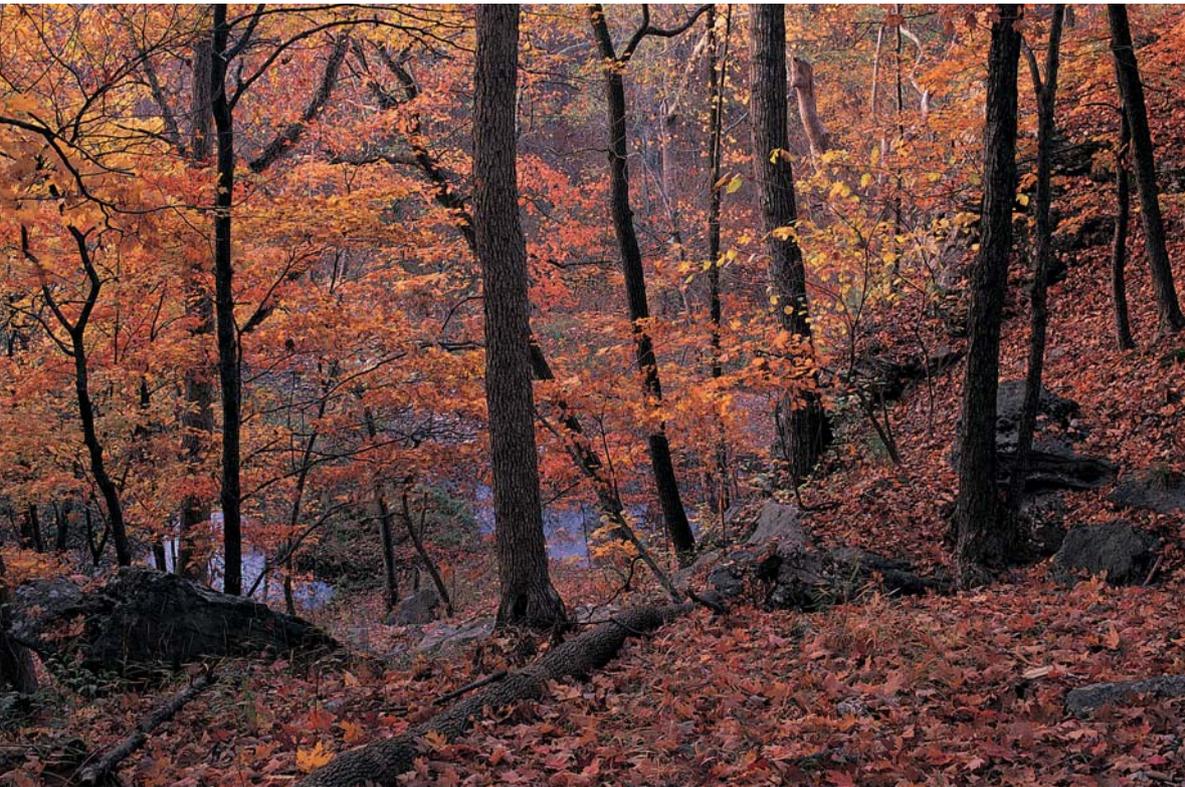
Por tanto, no existe el conocimiento adecuado de la diversidad, de modo que permita interpretarla, o quizás lo que no se conoce es todo lo demás que es la vida en el planeta y no es exclusivamente biodiversidad.

El valor económico de la biodiversidad: diferentes perspectivas

Existen diferentes perspectivas para aproximarse al valor económico de la biodiversidad y de los servicios de los ecosistemas, ya que el valor de la biodiversidad puede ser interpretado en varios sentidos:

1. *Valoración instrumental vs. valoración intrínseca.* Muchos expertos no consideran que deba darse un valor instrumental a la biodiversidad, argumentando que ésta tiene un valor por sí misma, sin necesidad de que sea utilizada por los humanos (también conocido como valor instrumental). Otros sin embargo aceptan la atribución de un valor monetario a la biodiversidad, ya que consideran que, al igual que cualquier otro bien o servicio ambiental, es una consecuencia de un punto de vista antropocéntrico o instrumental que tiene en cuenta los beneficios de la biodiversidad para los humanos en términos de las oportunidades de producción y consumo. Según este segundo punto de vista, para tomar decisiones públicas o privadas que afecten a la biodiversidad es necesario atribuirle un valor, y la valoración monetaria puede ser considerada como una aproximación democrática para decidir acerca de las cuestiones públicas. Existen un tercer punto de vista intermedio entre los dos anteriores que admite que es posible la monetización de los beneficios de la biodiversidad, pero que siempre conlleva una subestimación del valor «real» dado que el «valor primario» de la biodiversidad no puede ser trasladado a términos monetarios.

2. *Indicadores monetarios vs. indicadores físicos.* La valoración económica de la biodiversidad se basa en indicadores monetarios, interpretados por los economistas como una plataforma común para comparar y clasificar diferentes alternativas sobre el manejo de la biodiversidad. Por otro lado, las evaluaciones físicas



del valor de la biodiversidad se basan en indicadores no monetarios. Éstos incluyen, por ejemplo, índices de riqueza de especies y de ecosistemas, que han servido como importantes herramientas de valoración en la definición de Listas Rojas de Especies o Sitios de Interés Especial. Sin embargo, los indicadores monetarios y los indicadores físicos no siempre apuntan en la misma dirección. En este sentido, es mejor considerarlos como métodos complementarios para evaluar los cambios en la biodiversidad. En algunos casos se pueden asignar valores monetarios a los indicadores físicos, combinando de esta forma las dos aproximaciones.

3. *Valores directos vs. valores indirectos.* La noción de valor directo de la biodiversidad se usa a veces para referirse al uso de la biodiversidad por los humanos para la producción y el consumo. El término «valor indirecto» fue propuesto por BARBIER (1994) en relación con la biodiversidad y descrito como «...soporte y protección proporcionada a la actividad económica por los servicios ambientales de regulación...». En la literatura pueden encontrarse otros términos, como «valor de contribución», «valor primario» y «valor de infraestructura», que se refieren a la misma noción.

4. *Recursos de biodiversidad vs. recursos biológicos.* Mientras que la biodiversidad se refiere a la variedad de la vida, a cualquier nivel, el término recursos biológicos se refiere a la manifestación de esta variedad. De acuerdo con PEARCE (1999), muchos de los trabajos sobre la valoración económica de la biodiversidad tratan sobre el valor de los recursos biológicos y solo de forma tenue sobre la diversidad. La distinción precisa no siempre está clara y las dos categorías se superponen.

5. *Niveles de la biodiversidad vs. cambios en la biodiversidad.* Muchos de los trabajos realizados sobre el valor monetario de la biodiversidad están estructurados en términos de niveles —midiendo las consecuencias de la pérdida de un conjunto de servicios ecosistémicos o un tipo de diversidad en una localidad determinada—. Estos estudios son sin duda interesantes, pero son menos útiles como guía para la acción política que los valores proporcionados para cambios pequeños o medianos en la biodiversidad. Estos cambios se producen de forma frecuente y pueden ser evitados mediante las acciones adecuadas.

6. *Aproximaciones holísticas vs. aproximaciones reduccionistas.* De acuerdo con la perspectiva holística, la biodiversidad es una noción abstracta, ligada a la integridad, estabilidad y resiliencia de sistemas complejos y, por tanto, difícil de medir. La literatura económica tiene un punto de vista diferente —la perspectiva reduccionista— en el que se asume que es posible separar el valor total de la biodiversidad en diferentes categorías de valor económico, principalmente en valores de uso y valores de uso pasivo o de no uso.

7. *Evaluaciones de expertos vs. evaluaciones del público en general.* La valoración económica parte de la premisa de que los valores sociales deben estar basados en valores individuales. Por tanto, en un contexto de valoración del público en general, se admite que todos los individuos de todos los niveles educativos y con experiencias vitales diversas deben estar implicados en el ejercicio de valoración. Otro punto de vista asume que el público en general no puede juzgar la importancia y la complejidad de las relaciones entre las funciones de los ecosistemas, por lo que la evaluación de los cambios de la biodiversidad debe ser realizada por expertos. Un ejemplo de una solución intermedia es que los expertos informen al público en general antes de que se realice la valoración por parte de este último.

De las consideraciones anteriores se deduce que pueden diferenciarse muchas perspectivas en la valoración de la biodiversidad. Esto significa que diversas opiniones acerca del valor de la biodiversidad son, en muchos casos, consecuencia de las diferentes perspectivas adoptadas, lo que no implica que unas sean correctas y las otras no.

El desconocimiento del funcionamiento del ecosistema, del significado de la biodiversidad y su relación con los servicios ecológicos conlleva además a la generación de asimetrías, lo que corresponde a una ausencia de información que dificulta realizar las valoraciones de la biodiversidad. Estos niveles de desconocimiento están fuertemente afectados por la percepción social/cultural sobre la relación de la sociedad con el resto de la naturaleza.

Existen dificultades en lograr un consenso de las diferentes propuestas de estimación de estos valores, de comunicarlos con claridad y, sobre todo, de comunicar la importancia de la valoración, sin embargo, el reconocimiento de los diferentes valores de uso indirecto, de opción y de valor de no uso de la biodiversidad y su utilización para la toma de decisiones, es fundamental para la conservación de la biodiversidad a largo plazo.

Bibliografía

- AZQUETA, D.: *Valoración económica de la calidad ambiental*, McGraw-Hill. Madrid, 1994.
- COM (2006) 216 final: «Detener la pérdida de biodiversidad para 2010 y más adelante. — Respaldo los servicios de los ecosistemas para el bienestar humano».
- COM (2010) 4 final: «Opciones para una meta y una visión de la UE en materia de biodiversidad más allá de 2010».
- COMUNIDADES EUROPEAS: *La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad. Informe Provisional*, TEEB. 2008.
- CONSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NAEEM, S.; O'NEILL, R.V.; PARUELO, J.; RASKIN, R.G.; SUTTON, P.; VAN DEN BELT, M.: «The value of world's ecosystem services and natural capital», *Ecological Economics*, 24, 1997.
- EDWARDS, P.J. y ABIVARDI, C.: «The value of biodiversity: where ecology and economy blend», *Biological Conservation*, 83 (3), págs. 239-246, 1998.
- EMERTON, D.: *Community-based incentives for nature conservation*, IUCN. 1999. <http://www.biodiversityeconomics.org>
- GRAHAM, J.W.; GREEN, C.A.: «Estimating the Parameters of a Household Production Function with Joint Products», *The Review of Economics and Statistics*, 66 (2), págs. 277-282, 1984.
- LABANDERÍA, X.; LEÓN, C.J. y VÁZQUEZ, M.X.: *Economía ambiental*, Pearson. Madrid, 2007.
- MARGALEF, R.: *Ecología*, Ediciones Omega. Barcelona, 1995.
- NIJKAMP, P.; VINDIGNI, G. y NUNES, PALD: «Economic valuation of biodiversity: A comparative study», *Ecological Economics*, 67, págs. 217-231, 2008.
- PEARCE, D.; TURNER, D.: *Economía de los Recursos Naturales y Ambientales*, Colegio de Economistas de Madrid. 1994.
- TEN BRINK, P.; RAYMENT, M.; BRÄUER, I.; BRAAT, L.; BASSI, S.; CHIABAI, A.; MARKANDYA, A.; NUNES, P.; TEN BRINK, B.; VAN OORSCHOT, M.; GERDES, H.; STUPAK, N.; FOO, V.; ARMSTRONG, J.; KETTUNEN, M. y GANTIOLER, S.: *Further Developing Assumptions on Monetary Valuation of Biodiversity Cost Of Policy Inaction (COPI)*. European Commission project –final report. Institute for European Environmental Policy (IEEP), London / Brussels, 83 pp. + Annexes. 2009

WWF y Coca-Cola, unidas en la mejora del estado ecológico de la cuenca del Guadiana

Por CARMEN L. MADERUELO

Se cumplen ahora diez años de colaboración entre ambas. En este tiempo, Coca-Cola España y WWF España han llevado a cabo actuaciones conjuntas en zonas devastadas. Sin embargo, hasta 2007 no impulsaron lo que ha sido su primer proyecto a largo plazo: la recuperación de la cuenca del río Guadiana, una de las cuencas más importantes de España y Portugal tanto por su alto nivel de biodiversidad como por su extensión —12% de la superficie de la Península Ibérica—. Un proyecto que ahora se ha internacionalizado.

