

AÑO 2/Nº7/JUNIO 2009

# entornos

Boletín informativo del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

# de navarra

## → Todos contra el cambio climático

El Plan de Acción por el Clima incorpora aportaciones de administraciones, empresas, colectivos y ciudadanos (pág. 9)

→ Agustín Asenjo, gestor y transportista de residuos peligrosos (pág. 4)

→ Consolidada la Red de Gestión de la población de buitres (pág. 6)

→ La mejora en la gestión forestal, trabajo en equipo (pág. 12)

→ Pirineos con osos (pág. 16)



2012 | CONTIGO AVANZAMOS



## EDITORIAL



En esta séptima edición de "Entornos de Navarra" hemos querido destacar el reciclado del aceite usado de los vehículos, su recogida y correcto destino; para ello hemos contado con la colaboración de uno de los mejores gestores a nivel estatal y fundamental dentro de nuestra Comunidad, Agustín Asenjo. Hemos querido seguir su trabajo y aprovechar la ocasión para conocer un poco mejor esta actividad.

Por otro lado, la participación pública del Plan de Acción por el Clima en Navarra ha tenido un enorme éxito entre administración, empresas, colectivos y particulares. También cabe subrayar el convenio de colaboración para gestionar la movilización y el uso de la madera en los bosques de nuestra Comunidad. Una novedad ha sido la reciente campaña de sensibilización y educación ambiental del oso, "Pirineos con osos".

No podemos olvidar la jornada de la Red Nature-SDplus, en la que Navarra ha sido anfitriona. En dicho proyecto trabajan 18 países de los 27 de la Unión con vistas a la armonización de la información sobre conservación de la naturaleza para toda Europa.

Esperamos que el resto de temas abordados en "Entornos de Navarra" sean de su interés. Nuestro objetivo es dar a conocer, de forma detallada y amplia, temas relacionados con el medio ambiente en nuestra tierra.

## EDITORIALA



7 edizio honetan ENTORNOS DE NAVARRA-REN, olio erabiliaren ibilgailuen birziklatua, haren bilketa eta norako zuzena azpimarratzea nahi izan dugu; harentzat lankidetzarekin kontatu dugu baten gestore hobegarrien sestran funtsezko estatu eta gure Komunitasunaren barruan, Agustín Asenjo. Haren lana jarraitzea nahi izan dugu eta ezagutzeko pixka bat hobea jarduera hau aukera aprobetxatzea.

Plan De Acción Por El Clima-ren parte-hartze publikoak Nafarroan Arrakasta oso handi bat izan ditu administrazioaren artean, partikular eta kolektiboak enpresak. Ere, lankidetzaren hitzarmena gestioatzeko mobilizazioa eta zur erabilera basoetan gure Foru Komunitatearen azpimarratzea sartzen da. Nobedade bat izan da sentsibilizazioaren lautada egin berria eta hartzairen Ingurugiroazko Heziketa, Pirinioak hartzekin.

Red Nature-sdplus egunean ez dugu ahaztu ahal, Nafarroa anfitrioi izan izan. Egitasmo esan 27tako Elkartasunaren 18 herri lantzen dute harmonizaziora begira informazioaren kontserbazioaren ginetik naturaren Europa guztiarentzat.

Zain gaude gaien hedatzen garen buletin honetan, gainerakoa, haren interesetik izan daitezela honela eta, jakinarazi, formatik zehazten du eta zabala, gaiak ingurugiroarekin erlazionatuak gure Lurrengan gertatzen diren.

**Edita:** Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra

**Coordinación de la Publicación:** Sección de Información y Educación Ambiental

**Redacción y revisión de textos:** Heda Comunicación

**Traducción a euskera:** CCI

**Diseño y Maquetación:** Heda Comunicación

**Fotografía:** Archivo del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra

**Fotografía de portada:** Azzari

**Impresión:** Gráficas Arga

**DL:** NA-1316/2006

## PARA MÁS INFORMACIÓN

Para cualquier consulta sobre información ambiental: [sian@navarra.es](mailto:sian@navarra.es)

El portal del Gobierno de Navarra en internet: [www.navarra.es](http://www.navarra.es)



## ENTREVISTA

- 04 Agustín Asenjo. Gestor y transportista de residuos peligrosos

## REPORTAJES

- 06 Consolidada la Red de Gestión de la Población de Buitres  
09 Todos contra el cambio climático  
12 La mejora en la gestión forestal, trabajo en equipo  
16 Pirineos con osos  
19 El 86% del río Bidasoa será accesible a finales de 2009  
22 Medio ambiente sin fronteras  
24 Licencias de caza y pesca por internet

## 25 TE INVITAMOS A CONOCER...

## NOTICIAS

- 27 Jornadas Nature SDIplus  
28 Una herramienta para la gestión sostenible  
30 La Cañas presenta nueva cara  
31 Pastoreo para conservar los hábitat en Monte Alduide y Roncesvalles-Selva de Irati  
31 Cita en Canadá por la sostenibilidad local  
32 Navarra cumple con las expectativas de la UE en materia de reciclaje  
34 El nematodo ataca al pino  
36 Ablitas, una concentración parcelaria ejemplar y participativa  
37 San Adrián acogerá un centro para el tratamiento de residuos agroalimentarios  
38 Un esfuerzo compartido por el agua  
40 Freno a la desaparición del cangrejo de río  
41 Acción Cost 341, cooperación europea para reducir el impacto de las carreteras

## APUNTES

- 43 1.350 voluntarios y 38 proyectos ambientales desarrollados en Navarra en 2008  
43 Estella acogió el primer Congreso Nacional PYME y Medio Ambiente

## 44 NOTICIAS EN EUSKERA

## 46 BUENAS PRÁCTICAS

## 46 LEGISLACIÓN

## 47 AGENDA

Agustín Asenjo

Gestor y transportista de residuos peligrosos

## “Lo principal es la limpieza”

Es uno de los gestores más limpios, no sólo a nivel de Navarra sino a nivel estatal. Por este motivo va sumando más y más reconocimientos. Lleva 51 años trabajando en este sector. Ahora lo hace junto a dos de sus sobrinos. Entre los tres se encargan de recoger aceite usado de los garajes de reparación de coches, principalmente, pero también de las empresas de transporte, de maquinaria de obras públicas y fábricas en general, para enviarlo a reciclar y poder usar de nuevo. Da gusto entrar en las instalaciones de la firma. Como él mismo dice, “la oficina está menos limpia que la nave”. Lo puedo afirmar. Cabe destacar que en los informes de inspección que emite la Dirección General de Medio Ambiente se observa “la extrema limpieza” de todas sus instalaciones. Pocas naves, y más que utilizan aceite, están tan limpias. A esto se une el color azul y blanco. Los contenedores están forrados con un plástico de color azul, ubicados en el mismo lateral de una de las naves. Allí se ubican los residuos que se recogen en los garajes y fábricas. El sentido que tiene el forrarlos es para dar una mayor sensación de limpieza en la nave y en el transporte a un destino final.

### → ¿Cuándo comenzó en el mundo del reciclado del aceite?

Comencé hace 51 años. Leí un anuncio en un diario en el que una empresa buscaba un trabajador para recoger aceite usado. La empresa estaba ubicada en Zaragoza, así que me dirigí hasta esa ciudad. La sorpresa fue cuando al llegar a las oficinas de la empresa ví que estaban cerradas. Como sabía que la misma firma tenía sede en Madrid, cogí el tren y allí me fui. Así es como comencé. Poco a poco he visto crecer mi negocio. Primero estuve unos años en el barrio de La Milagrosa, luego en una bajera de Mutilva Baja, después en Tajonar y desde hace 38 años estoy en el polígono industrial de Mutilva Baja, donde construí dos barracones bien preparados para mi activi-



Desde hace 51 años la empresa de Agustín Asenjo recoge por toda Navarra en sus camiones cisterna aceite usado para tratarlo y reciclarlo

dad. Pero a pesar de los años, sigo con la misma ilusión y las mismas ganas de trabajar. No tengo pereza en coger el camión cisterna para recoger, en cualquier lugar de Navarra, el aceite usado para tratarlo y reciclarlo.