La organización ecologista WWF España, en colaboración con el Programa Mediterráneo de WWF en Portugal, fue la que planteó a Coca-Cola España el proyecto. Se trataba de trabajar durante un par de años, 2008 y 2009, en la recuperación y conservación de 30 hectáreas de la cuenca del Guadiana estructuradas en tres tramos prioritarios medioambientalmente: río Ruecas (Cáceres), río Vasco (Portugal) y río Múrtiga (Huelva). A día de hoy se han recuperado ya buena parte de los ecosistemas de las dos primeras zonas mencionadas, «puesto que el tercer tramo previsto, la zona de Aracena, ha resultado más complicada en lo que a ejecución se refiere, aunque sí se han realizado actuaciones de participación con la población», explica LOURDES FERNÁNDEZ, coordinadora de Restauración de Ecosistemas Degradados de WWF España.

La estimación actual contempla otros dos años de trabajos para recuperar las cinco hectáreas que aún quedan pendientes en torno al río Ruecas y unas siete que faltan en los alrededores del Vasco. «Está previsto culminar el proyecto en abril de 2011, pero todo dependerá del clima, puesto que es lo que condiciona el avance de los trabajos. Por ejemplo, la plantación de especies se complica tanto en años muy secos como en años muy lluviosos como este, aunque realmente se están sorteando bien estos condicionantes, ¡no sin quebraderos! y se van cumpliendo de forma ajustada los plazos», detalla la experta.

Los retos perseguidos con la iniciativa se resumen en tres: mejorar el nivel ecológico de la cuenca, tal y como establece la Directiva Marco de Agua; potenciar la creación de un corredor que conecte la cuenca en su conjunto; y mejorar los conocimientos técnicos y científicos sobre cómo restaurar un ecosistema singular incendiado. A la par, WWF España, consciente de que sin participación no cabe la conservación del entorno, se plantea un objetivo prioritario de sensibilización de la población y de los agentes implicados en los usos del agua de la zona.

Y tres son también las fases que va siguiendo el proyecto. Una primera de análisis, caracterización ambiental y social de la zona, identificando los tramos piloto de restauración (finalizada). Una segunda consistente en asegurar la conservación



de especies relictas. Y como tercera fase la destinada a garantizar la existencia de las especies endémicas amenazadas.

Como portavoz de Coca-Cola España, JUAN JOSÉ LITRÁN, director de Relaciones Corporativas y gerente de Fundación Coca-Cola, hace hincapié en la trascendencia internacional que el proyecto ha adquirido tanto para el año presente como para el siguiente. «Durante los dos primeros años de actuación ha bastado con la financiación de Coca-Cola España y Coca-Cola Portugal, pero ahora contamos con el respaldo de Fundación Coca-Cola Internacional lo que le da un carácter de globalidad positiva que además alienta mi esperanza de dotarlo de mayor longevidad en el tiempo una vez comprobado su éxito». Un carácter internacional que ya venía dado por el propio origen de la acción, enmarcada dentro del acuerdo mundial que firmaron ambas entidades para mejorar las reservas naturales de agua. Ríos como el Danubio en Europa, el Mekong en Asia o el río Bravo en América serán tres de las siete cuencas hidrográficas que se recuperarán en el futuro.

Tal y como comenta LITRÁN, si las actividades desarrolladas anteriormente con WWF España (reforestación, temas de agua, campañas de difusión del cambio climático y especies protegidas, etc.), «siempre de carácter más puntual y esporádico», habían resultado satisfactorias, «este proyecto está resultando especialmente gratificante por la relevancia que le imprimen sus rasgos distintivos y novedosos, aparte, como es lógico, de la trascendencia que tiene ser el motor de arranque o punto de partida de ese gran proyecto internacional. Por eso nos gustó tanto la elección del Guadiana como proyecto Ibérico que aglutina la puesta en común de dos países».

Engranaje de distintos actores en un proyecto internacional

La recuperación de la cuenca del Guadiana «ha supuesto la colaboración de la empresa privada, la ONG y las Administraciones Públicas en un mismo trabajo que, además, es de corte transfronterizo», añade. «Nada que ver con el esquema habitual de proyecto propuesto por una ONG en el que la empresa pone el dinero para acometer unas actuaciones con el permiso dado por el ayuntamiento del lugar. De ahí su relevancia». Este mismo rasgo también lo subraya LOURDES FERNÁNDEZ, pues considera «muy novedosa la implicación de agentes tan diferentes, siendo algo esencial que debería tomarse en adelante como referente o modelo para iniciativas parecidas. Quizás igual o más reseñable es aún el objetivo de implicar a las gentes de las dos zonas. La participación de la población está resultando importantísima y la acogida no ha podido ser mejor». Este grado de compromiso adquirido por los lugareños se consigue mediante formación en aulas o directamente en campo, salida de reconocimiento de las zonas más deterioradas así como de las mejor conservadas, etc. «Es básico que se tome conciencia del peso que tienen sus actividades sobre la degradación de dichos ecosistemas. Ese es el punto de partida».

Y junto al grado de compromiso de las gentes afectadas por cercanía, FERNÁNDEZ subraya la importancia de la difusión de proyectos así, «que deben ser conocidos por todos para seguir avanzando en la concienciación relativa a la conservación de los recursos naturales». «El poder que tiene una empresa como Coca-Cola para generalizar el mensaje y hacerlo llegar a un tipo de público menos cercano a nosotros es crucial».

JUAN JOSÉ LITRÁN reconoce tal aportación por parte de la empresa. «Sin querer sustituir nunca a los expertos en la materia, sí buscamos proporcionar algo más que dinero; en concreto, junto al recurso económico facilitamos las labores de comunicación para acercar la iniciativa a personas menos sensibilizadas con lo ecológico que las que constituyen el público de la organización WWF. Por decirlo de una forma gráfica: Adena sabe al dedillo del trabajo *in situ*, sin embargo no conoce tanto la forma de gestionarlo empresarialmente y, luego, de hacerlo trascender».

En esta línea, son destacables las políticas de difusión y concienciación que realiza Coca-Cola España a través de su plantilla, «perfectamente implicada en las preocupaciones e inquietudes medioambientales de la firma», puntualiza el directivo de la compañía.





¿Y por qué se eligió la cuenca del Guadiana y no otra de las también amenazadas?

Desde la organización ecologista reconocen su «especial vinculación a la cuenca del Guadiana por la importancia que tiene al ser la que surte de agua a zonas de gran riqueza en biodiversidad (La Mancha húmeda o Extremadura, una de las Comunidades con más recursos naturales que conservar)». A la vez, «junto con la cuenca del Guadalquivir es una de las que presenta menor disponibilidad de agua frente a un elevado consumo; con amenazas serias: extracciones ilegales, infraestructuras, trasvase a la llanura manchega. Ello además de lo que son impactos genéricos, comunes a otras zonas similares, entre otros la ocupación de las llanuras de inundación, la ocupación del cauce, la existencia de caudales muy regulados, con muchas presas y la contaminación».

No obstante, el verdadero interés de esta cuenca radica en los enclaves de elevadísimo valor de conservación que hay, en la existencia de subcuencas donde aparecen especies relictas, arroyos sin alteraciones de estructura, aguas limpias «y en definitiva, últimos reductos de vida que merecen ser protegidos». Ello unido a su ocupación en superficie: 67.000 km² (82% en España y 17% en Portugal), lo que supone el 12% de la Península Ibérica.

Años atrás, la cuenca alta del Guadiana contaba con unos humedales únicos en el mundo, con una gran tipología (endorreicos, fluviales, cársticos, etc.) de alto valor ecológico. Asimismo, recordar la llamada Mancha húmeda (RAMSAR, Reserva de la Biosfera, PN. Tablas de Daimiel).

Casualmente, los dos ámbitos de actuación que centran los trabajos, río Rucas y Vascao, presentan problemas y condicionantes similares y lo que es más llamativo, el origen de su deterioro se encuentra en incendios que devastaron buena parte de los hábitats de sus subcuencas. A continuación se analiza al detalle cada una de estas zonas (siguiendo las exposiciones de LOURDES FERNÁNDEZ desde WWF España):

— **Ámbito del río Rucas**, en la Comarca del Villuercas (Cáceres, España).

La comarca se encuentra en el tramo medio de la cuenca del río Guadiana. Las dehesas de encinas y alcornos dominan las cotas más bajas y, según se asciende, el monte va cerrándose entre robles y castaños.

Los ríos y arroyos que descienden por los valles presentan bosques frondosos de ribera que incluyen alisos, fresnos y sauces. Por ello, la comarca de las Villuercas conserva una de las mejores áreas linceras del territorio peninsular.

Como peculiaridad, destacar en barrancos y arroyos más sombríos la presencia del un árbol tan singular como escaso: el loro (*Prunus lusitánica*), de la familia de los cerezos y los manzanos, que no supera los ocho metros de altura y que constituye una reliquia de la Era Terciaria.

El río Ruecas, que atraviesa un conjunto de macizos montañosos en los que se da un amplio abanico de ecosistemas de elevado valor de conservación, ha merecido su inclusión en la Red Natura 2000. Y, en concreto, la zona está declarada como ZEPa por la importancia de las aves que en ella habitan y se refugian, como la cigüeña negra, el águila real e imperial, el buitre negro y leonado, el alimoche y el búho real. El río nace en la sierra de Guadalupe y su cauce y sus riberas suponen el hábitat idóneo de gran número de especies, vegetales y animales, a la vez que conforman un corredor natural para mamíferos, como ciervos, corzos, jabalíes o zorros. Como contraste, a partir de la población de Cañamero, la vega aluvial está ocupada por huertas y cultivos que han mermado considerablemente el bosque de ribera.

Por otro lado, los pinares de repoblación, hoy abandonados a su suerte y en su día con un importante aprovechamiento económico, además de fragmentar el bosque autóctono por su deficiente gestión forestal, elevan el riesgo de propagación de incendios. Así, en 2006 un gran fuego arrasó grandes extensiones de pinar en repoblación, afectando a su vez a pequeños rodales de roble (*Quercus pirenaica*) y parte del magnífico bosque de ribera asociado al río Ruecas en el término municipal de Cañamero. Dicho bosque estaba constituido por una magnífica aliseda (*Alnus glutinosa*) que confería de gran madurez al ecosistema.

— **Ámbito del río Vasco**, Parque Natural Vale do Guadiana (Beja, Portugal)

En este caso, fue en agosto de 2007 cuando un importante incendio arrasó cerca de 1.000 hectáreas del Parque Nacional Vale do Guadiana. Entre otros resultaron afectados matorrales arborescentes de *Juniperus spp.* y parte del valiosísimo bosque ribereño asociado al arroyo Vasco, en el que aparecían interesantes formaciones mixtas de tarajal y adelfal, un excelente corredor ecológico para la fauna.

Un año después de los estragos de las llamas, algunas especies demostraron elevada capacidad de regeneración natural frente a otras del género *Juniperus spp.* (como el enebro o las sabinas), que por no presentar ninguna adaptación al fuego, su recuperación, en caso de conseguirse, sería muy lenta. Este fue el detonante para que WWF considerara oportuno intervenir y evitar el riesgo de perder una especie tan emblemática, para lo que desarrollará plantaciones hasta el año 2011.

Otras perturbaciones que merman el estado ecológico del ecosistema del Vasco vienen dadas por la proliferación de especies exóticas, fragmentación del hábitat, erosión y escasa biodiversidad (sobre todo en el tramo cercano al recién restaurado Molino de Alferes, en un entorno de elevadísimo valor ambiental).