### ¿Cuántos camiones posee?

Un camión cisterna, otro con grúa y basculante, otro pequeño con plataforma elevadora que me permite entrar en los sitios más difíciles, que son muchos, y otro también pequeño, dotado de un inventillo que

apliqué al tablero de atrás y que me permite cargar los bidones de la forma más rápida y sencilla. **En los últimos tiempos se viene reconociendo a su empresa por la limpieza de las instalaciones. Incluso se habla de ella en las revistas de coches...**

Sí, es toda una satisfacción el poder tener todo limpio. El aceite es muy sucio y hay que tener cuidado para que no se derrame porque luego es muy difícil quitar las manchas. Por ello he ideado y personalizado algunos elementos, como unos contenedores para el aceite usado que he dejado a los garajes. Todos se muestran encantados, ya que son muy cómodos para echar el aceite y es casi imposible que se les derrame, que es lo más importante. También un sistema de cargue que me permite cargar una cisterna de aceite usado de 28.000 litros en el increíble tiempo de diez minutos sin que se derrame una sola gota.

**¿A dónde se desplaza a recoger el aceite usado?**

Principalmente a garajes de automoción de toda la Comunidad en los que se recoge aceite de motor, pero también a empresas de obras públicas y fábricas de todo tipo, en las que generalmente recogemos aceites hidráulicos, térmicos, etc.

**¿Sólo recoge aceite usado?**

No, la autorización que me ha concedido el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente es mucho más amplia. Incluye aceites usados, baterías de plomo usadas, líquido de frenos, fluidos de transmisión, anticongelante, filtros de aceite, filtros de gasoil y gasolina, trapos y absorbentes usados, bidones usados y envases vacíos que han contenido aceite, pintura y disolvente.

**¿En qué consiste el proceso del reciclado del aceite?**

Bueno, aquí no reciclamos el aceite usado, lo que sí hacemos es un pretratamiento antes de enviar el aceite a la refinería en las mejores condiciones y que consiste básicamente en vaciar los bidones o la cisterna a un depósito, que mediante una rejilla separa las mayores impurezas que tiene el aceite usado, sobre todo, el que se trae en bidones. Después de un día de decantación en el que por diferencia de densidad se separan del aceite el agua y el anticongelante que tienen algunos de los aceites que recogemos, lo bombeamos, ya bastante purificado, hasta unos depósitos grandes que ya han superado perfectamente las pruebas de estanqueidad, donde permanece una media de dos semanas decantándose, que es el mejor filtrado que se le puede hacer a un aceite usado. Cuando ya está bien decantado lo bombeamos al barracón, donde antes de cargarlo para



Depósito en el exterior de la nave.

el destino final, lo hacemos pasar por un filtro equivalente a 500 micras, para quitarle algunas impurezas no filtradas en los procesos anteriores por poseer un peso similar al del aceite. También, he de decir que recogemos el aceite en bidones, pero la mayor cantidad se recoge mediante cisterna, con la que absorbemos los contenedores que hemos dejado a más de trescientos talleres. También con la cisterna absorbemos, con total limpieza, los depósitos subterráneos que tienen algunos talleres grandes, sobre todo de camiones, que conducen el aceite usado por tuberías desde las fosas en las que hacen los cambios hasta los depósitos que, generalmente, tienen en el exterior de sus naves, aunque dentro de sus instalaciones.

**Me imagino que, después de tantos años de trabajo, tendrá alguna anécdota...**

Sí por supuesto, a lo largo de tanto tiempo dedicándome a la recogida de aceite usado han aparecido en algunos bidones cosas tan curiosas como una camisa entera, con la dificultad que tiene el introducirla en el bidón y el tiempo que lleva poder conseguirlo. En otro bidón salieron entre 500 y 1.000 colillas de cigarro, tampoco tuve tiempo de contarlas. Debía ser el dueño de un garaje pequeño, fumador empedernido que "no tenía mejor cosa que hacer" que echar las colillas al bidón de aceite usado. Por último, decir que otra vez salieron unos 200 caracoles que, la verdad, no sé muy bien cómo entraron en el bidón.





reportaje

6

entornos de navarra

## Consolidada la red de gestión de la población de buitres

La previsión es contar con una red de catorce puntos de alimentación de aves necrófagas para finales de este año

Durante el año 2009 se van a crear en Navarra seis nuevos Puntos de Alimentación Suplementaria de Aves Necrófagas (PASAN), que se sumarán a los ocho puntos de la red gestionada por el Gobierno de Navarra puestos en marcha a lo largo de 2008. Las catorce PASAN cubrirán las zonas de mayor intensidad ganadera de Navarra. A finales de este año se habrán invertido alrededor de 280.000 euros en la puesta en marcha de los catorce Puntos.



→ En concreto, los PASAN que ya se encuentran operativos son los de Napal (Romanzado), Lumbier, Carcastillo, Zudaire (Améscoa Baja), Sangüesa, Garralda, Gorramendi (Baztan) y Zandueta (Arce). Los nuevos PASAN se instalarán en las zonas de Roncal, Ochagavía, Navascués, Izagaondoa, Zurucuáin (Valle de Yerri) y Bardenas.

El objetivo del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente es que, a medio plazo, la red de PASAN alcance los 20 ó 30 puntos y cubra la totalidad del territorio foral, a excepción de la zona centro, que debe quedar libre para no interferir en el tráfico del aeropuerto de Noáin.

Aunque a cada uno de ellos se les provee con una cantidad y una periodicidad diferente, según la carga estimada de buitres de cada uno,

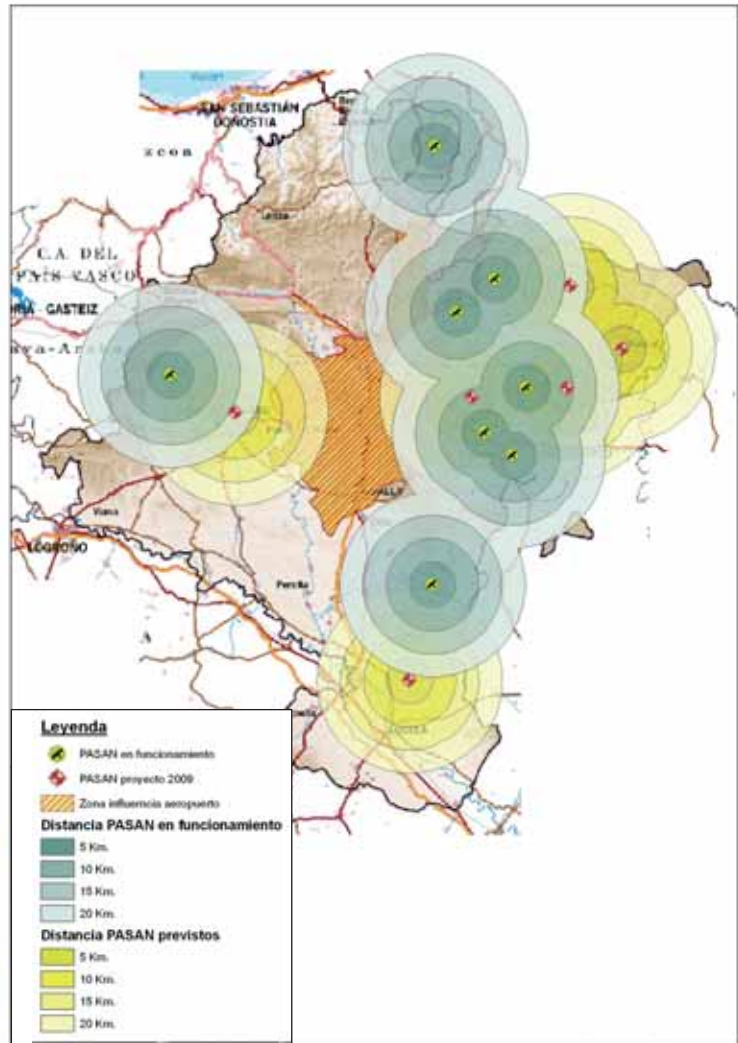
la media actual de suministro es de 1.000 kg./día entre todos ellos, siendo el objetivo del Departamento suministrar del orden de 2.000 kg./día a finales de este año. Este proceso de provisión se realiza de octubre a junio, porque durante los meses de verano ya hay suficiente comida disponible en el campo (ganadería extensiva y animales salvajes, principalmente). El coste del suministro de alimento a través del gestor autorizado ascenderá a los 125.000 euros entre 2008 y 2009.