Asimismo, el jarabugo (*Anaocypris hispánica*), un pez endémico de la zona, tiene problemas para encontrar refugio para su reproducción dada la escasa vegetación freatófita y al existir tramos con ausencia de porte arbóreo que sombree el cauce y evite la elevada temperatura del agua. El jarabugo está clasificado por el Libro Rojo de Especies Amenazadas como «críticamente en peligro de extinción». El río Vasco sirve además de hábitat para la nutria (*Lutra lutra*).

Para enmarcar la zona debemos situarnos ya en el tramo bajo de la cuenca del Guadiana, ya en territorio portugués, en la comarca de Beja, en el Parque Natural Vale do Guadiana. El Parque se caracteriza por la existencia de numerosos montes aislados y dispersos y un alto nivel faunístico, florístico, geomorfológico e histórico cultural, que sumado al progresivo abandono de las actividades tradicionales le llevaron a ser declarado Parque Natural.

Tal figura de protección se encamina, además de como salvaguarda de los valores existentes, a promover el desarrollo sostenible de la región; una región caracterizada por ser un territorio despoblado y envejecido, más todavía en la margen izquierda del río, la que hace frontera con España.



La misma cuenca del Vasco (espacio incluido a su vez en Red Natura 2000) posee una elevada diversidad asociada a un relieve acentuado y escarpado. Precisamente, la difícil accesibilidad que presenta ha mantenido los alrededores a salvo de las presiones antrópicas, contribuyendo a la conservación de los escasos bosques de elevada madurez ecológica que aún perduran en Portugal.

En definitiva, en todos los casos estamos hablando de espacios que presentan características ambientales semejantes, lo que les ha reportado su declaración bajo alguna figura de protección, sometidas a un aprovechamiento humano muy similar que motiva unos niveles de degradación igualmente muy parecidos. Los diferentes tramos, al estar gestionados por diferentes organismos de cuenca, permite compartir experiencias, extrapolar los resultados positivos e impulsar mecanismos conjuntos de gestión para lograr la mejora del estado de conservación del río.

Por tanto, tras el análisis del grado de afección de ambas zonas tras los incendios sufridos, el propósito no es otro que el de restaurar 30 hectáreas de bosques más resistentes a futuros impactos y a la vez, más adaptados al cambio climático.



En WWF España tienen claro que «el cambio climático representa una amenaza para los bosques españoles con consecuencias económicas, sociales y ambientales de gran magnitud. El aumento de episodios climáticos extremos como olas de calor, periodos de sequía o lluvias torrenciales incrementa el riesgo de nuestros bosques a sufrir incendios forestales, enfermedades y plagas. Sin embargo, los bosques contribuyen de manera decisiva a paliar los efectos del cambio climático».

«Desde WWF España somos conscientes de que el proyecto de recuperación de la cuenca del Guadiana es muy ambicioso y de que solos no seremos capaces de conservar y recuperar tan vital ecosistema. La mejora de su estado ecológico debe ser una prioridad para toda la sociedad si queremos disponer de agua suficiente y de calidad en el futuro. De no ser así la conservación de nuestros ríos continuará quedando en entredicho.»

Por su parte en Coca-Cola España el compromiso ecológico «es una premisa». «La sostenibilidad del Medio Ambiente es una prioridad para una compañía como ésta, que trata de contribuir al desarrollo de las zonas donde opera, principalmente concienciando a la sociedad sobre la importancia de conservar y recuperar ríos bosques».



Saber sobre...

El análisis de riesgo y la valoración del daño ambiental para la aplicación de la Ley de Responsabilidad Ambiental

Por MAGDALENA NADAL I JAUME, Redacción *Ecosostenible*

Desde la irrupción de la Ley de Responsabilidad Ambiental en 2007 y su Reglamento de desarrollo parcial en 2008, se ha ido avanzando hacia la implantación de las garantías financieras para aquellas actividades a las que aplica.

La constitución de garantías financieras es obligatoria para las actividades profesionales incluidas en el Anexo III de la Ley 26/2007, si se prevé que el coste de reparación primaria por daños que puede provocar la actividad es igual o superior a 300.000€.

Si la actividad cuenta con certificación EMAS o ISO 14000, el límite inferior para contratar garantía financiera es de 2.000.000€. Las actividades relacionadas con la utilización de productos fitosanitarios con fines agropecuarios o forestales están exentas de garantía financiera.



El establecimiento de la garantía financiera será determinada mediante legislación a partir del próximo **30 de abril**, si bien no se podrá constituir antes del **1 de enero de 2011**.

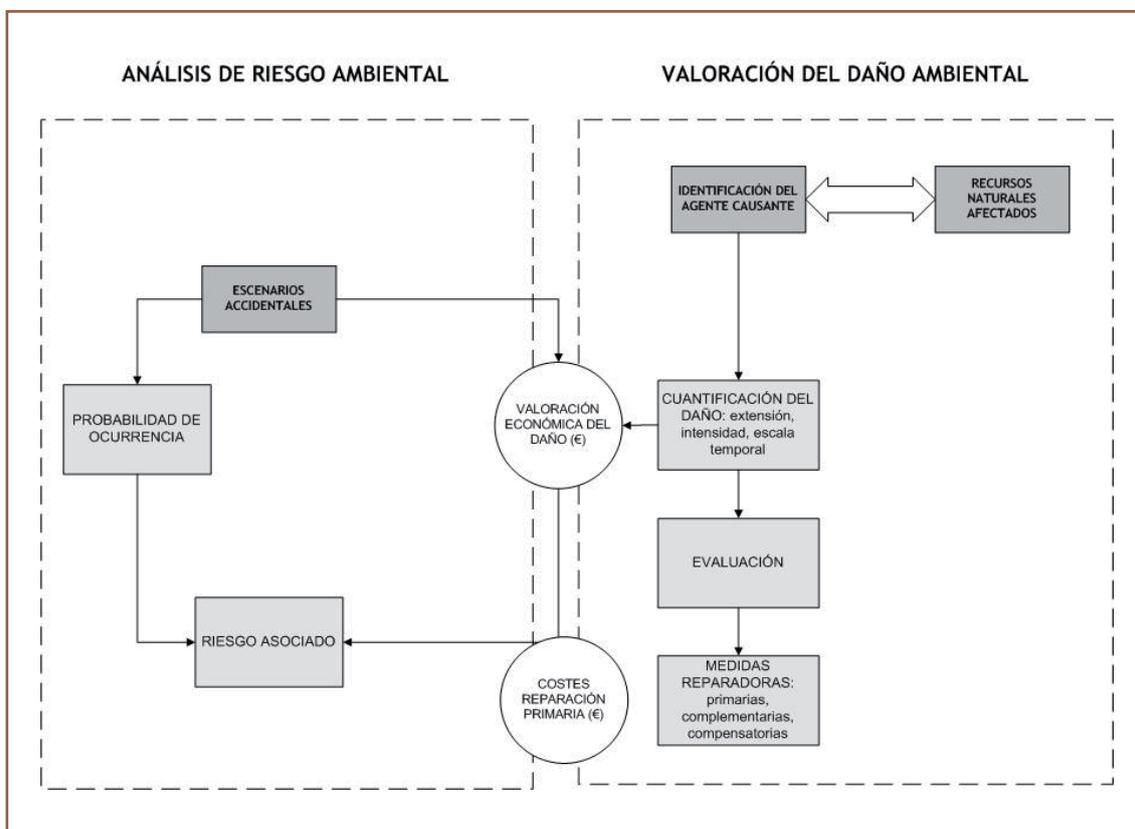
La cobertura de la garantía financiera no podrá ser superior a los 20.10⁶ de euros.

Para establecer si se debe contratar una garantía financiera o no, y su valor, se tienen que conocer los conceptos de análisis de riesgo y valoración del daño ambiental, muy relacionados entre ellos.

Análisis de riesgo ambiental y valoración del daño ambiental

El primero de los dos términos hace referencia a una evaluación preventiva: en base a los escenarios de accidentes que pueden darse en la empresa, se valora su probabilidad y la valoración económica del daño que comportaría. El riesgo asociado a cada escenario se obtiene de multiplicar la probabilidad por la severidad del daño (como en la evaluación de riesgos laborales). De entre los que se obtienen se eligen los menos costosos que cubran el 95% del riesgo total. Y para establecer la cuantía de la garantía del daño ambiental se propone el resultado más alto en cuanto a valor de los daños. Como siempre, es necesaria una estandarización de la manera de valorar el riesgo ambiental y para eso sirve la norma UNE 150008:2008 sobre análisis y evaluación del riesgo ambiental.

La valoración del daño ambiental se hace a partir de la aplicación de la metodología descrita en el Capítulo II del Reglamento de desarrollo de la Ley de Responsabilidad Ambiental (Real Decreto 2090/2008), y corresponde a una respuesta reactiva, de valoración de los costes de reparación del medio necesarios una vez ha tenido lugar un accidente. Esta reparación debe estar encaminada a la restauración del medio a su estado **básico**, es decir, a cómo se encontraba antes del accidente. Ahora bien, si el estado básico no era el estado ecológico más favorable (ecosistema degradado), es la autoridad competente quien puede decidir si asumir los costes adicionales para llevar el ecosistema a un estado óptimo.





En el esquema anterior se presentan las fases tanto del análisis de riesgo ambiental como de la valoración del daño ambiental y se destacan los puntos en común que comparten (la parte económica simbolizada por círculos).

Respecto a los componentes del análisis de riesgo ambiental no hay mucho más que añadir, pero del esquema de valoración del daño ambiental se puede aclarar que de las tres componentes de la cuantificación del daño (extensión, intensidad y escala temporal), la última se puede a la vez subdividir en duración, frecuencia y reversibilidad del daño ambiental.

Las medidas reparadoras primarias corresponden a las encaminadas a recuperar el estado original del ecosistema. La reparación complementaria se aplicaría allí donde las medidas primarias no se puedan usar porque se han dado pérdidas irreversibles, busca compensar esas pérdidas irreversibles. La reparación compensatoria se aplica como complementaria final, o bien mientras la reparación primaria todavía no ha alcanzado su objetivo.

Al establecer la garantía financiera de la responsabilidad ambiental, la valoración del daño ambiental se estima a

partir del coste de la reparación primaria y no es obligatorio incluir los costes de las medidas complementarias y compensatorias, en todo caso se puede ampliar la garantía financiera para éstas últimas. Además, se puede actualizar la cuantía calculada inicialmente si se actualiza el análisis de riesgos.

Está previsto que a partir del 30 de abril se publiquen mediante Órdenes ministeriales tablas de baremos para calcular la garantía financiera para aquellas pymes afectadas por el Anexo III, que las eximirá de la obligación de someterse a análisis de riesgos.

Establecimiento de la garantía financiera: escenarios posibles

- Si una actividad se desarrolla en más de una instalación (1 actividad, X instalaciones), independientemente del número de autorizaciones distintas de que disponga (1 o X autorizaciones), podrá elegir una de las siguientes opciones:
 - a) Establecer X garantías financieras, tantas como instalaciones.
 - b) Establecer 1 garantía financiera conjunta para las X instalaciones, aunque el análisis de riesgo se realizará en cada instalación y se hará referencia a las especificidades de cada instalación.
 - c) Si las instalaciones y los riesgos asociados a cada una son los mismos, se puede establecer 1 garantía financiera cuya cantidad será la más alta que resulte al comparar las garantías financieras de las X instalaciones.

En los casos B y C, debe especificarse mediante una cláusula que si el accidente se produce en una de las instalaciones, la garantía no se reduce o agota para las otras.

- Si una instalación aloja distintas actividades (por ejemplo, un centro comercial donde se instale un laboratorio fotográfico o un servicio de fotocopias), se puede establecer una sola garantía financiera, en la cual debe constar que un accidente en las actividades cubiertas no agota ni reduce la garantía del resto.