La media actual de suministro es de 1.000 kg./día de alimento entre todos ellos, siendo el objetivo unos 2.000 kg./día a finales de este año. El coste del suministro a través del gestor autorizado ascenderá a los 125.000 euros entre los años 2008 y 2009

Además de garantizar el sustento alimenticio de la especie, la red de PASAN pretende conseguir la gestión territorial de la población de buitres y la reducción de los desplazamientos de éstos para buscar comida. Estos traslados pueden tener efectos secundarios, como la presencia de buitres en las explotaciones ganaderas e, incluso, el sobrevuelo de áreas urbanas en las cercanías de los aeropuertos.

Por otro lado, con la entrada en vigor de los PASAN se garantiza también el alimento para otras especies en mayor situación de riesgo que el propio buitre, como son el alimoche, el quebrantahuesos y el milano.

**Aprovechamientos en vivo e indemnizaciones.** La ingesta ocasional de animales en vivo por parte de los buitres es normal, según el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, ya que, al igual que otras especies, los buitres ingieren presas vivas además de carroña. Sin embargo,



Zona de influencia de los PASAN, en funcionamiento y previstos.

esto no implica ningún cambio en su comportamiento alimenticio, ya que esta práctica representa el 0,04% del total de su alimentación anual.

Los aprovechamientos sobre animales en vivo que se han detectado vienen determinados, bien por tratarse de animales moribundos, bien por una situación en la que el animal tiene mermadas fuertemente sus capacidades normales (enfermedad, partos problemáticos, animales recién nacidos...). De hecho, el 70% de los aprovechamientos en vivo se realiza en primavera, en la época de cría del ganado.

En sentido estricto, recuerdan desde el Departamento, no puede considerarse la existencia de "ataques", ya que esta acción se produce cuando un animal predador ataca a una presa en plenitud de facultades.

Para minimizar los perjuicios que se puedan ocasionar, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente recuerda a los ganaderos que se subvenciona entre la Administración foral y la central el 61% del coste de los seguros agrarios que cubren la muerte del ganado en los ca-



En los que se demuestra que ha existido aprovechamiento de animales vivos por parte de los buitres. Con el fin de que los análisis gocen del mayor nivel de confianza posible, éstos son realizados por la Facultad Veterinaria de Zaragoza, el laboratorio especializado en vida silvestre más prestigioso de España.