El «historial» ambiental de la actividad: investigación de incidentes/accidentes

No hay duda que la elaboración y mantenimiento de un historial ambiental de nuestra actividad industrial puede ser de ayuda al escoger los elementos del análisis de riesgo ambiental. El departamento de mantenimiento y los trabajadores con mayor antigüedad serán muy buenas fuentes de información sobre todos los sucesos no deseados que han llegado a ocurrir, si éstos no estuvieran documentados y aunque finalizaran sin consecuencias, puesto que detrás de un accidente (ya sea laboral o ambiental) hay siempre miles de incidentes que no se resolvieron adecuadamente en su día y permitieron la repetición de los incidentes y el llegar, puede, hasta el accidente.

Casi seguro que las actividades encargarán a una empresa experta externa el análisis de riesgo ambiental, pero como en todo lo que se externaliza, la colaboración entre los expertos y nuestra gente es fundamental.

La norma UNE EN 150008 permite la identificación y selección de sucesos básicos e iniciadores y el desarrollo de escenarios accidentales. En la identificación de peligros, la norma trabaja con tres elementos: el factor humano, las instalaciones de la actividad y los elementos externos. Para la identificación de escenarios accidentales se pueden realizar diagramas a partir de un suceso iniciador y X factores condicionantes, por ejemplo:

Fuga de fuel de un tanque superficial:

El suceso iniciador es el derrame de fuel, pero las causas y los factores condicionantes pueden ser varios, afectando de esta manera a las posibles consecuencias:

Causas (X):	Factores condicionantes (Y):	Consecuencias (Z):
X ₁ Corrosión/rotura	Y ₁ Falta de barreras anti-derrames	Z ₁ Difusión de la fuga por el pavimento exterior de las instalaciones
X ₂ Mala operación de carga/descarga	Y ₂ Falta o fallo de los equipos de intervención	Z ₂ Alcance de la fuga al exterior de las instalaciones por antigua rejilla de aguas residuales con vertido directo a la playa
X ₃ Válvula defectuosa	Y ₃ Rejilla de vertido directo a la playa	Z ₃ Alcance de la fuga al mar y contaminación de un tramo de costa por subida de la marea

Como puede verse, cada causa puede llevar a una o las tres consecuencias (X_n, Y_n, Z_n) y en este caso tanto el factor humano (fallo en la operación de carga/descarga, falta de mantenimiento del tanque, etc.), como el de las instalaciones (válvula defectuosa) o los elementos externos (subida de la marea, rejilla de vertido con salida en la playa) intervienen en cada escenario planteado, ya sea en forma de causa o de factor condicionante.

Hay que tener presente en todo momento, que las investigaciones de incidentes/accidentes no se realizan para buscar culpables, sino para impedir su repetición.

Claves documentales...

IP

En nuestra sección de claves documentales queremos destacar tres estudios internacionales de gran valor que versan sobre la biodiversidad.

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)

Este estudio sobre **Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad** es una gran iniciativa internacional para llamar la atención sobre los beneficios económicos de la biodiversidad, para remarcar los costes crecientes de la pérdida de la biodiversidad y de la degradación de los ecosistemas y para conjugar la experiencia de las ciencias naturales, el mundo económico y la política para hacer posible acciones prácticas de avance en los objetivos queridos.

La iniciativa TEEB se lanza como consecuencia de la reunión de ministros de Medio Ambiente del G8+5 en Postdam (Alemania). El estudio es auspiciado por UNEP (United Nations Environment Programme) y financiado fundamentalmente por la Comisión Europea y los ministerios de medio ambiente de Alemania y Reino Unido (DEFRA)

<http://www.teebweb.org/>

TEEB for Business

Entre las singularidades de este estudio está el definir unos planteamientos de presentación del trabajo para segmentos estratégicos de las acciones prácticas perseguidas, como son los *policy makers*, o las empresas. Nos parece de especial interés para nuestros lectores este último planteamiento

<http://www.teebweb.org/ForBusiness/tabid/1021/language/en-US/Default.aspx>

Reducing Emissions from Forest Degradation (REDD) An Options Assessment Report

Informe sobre evaluación de opciones respecto la reducción de emisiones de la deforestación y la degradación forestal (REDD)

http://www.redd-oar.org/links/REDD-OAR_en.pdf



El lector pregunta...

IP

Certificado de entrega de los escombros a un gestor autorizado

PREGUNTA

Quisiera saber qué autorizaciones debe disponer una escombrera propiedad de un ayuntamiento. La situación es la siguiente: nosotros llevamos los escombros a una escombrera gestionada por una empresa y dicha escombrera es propiedad del ayuntamiento. He realizado la auditoría y me solicitan la autorización de la escombrera y no sé qué solicitar.

RESPUESTA

Lo que deberán requerir es un certificado conforme la escombrera les autoriza para llevar sus escombros, es decir, el certificado conforme han entregado los escombros a un gestor autorizado, o también llamado documento de aceptación de residuos, por parte de la escombrera.

Debido a que la Comunidad Foral de Navarra no tiene normativa propia en relación a los residuos de la construcción y demolición, objeto de la presente consulta, deberán regirse por la normativa estatal, concretamente por el **Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**. Se aconseja en concreto consultar los artículos 4 y 5 del citado Real Decreto, según convenga. Asimismo, el ayuntamiento también puede haber editado una ordenanza al respecto.

«Artículo 4. Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición»

1. Además de los requisitos exigidos por la legislación sobre residuos, el productor de residuos de construcción y demolición deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

a) Incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1º. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por el Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

2º. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

3º. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

4º. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.

5º. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

6º. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

7º. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

b) En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión a que se refiere la letra a) del apartado 1, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

c) Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

d) En el caso de obras sometidas a licencia urbanística, constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

2. En el caso de obras de edificación, cuando se presente un proyecto básico para la obtención de la licencia urbanística, dicho proyecto contendrá, al menos, los documentos referidos en los números 1º, 2º, 3º, 4º y 7º de la letra a) y en la letra b) del apartado 1.

Artículo 5. Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición

1. Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el artículo 4.1. y en este artículo. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

2. El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del



proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

3. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

4. El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

5. Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.
- Metal: 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan. Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

6. El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

7. El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el apartado 3, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.»



Registro y autorización de biocidas en la Comunidad Autónoma de Cataluña

PREGUNTA

Me gustaría conocer qué procedimiento se debe seguir para poder comercializar unos productos que son biocidas para su uso agrícola. ¿Cuál es el procedimiento para su registro y autorización?

RESPUESTA

Para responder a estas cuestiones, le proponemos consultar la siguiente normativa:

- Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal (de ámbito estatal).
- Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.
- Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios (de ámbito estatal).
- Decreto 149/1997, de 10 de junio, por el que se regula el Registro oficial de establecimientos y servicios plaguicidas (del ámbito autonómico de Cataluña).

Este **Decreto 149/1997** establece el procedimiento del Registro de los establecimientos y servicios plaguicidas, para que éstos puedan comercializarlos. A continuación, se citan los artículos de mayor importancia.

«Artículo 5. Inscripción en el Registro

Para la inscripción en el Registro se requerirá cumplir los requisitos establecidos en la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.

Artículo 6. Solicitud de inscripción

6.1. Las solicitudes de inscripción en el Registro correspondientes a los establecimientos, empresas y servicios a los que se refiere el artículo 4.2 de este Decreto deben dirigirse a las delegaciones territoriales del Departamento de Sanidad y Seguridad Social que corresponda y deben incluir la información y la documentación siguientes:

- a) Nombre de la persona física o jurídica titular del establecimiento, empresa o servicio.
- b) Nombre del establecimiento, empresa o servicio.
- c) NIF del titular.
- d) Domicilio del establecimiento, empresa o servicio, teléfono y fax.
- e) Nombre del responsable técnico.
- f) Ámbito de actividad del establecimiento, empresa o servicio, de acuerdo con las especificadas en el artículo 4.1 de la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.
- g) Actividades a desarrollar en el establecimiento y/o tipos de servicios que presta.
- h) Descripción de los tipos de plaguicidas a almacenar, comercializar, distribuir o utilizar, de acuerdo con la



clasificación establecida en el artículo 3 de la Reglamentación técnico-sanitaria.

- i) Descripción del establecimiento, donde conste que se cumplen los aspectos indicados en los artículos 6 y 10 de la Reglamentación técnico-sanitaria, incluyendo un croquis de situación y otro de su distribución interior.
- j) Relación del material y equipos adscritos al servicio.
- k) Relación de locales o servicios bajo la misma titularidad ya inscritos.
- l) Relación del personal del establecimiento, empresa o servicio, detallando su captación.
- m) Libro oficial de movimiento de plaguicidas peligrosos, en el caso de comercialización, distribución o aplicación de preparados plaguicidas de la categoría humana tóxicos o muy tóxicos.
- n) Licencia municipal de inicio de actividad, en el caso de establecimientos.
- o) Documento informativo para usuarios sobre las medidas de seguridad a observar para cada tipo de plaguicida.

6.2. Las solicitudes de inscripción al registro correspondientes a los establecimientos y servicios a los que hace referencia el artículo 4.3 de este Decreto se dirigirán a los servicios territoriales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca que corresponda mediante impreso normalizado que será facilitado por los citados servicios territoriales y por las oficinas comarcales de este Departamento. En la solicitud se incluirá la información y la documentación siguientes:

6.2.1. Información a incluir en la hoja de solicitud:

- a) Datos de la persona física o jurídica titular del establecimiento o servicio, indicando nombre, dirección, NIF o CIF, teléfono y fax.
- b) Datos del establecimiento o servicio, cuando éstos no coincidan con los del titular.
- c) Rama o ramas de actividad del establecimiento o servicio, de acuerdo con las especificadas en el artículo 4.1 de la Reglamentación técnico-sanitaria.
- d) Tipos de plaguicidas a manipular o utilizar, de acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 3 de la Reglamentación técnico-sanitaria.
- e) Clase de actividad o actividades a desarrollar en el establecimiento o tipos de servicio a prestar.

6.2.2. Documentación a acompañar para la inscripción de los establecimientos:

- a) Licencia municipal. Será necesario aportar informes aclaratorios de las autoridades municipales si de la documentación presentada se desprenden dudas relativas al cumplimiento de los requisitos exigidos en los artículos 6 y 10 de la Reglamentación técnico-sanitaria.
- b) Memoria descriptiva del establecimiento en la cual conste:
 - b.1) Croquis de situación y otro de su distribución interior, especificando la ubicación de los productos plaguicidas así como, si procede, la de los equipos de fabricación o tratamiento, indicando el cumplimiento de los aspectos indicados en los artículos 6 y 10 de la Reglamentación técnico-sanitaria.
 - b.2) Relación de otros establecimientos que dispone la empresa en toda Cataluña y en el resto de las comunidades autónomas, los cuales deberán estar inscritos en el Registro oficial correspondiente a su ubicación territorial.
 - b.3) Principales actividades a realizar.
 - b.4) Relación del personal que trabaja en el establecimiento objeto de inscripción, detallando la titulación o capacitación de las personas que ocupan los lugares de especial responsabilidad, así como de los que realizan actividades de manipulación de productos.
- c) Si procede, libro oficial de movimiento de plaguicidas peligrosos.»

«Artículo 8. Resolución de inscripción

8.1. La resolución de inscripción corresponderá al órgano del departamento que de acuerdo con su estructura interna tenga encargada esta función.



8.2. La resolución debe dictarse en el plazo de seis meses, a contar desde la fecha de presentación de la solicitud de inscripción, con la documentación oportuna. Transcurrido este plazo sin que se haya dictado resolución expresa, la solicitud se entenderá estimada.