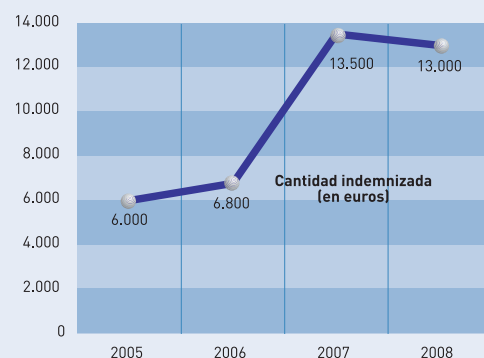
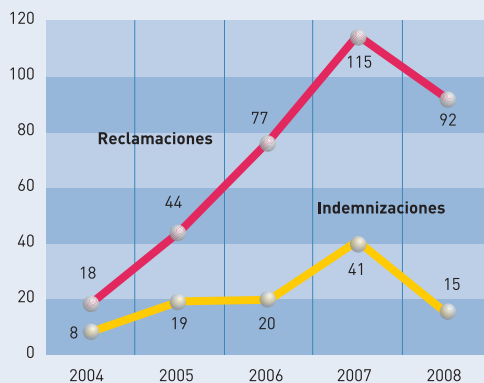
Para aumentar la agilidad de este procedimiento, en 2008 se contrató a un veterinario. De este modo, la toma de muestras para su posterior análisis se produce en un plazo no superior a las 4 horas desde la reclamación oficial por parte del ganadero.

El número de aprovechamientos en vivo en 2007 y 2008 se encuentra en total consonancia con los datos que manejan los investigadores como parámetros normales de la especie. El 60% de las reclamaciones son descartadas como casos de aprovechamiento en vivo a través de los informes veterinarios periciales. El problema de los análisis surge en aquellos casos (20%) en los que no hay restos suficientes para realizar un análisis suficiente.

Los aprovechamientos en vivo no parecen estar relacionados con la densidad de buitres ni con la carencia de comida, sino con la época concreta de partos y el manejo que de éstos se hace en algunas zonas de Navarra. El motivante principal de la existencia de aprovechamientos en vivo no es tanto el hambre o la carencia alimenticia, sino las condiciones de indefensión del animal.

De todas maneras, informa el Departamento, sí parece haberse producido una situación un tanto particular con la entrada en vigor de la normativa sobre recogida de cadáveres en el año 2006. Los buitres sobreviven a base de buscar recursos que sustituyen al alimento que antes encontraban fácilmente. Siendo animales oportunistas, el nivel de prospección es mayor; el tiempo que transcurren junto a las explotaciones es más largo; y el tiempo que transcurre desde la muerte del animal o de su entrada en situación de merma hasta el aprovechamiento total es más reducido, aumentando la sensación de "ataque", que se evidencia en el número creciente de casos reclamados por cada caso real finalmente constatado.

## Reclamaciones e indemnizaciones relacionadas con los buitres



### → Desciende la población de buitres

El Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente realiza un censo de buitres cada cinco años. Según el último, de 2004, la población de buitres en la Comunidad Foral era de 2.751 parejas nidificantes. En 1979, había 312 parejas; en 1984, 517; en 1989, 948; en 1994, 1.457; y en 1999, 2.004 parejas. Estaba prevista la realización en junio del censo de 2009, a partir del cual se podrá conocer con más detalle este número de ejemplares, así como su estructura poblacional.

No obstante, en 2007 y 2008 se ha realizado, de forma extraordinaria, un seguimiento de productividad de las once principales colonias existentes en Navarra, que representan un tercio de la población nidificante en la Comunidad Foral. Respecto a 2004, la prospección de 2007 mostró un descenso de un 11%, revelando una tendencia a la baja de la población de buitres. El mismo análisis, hecho en 2008, mostró un descenso respecto al año anterior de un 0,5%. Como estimación, se puede decir que Navarra cuenta con una población de cerca de 7.500 buitres (2.500 parejas y 2.500 jóvenes).

Se puede concluir que la población actual de buitres en Navarra es abundante y que la supervivencia de los buitres está salvaguardada. En cualquier caso, se trata de una de las mayores colonias de Europa de esta especie protegida, por lo que su conservación sigue siendo fundamental.



# Todos contra el cambio climático

El Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente incorpora aportaciones de administraciones, empresas, colectivos y ciudadanos al Plan de Acción por el Clima

El Plan de Acción por el Clima establece, partiendo de un diagnóstico y unos escenarios de futuro rigurosos, un calendario de actuaciones dirigidas a frenar el cambio climático y a que nos adaptemos mejor a sus efectos. Este documento, que definirá la política navarra en materia de cambio climático de los próximos años, recoge aportaciones realizadas por distintos agentes sociales en un proceso participativo.

→ De acuerdo con la comunidad científica, el efecto invernadero se está viendo acentuado por la actividad humana dando lugar a un calentamiento global del planeta. Los gases de efecto invernadero -vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno, ozono y clorofluorocarbonatos- actúan como un cristal, como una manta que retiene parte de la energía que la tierra emite por haber sido calentada por la radiación solar. Desde la Revolución Industrial y debido principalmente al uso intensivo de los combustibles fósiles en las actividades industriales y el transporte, se han producido sensibles incrementos en las cantidades de óxidos de nitrógeno y dióxido de carbono emitidas a la atmósfera, con el agravante de que otras actividades humanas, como la deforestación, han limitado la capacidad regenerativa de la atmósfera para eliminar el dióxido de carbono, principal responsable del efecto invernadero.

Para combatir los efectos del calentamiento global del planeta, los países firmantes del Protocolo de Kioto, entre ellos los de la Unión Europea, acordaron reducir sus emisiones de gases causantes de efecto invernadero (GEI).

**Un vistazo a la realidad navarra.** A pesar de lo firmado, la evolución que han tenido las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional y mundial, ha sido de aumento continuado. En España las emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (GEI) crecieron en 2006 un 49,5% respecto





del año base 1990, lo que supone 433,34 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>. Según el Plan Nacional de Asignaciones, el objetivo para 2012 es que el incremento respecto a 1990 sea del 37%, por lo que se hace necesario el desarrollo de medidas en el ámbito nacional, autonómico y local para su reducción.

En lo que respecta a Navarra las emisiones de GEI aumentaron en 2005 un 71,2% respecto al año base de 1990. El total de toneladas emitidas supuso un equivalente a CO<sub>2</sub> de 7.498.585 toneladas. Sin embargo, para el cálculo de las emisiones también hay que tener en cuenta el equilibrio alcanzado en Navarra entre generación y consumo de electricidad durante ese período. Según este cálculo, las emisiones de GEI habrían aumentado un 41,6%.

Navarra emitiría cada año un 54% más de CO<sub>2</sub> sin la aportación de las energías no contaminantes. La Comunidad Foral emite cada año a la atmósfera 5,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, y la reducción de emisiones evitadas a partir de la producción de electricidad limpia a través de las renovables se situó en 2007 en torno a los 3 millones toneladas.

Para luchar contra este incremento de emisiones, el Gobierno de Navarra ha dado ya varios pasos a través del Plan Energético de Navarra 2005-2010, el II Plan Director de Carreteras de

## Navarra ha puesto en marcha planes que adoptan medidas encaminadas al fomento de las energías renovables, al ahorro y uso racional de la energía y a la concienciación social en relación al cambio climático.

Navarra, el segundo Plan de Transporte Urbano de la Comarca de Pamplona, el Plan de Movilidad Urbana de la Comarca de Pamplona, el Plan Forestal de Navarra, el Programa de Desarrollo Rural de Navarra, Plan Integrado de Residuos de Navarra, la Estrategia Territorial de Navarra (ETN), la Estrategia Navarra de Educación Ambiental (ENEA) o el Foro "Sumando Energías.

Estos planes han desarrollado medidas encaminadas al fomento de las energías renovables, al ahorro y uso racional de la energía y a la concienciación social, entre otras cuestiones. De este modo se ha contribuido, por ejemplo, a que Navarra cubra actualmente el 65% de su consumo eléctrico a través de las energías renovables. El objetivo es alcanzar el 75% para 2010, frente al 29,4% marcado por el Gobierno de España y el 21% por la Unión Europea para el mismo período. Con todo, todavía queda mucho camino por recorrer y es preciso profundizar en la lucha contra el cambio climático.