8.3. Las resoluciones de inscripción expedidas en aplicación de este Decreto deberán incluir, como mínimo, los siguientes datos:

- a) El nombre del titular del establecimiento o servicio.
- b) La denominación del establecimiento o servicio, si es diferente del nombre del titular.
- c) La calle o vía y el número o punto kilométrico donde esté ubicado el establecimiento o el domicilio del servicio y el número de teléfono, telex o fax.
- d) La rama o las ramas de aquellas que se especifican en el artículo 4.1 de la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, la comercialización y la utilización de plaguicidas, a las cuales corresponde el ámbito de actividades del establecimiento o el servicio.
- e) Las clases de actividades que se desarrollan en el establecimiento o bien los tipos de tratamientos o de servicios que presta.
- f) La categoría toxicológica máxima de los tipos de plaguicidas que se fabrican, almacenan, manipulan o utilizan en el establecimiento o el servicio, de conformidad con la clasificación establecida en el artículo 3 de la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, la comercialización y la utilización de plaguicidas.

Artículo 9. Plazo de validez de la inscripción

9.1. El plazo de validez de la inscripción será de diez años.

9.2. El titular del establecimiento o servicio podrá solicitar, dentro del plazo de los dos meses anteriores a la finalización del período de vigencia de la inscripción, una nueva resolución de renovación de la inscripción.

Junto con la nueva solicitud deberá presentarse una declaración donde se haga constar que se siguen cumpliendo las condiciones establecidas en la anterior resolución.

Transcurrido el plazo de cuatro meses desde la fecha de solicitud de renovación de la inscripción sin que se haya dictado resolución expresa, la solicitud se entenderá estimada.

Artículo 10. Baja en el Registro

Se procederá a la cancelación de las inscripciones en el Registro en los siguientes casos:

- a) Cuando lo solicite el titular del establecimiento o servicio.
- b) Cuando, como resultado del informe de una inspección oficial o por cualquier otra circunstancia, la autoridad competente compruebe que se incumple la reglamentación vigente en la materia.
- c) Cuando, habiendo transcurrido el plazo de validez de la inscripción y previa audiencia del titular del establecimiento o servicio, éste no haya solicitado una nueva resolución.
- d) Cuando como consecuencia de la actividad inspectora se compruebe el cese de la actividad, previa audiencia del titular del establecimiento o servicio.»

Así mismo, de acuerdo con la normativa estatal, deberán registrarse los distintos plaguicidas que comercialicen, según las indicaciones que proporciona el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino en la siguiente página web: <http://www.mapa.es/ca/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>

A continuación, le proporcionamos una serie de enlaces a páginas web de ámbito europeo y de la Comunidad Autónoma de Cataluña, que contienen información de su interés.

- A nivel europeo: http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/index_en.htm
- En la siguiente página de la Generalitat de Cataluña encontrará la información necesaria para conocer el procedimiento de Comercialización de productos fitosanitarios: <http://www.ruralcat.net/ruralcatApp/dossier.ruralcat?sectorid=5&tipoldName=DOSSIER&contentId=695261>

Novedades legales

L

Legislación



En el ámbito de la Unión Europea destacamos especialmente el Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la UE, con el que se pretende aumentar la eficacia y racionalizar el funcionamiento del sistema.

Los criterios que deben cumplir los productos para llevar la etiqueta ecológica de la UE, deben ser fáciles de entender y utilizar y deben basarse en pruebas científicas tomando en consideración los últimos avances tecnológicos. Esos criterios deben orientarse al mercado y limitarse a los impactos más importantes de los productos sobre el medio ambiente durante la totalidad de su ciclo de vida.

Es fundamental para evitar la proliferación de sistemas de etiquetado ambiental y promover un comportamiento más ecológico en todos los sectores en los que el impacto ambiental constituye un factor decisivo para el consumidor a la hora de decidir, ampliar la posibilidad de utilizar la etiqueta ecológica de la UE.

Lo que se pretende con la nueva regulación es que se simplifique el sistema y se reduzca la carga administrativa relacionada con su utilización, los procedimientos de evaluación y verificación. También se reducen los costes derivados de su utilización.

Es interesante también destacar lo que establece la Decisión 2010/115/UE de la Comisión, de 23 de febrero de 2010, sobre la modificación del Anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, por la que se establece que cuando sea imposible sustituir piezas de recambio en vehículos que contengan metales pesados por otras que no los tengan, en aras de la seguridad de los consumidores y por los beneficios medioambientales resultantes de la prolongación de la vida útil de los productos, conviene autorizar la reparación de esos componentes de vehículos con las piezas originales, superando así lo establecido por la Directiva 2000/53/CE.

En el ámbito estatal destacamos:

- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Ley 3/2010, de 10 de marzo, por la que se aprueban medidas urgentes para paliar los daños producidos por los incendios forestales y otras catástrofes naturales ocurridos en varias Comunidades Autónomas.
- Orden ARM/598/2010, de 4 de marzo, por la que se crea la Sede Electrónica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- Orden ARM/143/2010, de 25 de enero, por la que se establece un Plan Integral de Gestión para la conservación de los recursos pesqueros en el Mediterráneo.

- Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.

En la selección de normativa autonómica destacamos:

- **Andalucía:** regula el distintivo de calidad ambiental de la Administración de de la Junta; aprueba la Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el Trabajo 2010-2014; y regula medidas de fomento de los órganos de representación de los trabajadores y las trabajadoras con funciones específicas en materia de PRL en su territorio.
- **Canarias:** adapta la normativa sobre PRL en el ámbito de la Administración Pública y sus organismos autónomos.
- **Castilla-La Mancha:** regula la tasa para la concesión de la etiqueta ecológica.
- **Cataluña:** establece los criterios ambientales para el otorgamiento del distintivo de garantía de calidad ambiental a los edificios de uso de oficinas; regula la pesca y acción marítimas; aprueba el Plan territorial sectorial de infraestructuras de gestión de residuos municipales; regula la prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios; y regula la circulación y el transporte de mercancías por las carreteras de su territorio para el año 2010.
- **Extremadura:** aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales; y regula los parques zoológicos de su comunidad.
- **Región de Murcia:** aprueba el plan de control por auditoría y por muestreo del funcionamiento de los establecimientos industriales y de las instalaciones, aparatos o productos sujetos a seguridad industrial, para el año 2010.
- **Navarra:** regula el registro administrativo de certificados de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.
- **Comunidad Valenciana:** aprueba el Código Valenciano de Buenas Prácticas Agrarias.

AGRICULTURA

Reglamento (UE) nº 108/2010 de la Comisión, de 8 de febrero de 2010, que modifica el Reglamento (CE) nº 1974/2006 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader). (DOUEL n.º 36 de 9 de febrero 2010)

Orden AAR/49/2010, de 8 de febrero, por la que se crea el Comité en materia de sanidad vegetal en producción ecológica. (DOGC n.º 5565 de 11 de febrero 2010)

Orden de 04/02/2010, de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable a las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario designadas en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. (DOCM n.º 32 de 16 de febrero 2010)

Orden 7/2010, de 10 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se aprueba el Código Valenciano de Buenas Prácticas Agrarias. (DOCV n.º 6212 de 23 de febrero 2010)

Orden 10/2010, de 24 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se modifica la Orden de 12 de diciembre de 2008, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se establece el Programa de Actuación sobre las Zonas Vulnerables Designadas en la Comunitat Valenciana. (DOCV n.º 6223 de 10 de marzo 2010)

Orden de 9 de marzo de 2010, por la que se modifica la de 18 de noviembre de 2008, por la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedente de fuentes agrarias designadas en Andalucía. (BOJA n.º 53 de 18 de marzo 2010)

ALIMENTACIÓN

Real Decreto 40/2010, de 15 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 2242/1984, de 26 de septiembre, por el que se aprueba la reglamentación técnico sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de condimentos y especias (BOE n.º 21 de 25 de enero 2010)

Reglamento (UE) n.º 78/2010 de la Comisión, de 27 de enero de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 33/2008 por lo que respecta al ámbito de aplicación y al plazo concedido con arreglo al procedimiento ordinario a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) para la adopción de sus conclusiones relativas a la inclusión de determinadas sustancias activas en el anexo I de la Directiva 91/414/CEE. (DOUEL n.º 24 de 28 de enero 2010)

Orden 2/2010, de 14 de enero, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación por la que se regulan las condiciones y obligaciones respecto de las declaraciones obligatorias del sector vitivinícola. (DOCV n.º 6199 de 4 de febrero 2010)

Reglamento (UE) n.º 105/2010 de la Comisión, de 5 de febrero de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n.º 1881/2006, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios por lo que se refiere a la ocratoxina A. (DOUEL n.º 35 de 6 de febrero 2010)

Real Decreto 135/2010, de 12 de febrero, por el que se derogan disposiciones relativas a los criterios microbiológicos de los productos alimenticios. (BOE n.º 49 de 25 de febrero 2010)

Reglamento (EU) n.º 165/2010 de la Comisión, de 26 de febrero de 2010, que modifica, en lo que respecta a las aflatoxinas, el Reglamento (CE) n.º 1881/2006 por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios. (DOUEL n.º 50 de 27 de febrero 2010)

Reglamento (UE) n.º 212/2010 de la Comisión, de 12 de marzo de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n.º 669/2009, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la intensificación de los controles oficiales de las importaciones de determinados piensos y alimentos de origen no animal. (DOUEL n.º 65 de 13 de marzo 2010)

CAZA

Decreto 24/2010, de 26 de febrero, por el que se regulan las condiciones para la instalación de cerramientos cinegéticos y no cinegéticos. (DOE n.º 42 de 4 de marzo 2010)

CERTIFICACIÓN Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Resolución de 19 de enero de 2010, de la Dirección General de Industria, por la que se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación, para asumir funciones de normalización en el ámbito de las carpas y estructuras móviles. (BOE n.º 34 de 8 de febrero 2010)

Decreto 22/2010, de 2 de febrero, por el que se regula el distintivo de Calidad Ambiental de la Administración de la Junta de Andalucía. (BOJA n.º 31 de 16 de febrero 2010)

Resolución de 18/01/2010, de la Secretaría General Técnica, por la que se da publicidad a los modelos normalizados de solicitudes a utilizar en la inscripción en el Registro EMAS de Castilla-La Mancha y su renovación. (DOCM n.º 32 de 16 de febrero 2010)

Decreto 9/2010, de 25 de febrero, por el que se deroga el Decreto 6/2005, de 13 de enero, por el que se establece el distintivo de calidad para los productos agroalimentarios de Castilla y León y se establece la obligación de uso de la marca de garantía «Tierra de Sabor» en las actividades institucionales de promoción de los productos agroalimentarios de Castilla y León. (BOCL n.º 42 de 3 de marzo 2010)

Resolución MAH/685/2010, de 3 de febrero, por la que se establecen los criterios ambientales para el otorgamiento del Distintivo de garantía de calidad ambiental a los edificios de uso de oficinas. (DOGC n.º 5589 de 17 de marzo 2010)

CÓDIGO ADUANERO COMUNITARIO

Reglamento (UE) n.º 197/2010 de la Comisión, de 9 de marzo de 2010, que modifica el Reglamento (CEE) n.º 2454/93, por el que se fijan determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CEE) n.º 2913/92 del Consejo, por el que se aprueba el código aduanero comunitario. (DOUEL n.º 60 de 10 de marzo 2010)

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. (BOE n.º 61 de 11 de marzo 2010)

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. (BOE n.º 61 de 11 de marzo 2010)

CONTROL METROLÓGICO

Orden ITC/360/2010, de 12 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de los sistemas de medida de líquidos distintos del agua denominados surtidores o dispensadores destinados al suministro a vehículos automóviles de sustancias no destinadas a su uso como combustible. (BOE n.º 47 de 23 de febrero 2010)

ENERGÍA

Real Decreto 104/2010, de 5 de febrero, por el que se regula la puesta en marcha del suministro de último recurso en el sector del gas natural. (BOE n.º 50 de 26 de febrero 2010)

Real Decreto 197/2010, de 26 de febrero, por el que se adaptan determinadas disposiciones relativas al sector de hidrocarburos a lo dispuesto en la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (BOE n.º 67 de 18 de marzo 2010)

ENERGÍA EÓLICA

Orden de 15 de enero de 2010 por la que se aprueba el modelo de declaración de alta, modificación y baja del canon eólico creado por la Ley 8/2009, de 22 de diciembre, por la que se regula el aprovechamiento eólico en Galicia y se crean el canon eólico y el Fondo de Compensación Ambiental. (DOG n.º 25 de 25 de enero 2010)

Orden de 20 de enero de 2010 por la que se abre el plazo para la presentación de solicitudes de otorgamiento de autorización administrativa de instalación de parques eólicos para promotores titulares de planes eólicos empresariales. (DOG n.º 18 de 28 de enero 2010)

ENERGÍA ELÉCTRICA

Resolución de la Consejera de Comercio, Industria y Energía, por la que se ordena la publicación de la Circular de la Directora General de Energía, de 5 de enero de 2010, por la cual se establecen criterios para la tramitación de la inscripción en el registro de producción de energía eléctrica en régimen especial de las instala-



ciones fotovoltaicas de potencia no superior a 100 kW, conectadas en baja tensión, respecto a su exclusión del régimen de Autorización administrativa previa. (BOIB n.º 15 de 30 de enero 2010)

Resolución de 10 de marzo de 2010, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética, por la que se da publicidad a la metodología y requisitos a aportar por los instaladores y empresas instaladoras de líneas eléctricas de alta tensión, instalaciones en tramitación y modelos de documentos para instalaciones de alta y baja tensión, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 223/2008. (DOE n.º 53 de 18 de marzo 2010)

ENERGÍA GEOTÉRMICA

Resolución de 15 de diciembre de 2009, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se aprueban los modelos oficiales de solicitud de aprobación de proyectos de perforaciones geotérmicas de muy baja entalpía desde el punto de vista de la seguridad minera y de certificado de finalización de obra de instalación geotérmica de muy baja entalpía. (BOCM n.º 27 de 2 de febrero 2010)

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Orden Foral 7/2010, de 21 de enero, del Consejero de Innovación, Empresa y Empleo, por la que regula el Registro administrativo de certificados de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. (BON n.º 15 de 3 de febrero 2011)

ETIQUETA ECOLÓGICA

Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la etiqueta ecológica de la UE. (DOUEL n.º 26 de 30 de enero 2010)

FAUNA Y FLORA

Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (DOUEL n.º 20 de 26 de enero 2010)

FITOSANITARIOS

Orden PRE/531/2010, de 26 de febrero, por la que se incluyen en el anexo I del Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios, varias sustancias activas. (BOE n.º 59 de 9 de marzo 2010)

Orden de 26 de febrero de 2010, del Consejero de Agricultura y Alimentación, por la que se modifica la Orden de 27 de julio de 1998, del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regula la inscripción y funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas en la Comunidad Autónoma de Aragón, y se establecen disposiciones complementarias en materia de productos fitosanitarios. (BOA n.º 52 de 16 de marzo 2010)

GANADERÍA

Resolución de 8 de enero de 2010, de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se establecen las normas de desarrollo en Asturias de las campañas de saneamiento ganadero (BOPA n.º 21 de 27 de enero 2010)

Real Decreto 106/2010, de 5 de febrero, por el que se modifican diversos reales decretos en materia veterinaria y zootécnica y se simplifican los procedimientos para confeccionar listas y publicar información en dichos ámbitos. (BOE n.º 33 de 6 de febrero 2010)



Decisión 2010/66/UE de la Comisión, de 5 de febrero de 2010, que modifica la Decisión 2009/719/CE de la Comisión, por la que se autoriza a determinados Estados miembros a revisar sus programas anuales de seguimiento de la EEB. (DOUEL n.º 35 de 6 de febrero 2010)

Orden de 9 de febrero de 2010, por la que se modifica la Orden de 8 de enero de 2010, que adopta medidas sanitarias específicas de salvaguardia, en relación con el movimiento y transporte de animales, en la Comunidad Autónoma de Canarias. (BOIC n.º 32 de 17 de febrero 2010)

Resolución de 17 de febrero de 2010, de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, por la que se da publicidad a los programas nacionales de erradicación de las enfermedades de los animales para el año 2010. (BOE n.º 57 de 6 de marzo 2010)

Orden ARM/574/2010, de 4 de marzo, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 2129/2008, de 26 de diciembre, por el que se establece el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas. (BOE n.º 62 de 12 de marzo 2010)

IMPUESTOS

Resolución de 22 de diciembre de 2009, de la Comisión Nacional de Energía, por la que se modifica la de 26 de febrero de 2004, modificada por la de 7 de abril de 2006, por la que se establece la aplicación del procedimiento para la presentación de la autoliquidación y las condiciones para el pago de las tasas establecidas en la disposición adicional duodécima.2, segundo y tercero, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, en relación con el sector eléctrico y de hidrocarburos gaseosos. (BOE n.º 28 de 2 de febrero 2010)

Ley 1/2010, de 11 de marzo, de Regulación de la tasa para la concesión de la etiqueta ecológica en Castilla-La Mancha. (DOCM n.º 54 de 18 de marzo 2010)

INCENDIOS

Ley 3/2010, de 10 de marzo, por la que se aprueban medidas urgentes para paliar los daños producidos por los incendios forestales y otras catástrofes naturales ocurridos en varias Comunidades Autónomas. (BOE n.º 61 de 11 de marzo 2010)

Decreto 52/2010, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura -Plan INFOEX-. (DOE n.º 48 de 11 de marzo 2010)

INSPECCIÓN

Resolución de 25 de enero de 2010, de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental, por la que se aprueban los Planes Sectoriales de Inspecciones Medioambientales para 2010. (BOJA n.º 39 de 25 de febrero 2010)

Resolución del director general de Industria de 15 de diciembre de 2009 por la cual se aprueba el procedimiento de actuación en la inspección y la revisión periódica de instalaciones receptoras alimentadas por gases licuados del petróleo. (BOIB n.º 33 de 27 de febrero 2010)

INSTALACIONES TÉRMICAS

Orden de 24 de febrero de 2010 por la que se regula la aplicación, en la Comunidad Autónoma de Galicia, del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios aprobado por el Real decreto 1027/2007, de 20 de julio. (DOG n.º 53 de 18 de marzo 2010)



MEDIO NATURAL

Decisión 2010/42/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una tercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica alpina. (DOUEL n.º 29 de 2 de febrero 2010)

Decisión 2010/43/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una tercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica. (DOUEL n.º 29 de 2 de febrero 2010)

Decisión 2010/44/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una tercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica continental. (DOUEL n.º 29 de 2 de febrero 2010)

Decisión 2010/45/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una tercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (DOUEL n.º 29 de 2 de febrero 2010)

Decisión 2010/46/UE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2009, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una tercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica boreal. (DOUEL n.º 29 de 2 de febrero 2010)

Resolución de 19 de enero de 2010, de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, por la que se incluyen en el Inventario Español de Zonas Húmedas 49 humedales de la Comunidad Autónoma de La Rioja. (BOE n.º 30 de 4 de febrero 2010)

Resolución de 28 de enero de 2010, de la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural, por la que se publica el Convenio de colaboración, entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, para el desarrollo de actuaciones de desarrollo sostenible en la reserva de la biosfera de La Mancha húmeda. (BOE n.º 37 de 11 de febrero 2010)

Decreto 31/2010, de 12 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante. (DOCV n.º 6205 de 16 de febrero 2010)

Acuerdo de 12 de febrero de 2010, del Consell, de declaración del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante como proyecto medioambiental estratégico. (DOCV n.º 6205 de 16 de febrero 2010)

MINERÍA

Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, por el que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (BOE n.º 67 de 18 de marzo 2010)

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

Orden 1/2010, de 19 de enero, de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se desarrolla el Decreto 139/2009, de 18 de septiembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento orgánico y funcional de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. (DOCV n.º 6194 de 28 de enero 2010)

Resolución de 18 de diciembre de 2009, de la Dirección General de Gestión del Medio Natural, sobre delegación de competencias. (DOCV n.º 6200 de 5 de febrero 2010)

Orden ARM/598/2010, de 4 de marzo, por la que se crea la Sede Electrónica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (BOE n.º 64 de 15 de marzo 2010)

Resolución de 4 de marzo de 2010, del Fondo Español de Garantía Agraria, por la que se crea la Sede Electrónica del Organismo. (BOE n.º 66 de 17 de marzo 2010)

Orden ADM/311/2010, de 19 de febrero, por la que se modifica el Anexo de la Orden PAT/136/2005, de 18 de enero, por la que se crea el registro telemático de la Administración de la Comunidad de Castilla y León y se establecen criterios generales para la presentación telemática de escritos, solicitudes y comunicaciones de determinados procedimientos administrativos. (BOCL n.º 54 de 18 de marzo 2010)

PARQUES ZOOLOGICOS

Decreto 11/2010, de 29 de enero, por el que se regulan los Parques Zoológicos en Extremadura. (DOE n.º 22 de 3 de febrero 2010)

PESCA

Orden ARM/143/2010, de 25 de enero, por la que se establece un Plan Integral de Gestión para la conservación de los recursos pesqueros en el Mediterráneo. (BOE n.º 27 de 1 de febrero 2010)

Orden de 2 de febrero de 2010 por la que se modifica la Orden de 8 de febrero de 2008 por la que se regula el control de la descarga y del transporte de los productos pesqueros frescos hasta la fase de primera venta y el transporte de moluscos bivalvos, equinodermos, tunicados y gasterópodos marinos vivos. (DOG n.º 26 de 9 de febrero 2010)

Decisión 2010/74/UE de la Comisión, de 4 de febrero de 2010, que modifica la Decisión 2005/629/CE por la que se establece un Comité científico, técnico y económico de pesca. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Ley 2/2010, de 18 de febrero, de pesca y acción marítimas. (DOGC n.º 5580 de 4 de marzo 2010)

Orden ARM/496/2010, de 2 de marzo, por la que se modifica la Orden ARM/1244/2008, de 29 de abril, por la que se regula la pesquería de atún rojo en el Atlántico Oriental y Mediterráneo. (BOE n.º 56 de 5 de marzo 2010)

Reglamento (UE) n.º 201/2010 de la Comisión, de 10 de marzo de 2010, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1006/2008 del Consejo relativo a la autorización de las actividades pesqueras de los buques pesqueros comunitarios fuera de las aguas comunitarias y al acceso de los buques de terceros países a las aguas comunitarias. (DOUEL n.º 61 de 11 de marzo 2010)

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Decreto 168/2009, de 29 de diciembre, de adaptación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias y sus organismos autónomos. (BOIC n.º 25 de 8 de febrero 2010)

Decreto n.º 6/2010 de 5 de febrero, de modificación del Decreto n.º 371/2007, de 30 de noviembre, por el que se crea la Comisión Interdepartamental de Seguridad y Salud Laboral. (BORM n.º 32 de 9 de febrero 2010)

Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado. (BOE n.º 36 de 10 de febrero 2010)

Acuerdo de 9 de febrero de 2010, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el Trabajo 2010-2014. (BOJA n.º 38 de 24 de febrero 2010)

Decreto 26/2010, de 9 de febrero, por el que se regulan medidas para el fomento de los órganos de representación y de participación de los trabajadores y las trabajadoras con funciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales en Andalucía. (BOJA n.º 42 de 3 de marzo 2010)

PROTECCIÓN CIVIL

Acuerdo 19/2010, de 25 de febrero, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Castilla y León (INUNCYL). (BOCL n.º 42 de 3 de marzo 2010)

RESIDUOS

Decreto 16/2010, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Plan territorial sectorial de infraestructuras de gestión de residuos municipales. (DOGC n.º 5570 de 18 de febrero 2010)

Decisión 2010/115/UE de la Comisión, de 23 de febrero de 2010, sobre la modificación del anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil. (DOUEL n.º 48 de 25 de febrero 2010)

SEGURIDAD

Decisión 2010/15/UE de la Comisión de 16 de diciembre de 2009 por la que se establecen directrices para la gestión del Sistema Comunitario de Intercambio Rápido de Información «RAPEX», creado en virtud del artículo 12 de la Directiva 2001/95/CE (Directiva sobre seguridad general de los productos), y del procedimiento de notificación establecido en el artículo 11 de esa misma Directiva (DOUEL n.º 20 de 26 de enero 2010)

Decisión 2010/81/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se establecen las clases de reacción al fuego para determinados productos de construcción en lo que respecta a los adhesivos para azulejos de cerámica. (DOUEL n.º 38 de 11 de febrero 2010)

Decisión 2010/82/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se establecen las clases de reacción al fuego para determinados productos de construcción en lo que respecta a los revestimientos decorativos de paredes en forma de rollos y paneles. (DOUEL n.º 38 de 11 de febrero 2010)

Decisión 2010/83/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se establecen las clases de reacción al fuego para determinados productos de construcción en lo que respecta a los compuestos para juntas que secan al aire libre. (DOUEL n.º 38 de 11 de febrero 2010)

Decisión 2010/85/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se establecen las clases de reacción al fuego para determinados productos de construcción en lo que respecta a las soleras a base de cemento, las soleras a base de sulfato de calcio y las soleras para suelos a base de resinas sintéticas. (DOUEL n.º 38 de 11 de febrero 2010)

Orden Foral 7/2010, de 20 de enero, de la Consejera de Salud, por la que se establecen e implantan dispositivos de seguridad frente al accidente con riesgo biológico en el Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. (BON n.º 21 de 15 de febrero 2010)

Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se aprueba el plan de control por auditoría y por muestreo del funcionamiento de los establecimientos industriales y de las instalaciones, aparatos o productos sujetos a seguridad industrial, para el año 2010. (BORM n.º 45 de 24 de febrero 2010)

Orden ARM/462/2010, de 23 de febrero, por la que se modifican los anexos II, III y IV del Real Decreto 58/2005, de 21 de enero, por el que se adoptan medidas de protección contra la introducción y difusión



en el territorio nacional y de la comunidad europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros. (BOE n.º 53 de 2 de marzo 2010)

Decreto 30/2010, de 2 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de la Ley 12/2008, de 31 de julio, de seguridad industrial. (DOGC n.º 5582 de 8 de marzo 2010)

Ley 3/2010, de 18 de febrero, de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios. (DOGC n.º 5584 de 10 de marzo 2010)

SUSTANCIAS Y PREPARADOS PELIGROSOS

Resolución de 7 de enero de 2010, del Instituto Nacional del Consumo, por la que se prohíbe la comercialización y disposición en el mercado de cualquier producto que contenga dimetilfumarato (BOE n.º 24 de 28 de enero 2010)

Directiva 2010/6/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se modifica el anexo I de la Directiva 2002/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al mercurio, el gopiol libre, los nitritos y Mowrah, Bassia y Madhuca. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Directiva 2010/7/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, que modifica la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de forma que incluya el fosforo de magnesio generador de fosfina como sustancia activa en su anexo I. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Directiva 2010/8/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se modifica la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de forma que incluya la warfarina de sodio como sustancia activa en su anexo I. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Directiva 2010/9/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, que modifica la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de forma que se amplíe la inclusión en su anexo I de la sustancia activa fosforo de aluminio generador de fosfina al tipo de producto 18 como se define en su anexo V. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Directiva 2010/10/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, que modifica la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de forma que incluya el brodifacum como sustancia activa en su anexo I. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Directiva 2010/11/UE de la Comisión, de 9 de febrero de 2010, por la que se modifica la Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de forma que incluya la warfarina como sustancia activa en su anexo I. (DOUEL n.º 37 de 10 de febrero 2010)

Decisión 2010/122/UE de la Comisión, de 25 de febrero de 2010, por la que se modifica, para adaptarlo al progreso científico y técnico, el anexo de la Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a una exención relativa a la aplicación del cadmio. (DOUEL n.º 49 de 26 de febrero 2010)

Directiva 2010/14/UE de la Comisión, de 3 de marzo de 2010, por la que se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo a fin de incluir en ella la sustancia activa heptamaloxylolucan. (DOUEL n.º 53 de 4 de marzo 2010)

Directiva 2010/15/UE de la Comisión, de 8 de marzo de 2010, por la que se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo para incluir la sustancia activa fluopicolide. (DOUEL n.º 58 de 9 de marzo 2010)

Reglamento (UE) n.º 196/2010 de la Comisión, de 9 de marzo de 2010, por el que se modifica el anexo I del Reglamento (CE) n.º 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos. (DOUEL n.º 60 de 10 de marzo 2010)



Directiva 2010/17/UE de la Comisión, de 9 de marzo de 2010, por la que se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo para incluir la sustancia activa malatión. (DOUEL n.º 60 de 10 de marzo 2010)

Directiva 2010/20/UE de la Comisión, de 9 de marzo de 2010, por la que se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo con vistas a la supresión de la tolilfluanida como sustancia activa y a la retirada de las autorizaciones de los productos fitosanitarios que contengan dicha sustancia. (DOUEL n.º 60 de 10 de marzo 2010)

Decisión 2010/153/UE de la Comisión, de 11 de marzo de 2010, que prolonga la validez de la Decisión 2009/251/CE, por la que exige a los Estados miembros que garanticen que los productos que contienen el biocida dimetilfumarato no se comercialicen ni estén disponibles en el mercado. (DOUEL n.º 63 de 12 de marzo 2010)

Directiva 2010/21/UE de la Comisión, de 12 de marzo de 2010, por la que se modifica el anexo I de la Directiva 91/414/CEE por lo que respecta a las disposiciones específicas relativas a la clotianidina, el tiametoxam, el fipronil y el imidacloprid. (DOUEL n.º 65 de 13 de marzo 2010)

Real Decreto 105/2010, de 5 de febrero, por el que se modifican determinados aspectos de la regulación de los almacenamientos de productos químicos y se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE APQ-9 "almacenamiento de peróxidos orgánicos". (BOE n.º 67 de 18 de marzo 2010)

TRANSPORTE POR CARRETERA

Resolución IRP/77/2010, de 19 de enero, por la que se establecen medidas de regulación de la circulación y del transporte de mercancías por las carreteras de Cataluña para el 2010 (DOGC n.º 5553 de 26 de enero 2010)





Ley 3/2010, de 18 de febrero, de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios



FICHA TÉCNICA

Ámbito territorial: Cataluña

Fecha de publicación: DOGC núm. 5584, de 10 de marzo de 2010

Entrada en vigor: La presente ley entra en vigor a los dos meses de su publicación en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

A QUIÉN AFECTA:

A los establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios ubicados en Cataluña que puedan generar una situación de riesgo para las personas, los bienes o el medio ambiente en caso de incendio (**art. 3**). Esta ley tiene como objeto la ordenación y regulación generales de las actuaciones públicas de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios.

LICENCIAS, AUTORIZACIONES, PERMISOS:

Régimen de intervención administrativa por parte de la Administración municipal (arts. 19 y 20).
 Régimen de intervención administrativa por parte de la Administración de la Generalidad (arts. 21 a 24).
 Supuestos sometidos al control preventivo de la Administración de la Generalidad (Anexo 1).
 Actuación mediante entidades colaboradoras de la Administración (art. 40):

- Autorización de entidades colaboradoras (art. 41).
- Requisitos de la entidad (arts. 42 a 47).
- Resolución de la autorización (arts. 48 a 50).
- Supervisión, control e inspección de la actividad de las entidades colaboradoras por parte de la Administración (arts. 51 y 52).
- Régimen sancionador aplicable a las entidades colaboradoras (arts. 53 a 61).
- Régimen transitorio con relación a las entidades colaboradoras de la Administración (disp. trans. 1ª y 2ª).

REGISTROS E INSCRIPCIONES (DOCUMENTACIÓN)

Certificado de acto de comprobación (art. 25).
 Acta de inspección (art. 28).
 Registro de entidades colaboradoras de la Administración en el ámbito de la prevención y la seguridad en materia de incendios (arts. 62 y 63).

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

La prevención y la seguridad en materia de incendios incumben a toda la población, a todas las entidades públicas y privadas y a las administraciones con competencias en esta materia.
 La responsabilidad en la aplicación de la normativa específica en esta materia la asumen los agentes que intervienen en el proceso de legalización y explotación en todas las fases del establecimiento, la actividad, la infraestructura o el edificio (proyecto, ejecución, uso, mantenimiento y si procede, la puesta en funcionamiento de las instalaciones).
 Competencias municipales (arts. 7 y 8).
 Competencias de la Administración de la Generalidad (arts. 9 a 11).

ESTÁNDARES Y MÉTODOS DE CONTROL

Condiciones de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios, son las establecidas en (arts. 13 a 18):

- Reglamentos técnicos.
- Instrucciones técnicas complementarias.
- Guías técnicas.
- Planificación urbanística.
- Normativa sectorial.

Inspección (arts. 26 a 30). La función inspectora corresponde al departamento competente en materia de prevención y extinción de incendios, que la ejerce mediante el personal del Cuerpo de Bomberos de la Generalidad, o los funcionarios técnicos facultados para realizar esa función.
 Régimen Sancionador (arts. 31 a 39).



Subvenciones

ASTURIAS

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Resolución de 2 de marzo de 2010, de la Consejería de Industria y Empleo, por la que se convocan subvenciones destinadas a la implantación y certificación de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo según el estándar OHSAS 18001 y se aprueba el gasto correspondiente BOPA nº 62, de 16.03.10)

Objeto: Aprobar la convocatoria de subvenciones, en régimen de concurrencia competitiva, destinadas a la implantación y certificación de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo según el estándar OHSAS 18001.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarios:

1. las empresas con sede social o establecimiento de producción en el ámbito territorial del Principado de Asturias que cuenten con uno o más empleados, cuya actividad se desarrolle en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias.
2. las sociedades civiles, comunidades de bienes, las asociaciones, fundaciones y en general las entidades sin ánimo de lucro, así como cualquier otra agrupación de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas o cualquier otro tipo de unidad económica o patrimonio separado que, aún careciendo de personalidad jurídica, puedan llevar a cabo los proyectos o se encuentren en la situación que motiva la concesión de la ayuda, que además cuenten con uno o más empleados por cuenta ajena y cuya actividad se desarrolle en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias.

Plazo de solicitud: Un mes a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente convocatoria en el BOPA.

ISLAS CANARIAS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Orden de 5 de marzo de 2010, por la que se aprueban las bases y se procede a la convocatoria para la concesión de subvenciones en materia de electrificación para el año 2010 (BOIC nº 53, de 17.03.10)

Objeto: Aprobar las bases reguladoras y la convocatoria para el año 2010 de subvenciones para proyectos de electrificación.

Actuaciones subvencionables:

- a) La electrificación de zonas carentes de suministro.
- b) El soterramiento de líneas aéreas existentes, con el fin de reducir el impacto ambiental que producen las mismas.
- c) La mejora de redes eléctricas existentes, mediante su ampliación, sustitución, reforma, desvío o cualquier otra actuación que conlleve la mejora de la seguridad y calidad en el suministro eléctrico, a excepción de los soterramientos contemplados en apartado anterior.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarios los cabildos insulares, ayuntamientos y las mancomunidades de municipios.

Plazo de solicitud: Treinta días naturales contados a partir del día siguiente a la publicación de la presente Orden en el BOIC.

CASTILLA Y LEÓN

AGUA

Acuerdo de 9 de marzo de 2010 de la Diputación Provincial de Valladolid, de aprobación de la convocatoria pública para la concesión de subvenciones a los municipios de la provincia para sufragar los gastos generados como consecuencia de la realización de análisis de agua destinada a consumo humano, con cargo al Presupuesto 2010 (BOPVA nº 64, de 18.03.10)

Objeto: Regular la concesión de ayudas a los Municipios de la Provincia de Valladolid, excluida la capital, destinadas a sufragar los gastos ocasionados o que se ocasionen con motivo de la realización de análisis de agua de consumo humano, durante el año 2010, según se determina en el Anexo V del R.D. 140/2003, de 7 de febrero.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarios los Municipios de la Provincia de Valladolid, excluida la capital, y excluidos todos aquellos que de forma individual o que formando parte de una Mancomunidad de aguas, tengan contratado el servicio de explotación y mantenimiento del abastecimiento con una empresa privada, en el que esté incluida la realización de análisis de agua según determina el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

Plazo de solicitud: El plazo para la presentación de solicitudes finalizará el día 29 de octubre de 2010.

CASTILLA-LA MANCHA

ENERGÍAS RENOVABLES

Resolución de 01/03/2010, de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, por la que se convocan ayudas para el aprovechamiento de energías renovables en Castilla-La Mancha para el año 2010, en las áreas tecnológicas de biomasa, biogás, biocarburantes y geotermia (DOCM nº 53, de 17.03.10)

Objeto: Convocar, en régimen de concurrencia competitiva, ayudas para el aprovechamiento de energías renovables mediante la aplicación de las siguientes tecnologías:

- a) Biomasa (incluyendo equipos de tratamiento en campo de biomasa).

- b) Biogás.
- c) Biocarburantes.
- d) Geotermia.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarios:

- a) Las personas físicas.
- b) Las sociedades mercantiles.
- d) Las corporaciones locales, incluidas sus agrupaciones o mancomunidades.
- e) Las asociaciones.
- f) Las comunidades de bienes.

Plazo de solicitud: Finalizará el día 30 de abril de 2010.

CATALUÑA

DESARROLLO SOSTENIBLE

Resolución MAH/686/2010, de 26 de febrero, por la que se convocan subvenciones para promover acciones de sostenibilidad local para el año 2010 (código de convocatoria 02.02.10) (DOGC nº 5589, de 17.03.10)

Objeto: Convocar subvenciones dirigidas a los entes locales destinadas a promover las acciones de sostenibilidad local que se lleven a cabo durante el año 2010

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarias las entidades locales de Cataluña.

Plazo de solicitud: Un mes desde el 17 de marzo de 2010

ETIQUETAS AMBIENTALES

Resolución MAH/687/2010, de 25 de febrero, por la que se convocan las subvenciones a las empresas inscritas en el registro europeo de gestión y auditoría ambiental (EMAS) y a las empresas que dispongan de la etiqueta ecológica europea y/o el distintivo de garantía de calidad ambiental para la financiación de actuaciones de promoción, comunicación y mejora ambiental, para el año 2010 (código de convocatoria 03.03.10) (DOGC nº 5589, de 17.03.10)

Objeto: Convocar las subvenciones a las empresas inscritas en el registro europeo de gestión y auditoría ambiental (EMAS) y a las empresas que dispongan de la etiqueta ecológica europea y/o el distintivo de garantía de calidad ambiental para la financiación de actuaciones de promoción, comunicación y mejora ambiental, para el año 2010.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarias las empresas inscritas en el registro europeo de gestión y auditoría ambiental (EMAS) y a las empresas que dispongan de la etiqueta ecológica europea y/o el distintivo de garantía de calidad ambiental para la financiación de actuaciones de promoción, comunicación y mejora ambiental.

Plazo de solicitud: Un mes desde el 17 de marzo de 2010



MURCIA

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Orden de 9 de marzo de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se desarrollan los programas de subvenciones y becas en materia de Prevención de Riesgos Laborales, del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, y por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2010 (BORM nº 63, de 17.03.10)

Objeto: Establecer el régimen jurídico de las bases reguladoras y la convocatoria de concesión de subvenciones y becas, por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia para el año 2010, con la finalidad de fomentar, difundir y promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, en el ámbito geográfico de la Región de Murcia, y siempre que sus beneficios reviertan en la misma.

Son gastos subvencionables los relativos a los siguientes Programas:

- Programa 1º: gastos relativos a subvenciones a entidades sin ánimo de lucro para acciones de prevención de riesgos laborales: Acción A): Subvenciones a la promoción, investigación, innovación, fomento y difusión en materia de prevención de riesgos laborales, así como a la realización de la primera auditoría externa de la actividad preventiva de servicios de prevención mancomunados, realizada exclusivamente para microempresas, pequeñas y medianas empresas (pymes), que en ningún caso tengan obligación de constituir servicio de prevención propio. El servicio de prevención mancomunado estará constituido por entidad sin ánimo de lucro; Acción B): Subvenciones a la contratación de técnicos/as de prevención con dedicación efectiva a actividades preventivas, con formación de nivel superior o nivel intermedio en prevención de riesgos laborales, o con titulación de formación profesional de Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

- Programa 2º: gastos relativos a subvenciones a empresas para acciones de prevención de riesgos laborales: Acción A): Subvenciones a la promoción, investigación, innovación, fomento y difusión en materia de prevención de riesgos laborales, dirigidas a sus trabajadores y trabajadoras, así como a la realización de la primera auditoría externa de la actividad preventiva de servicios de prevención mancomunados, realizada exclusivamente para pymes que en ningún caso tengan obligación de constituir servicio de prevención propio, y de los sistemas preventivos de las empresas que tengan constituido un servicio de prevención propio, sin estar legalmente obligadas a ello. Asimismo, serán subvencionables las auditorías voluntarias, en aquellos casos en que la auditoría externa no sea legalmente exigible, siempre y cuando se realicen de conformidad con lo establecido en el art. 33 bis, apartado 3, del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; Acción B): Subvenciones a la contratación de técnicos/as de prevención con dedicación efectiva a actividades preventivas, con formación de nivel superior o nivel intermedio en prevención de riesgos laborales, o titulación de formación profesional de Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales.

- Programa 3º: los gastos relativos a becas a alumnos/as de másteres oficiales de posgrado universitario sobre prevención de riesgos laborales, y de cursos de coordinador de seguridad y salud laboral en la construcción.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarios de las subvenciones las entidades sin ánimo de lucro (organizaciones empresariales y sindicales, asociaciones privadas sin ánimo de lucro, fundaciones, etc.), empresas radicadas en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para sus centros de trabajo y trabajadores y trabajadoras ubicados en la misma, así como los alumnos/as con residencia habitual en nuestra Región, que realicen el máster de posgrado universitario en prevención de riesgos laborales, organizado por universidades públicas radicadas en la Región de Murcia, o cursos de coordinador de seguridad y salud laboral en la construcción, de 200 horas de duración como mínimo, según el programa elaborado en la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, impartidos por entidades formativas cuyo domicilio social se encuentre en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Plazo de solicitud: Un mes a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial de la Región de Murcia, excepto para los siguientes programas de subvención, con plazo especial: Programa 2, Acción B): comenzará el día siguiente a la publicación y finalizará el día quince de septiembre de 2010; Programa 3: comenzará el día siguiente al de publicación y finalizará el 15 de septiembre de 2010.

LA RIOJA

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Criterios para el otorgamiento de subvenciones en materia de medio ambiente, año 2010 (BOLR nº 34, de 20.03.10)

Objeto: Realizar el otorgamiento de subvenciones, dentro de las posibilidades presupuestarias municipales y con arreglo a los principios de objetividad, concurrencia pública y publicidad, a aquellas asociaciones o entidades sin ánimo de lucro que planteen, dentro del término municipal de Logroño, programas, proyectos y/o actividades en materia de medio ambiente.

Son gastos subvencionables los relativos a actuaciones que, entre otros fines, persigan: desarrollo sostenible; racionalización del consumo de agua y energía; energías renovables; cambio climático; reciclaje de residuos; actividades relacionadas con la contaminación acústica; defensa de la Naturaleza; campañas de sensibilización en favor de los animales; actividades de amplia difusión relacionadas con días de especial significación para el medio ambiente; conocimiento y difusión de aspectos relacionados con el medio natural; otras actividades de carácter ambiental con interés para la Corporación.

Beneficiarios: Podrán ser beneficiarias de las subvenciones: las organizaciones y colectivos cuyos objetivos vayan dirigidos a la defensa y restauración del medio ambiente; las entidades que, careciendo de interés lucrativo, realicen actividades relacionadas con la mejora y el conocimiento del medio ambiente; sin perjuicio de la documentación que, con carácter específico haya de aprobarse, las asociaciones deberán estar inscritas en el Registro de Entidades Ciudadanas del Ayuntamiento de Logroño, debiendo anotar en la solicitud su número de registro.

Plazo de solicitud: Un mes, a contar desde el siguiente al de la publicación de la convocatoria en el Boletín Oficial de La Rioja.

Normas para el envío de trabajos

Se publicarán en *Ecosostenible* los escritos que reúnan las siguientes características:

- 1.^a Los escritos deben ser originales: por lo tanto, no publicados ni presentados para su publicación en ningún otro medio de difusión.
- 2.^a Los trabajos deben versar sobre la materia objeto de la revista con independencia de que la perspectiva sea jurídica, económica o tecnológica, u otra equivalente. Se tendrá especialmente en cuenta que el lenguaje utilizado no sea un obstáculo para la comprensión de su contenido, particularmente por los no versados en la materia de la especialidad correspondiente.
- 3.^a Los escritos incluirán un breve resumen y conclusiones (o consideraciones finales), así como unos términos descriptores del mismo, en caso contrario, se rechazará el trabajo. Se estructurará en los siguientes niveles:
 1.
 - 1.1.
 - 1.2.
 - a)
 - b)
 - 2.
- 4.^a Los escritos se redactarán utilizando el tipo de letras Times 10 e interlineado 1,5. La extensión no podrá ser superior a 15 páginas, incluyendo gráficos y cuadros. Los escritos deberán remitirse por correo electrónico.
- 5.^a Las notas irán numeradas correlativamente, incluyéndose su contenido a pie de página, a espacio sencillo.
- 6.^a Las referencias bibliográficas que aparezcan en el texto o la bibliografía, en su caso, se recogerán al final del escrito, con el siguiente formato: apellido e inicial del nombre del autor o autores (en mayúscula); año de publicación (entre paréntesis); título del libro (en cursiva) o del artículo de la revista (en este último caso entre comillas); en su caso, título de la revista (en cursiva); editorial y lugar de publicación (en caso de libro). La referencia a incluir en el texto sólo indicará el apellido del autor, año y página entre paréntesis.
- 7.^a Los escritos irán precedidos de una página independiente que contenga el título (que deberá ser breve), el nombre del autor o autores, su dirección y teléfono, n.º de NIF, así como la institución a la que pertenecen y/o cargo que desean que aparezca en la Revista.
- 8.^a Los trabajos se remitirán a la siguiente dirección electrónica: amoreno@wke.es
- 9.^a Los escritos serán sometidos a un proceso de evaluación anónimo. La Dirección de la Revista decidirá, a la vista del resultado de la evaluación, sobre la procedencia de la publicación.
- 10.^a El autor o autores del trabajo enviado y publicado en *Ecosostenible* expresamente autorizan a la editorial la publicación de este trabajo en cualquiera de las otras publicaciones pertenecientes al grupo Wolters Kluwer y en cualquier soporte (CD, DVD, internet, papel, etc.).

ECOSOSTENIBLE

DIRECCIÓN

Antonio Lucio Gil

COLABORADORES

Carmen L. Maderuelo
Observatorio de la Sostenibilidad en España
Fundación CONAMA

EQUIPO DE REDACCIÓN

Alicia Moreno Gironès
Magdalena Nadal i Jaume
Sandra Márquez Olivo

MAQUETACIÓN

José Antonio Canales Soriano



Wolters Kluwer
España

ECOSOSTENIBLE

EDITA WOLTERS KLUWER ESPAÑA

Servicio de Atención al Cliente: c/ Orense 16 - 28020 Madrid
Tel. 902 250 500. Fax. 902 250 502. E-mail: clientes@wkempresas.es
www.wkempresas.es