**Un Plan participativo.** El 17 de septiembre de 2007 el Gobierno de Navarra acordó elaborar una estrategia contra el cambio climático dentro del periodo 2008-2012. La iniciativa del Plan de Acción por el Clima se enmarca dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su consecuencia más relevante, el Protocolo de Kioto, y de los que, a su vez, derivan las diferentes estrategias europeas y españolas. En este sentido, la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia Horizonte 2007-2012 indica expresamente que las comunidades autónomas y las entidades locales son clave para identificar y poner en marcha dichas medidas, especialmente a través de las estrategias autonómicas.

La redacción de la estrategia quedó encargada a una unidad de gestión formada por ocho departamentos del Gobierno de Navarra, que quedó constituida en mayo de 2008. Esta unidad elaboró un documento en el que se analiza la situación actual del cambio climático a nivel internacional, europeo y nacional y se presenta el punto de partida de Navarra en esta área. El trabajo incluye también la evolución del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero hasta la actualidad y las actuaciones que se han llevado a cabo en las diferentes áreas (generación eléctrica, industria, transporte, edificación, residuos, agrario, salud, etc.) y propone medidas para mitigar las emisiones y hacer frente a los posibles impactos del cambio climático.

Una vez redactado el documento, el 13 de febrero comenzó la fase de participación ciudadana, que fue presentada por la Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Begoña Sanzberro, quien recordó que "la lucha contra el cambio climático es colectiva, ya que no depende sólo de las administraciones públicas, sino que requiere un cambio social de pensamiento y actitud". Así, el Gobierno de Navarra ha querido contrastar y mejorar el Plan con los agentes sociales y económicos de nuestra Comunidad antes de su aprobación definitiva. Para ello se ha establecido un proceso abierto de participación pública que está siendo gestionado por la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra, que depende de la Dirección General de Medio Ambiente y Agua.

El proceso de participación ha estado abierto a todas las personas y entidades interesadas en participar. Expresamente invitadas han sido las administraciones, empresas, asociaciones de ciudadanos y ciudadanas y demás entidades de los sectores más directamente relacionados con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero o con las necesidades de adaptación ante el cambio climático, como entidades vinculadas al sector de la energía, la industria, el transporte, el sector residencial, servicios, agricultura y ganadería, salud, biodiversidad o turismo.

Ente los meses de febrero y abril se han desarrollado varias jornadas de presentación y debate del diagnóstico recogido en el plan, así como de las medidas de mitigación y adap-



tación. El objetivo no ha sido llegar a consensos y conclusiones comunes, sino exponer, debatir, acercar posiciones y hacer nuevas propuestas de diagnóstico y medidas. En concreto, se han celebrado tres sesiones de debate los días 25 de febrero, 17 de marzo y 22 de abril en el Instituto Navarro de Administraciones Públicas (INAP). Durante la jornada del 25 de febrero se presentó el documento de diagnóstico, que se trabajó a través de tres mesas sectoriales: administraciones públicas, entidades empresariales y asociaciones ciudadanas. El 17 de marzo se abordaron las medidas de mitigación del cambio climático a través de las mesas sectoriales de energía, industria, movilidad, residencial y servicios, y agricultura y ganadería. Por último, en la sesión del 22 de abril, se trataron las medidas de adaptación al cambio climático y, además de los sectores invitados anteriormente, se convocó a sectores vinculados a la biodiversidad, el agua, el turismo y los seguros

Las propuestas recibidas serán valoradas para su toma en consideración e inclusión en el documento final, que será presentado en el último trimestre de 2009 en una jornada de participación. Finalmente, el Plan de Acción por el Clima de Navarra será aprobado por el Gobierno Foral.

# La mejora en la gestión forestal, trabajo en equipo

En mayo se firmaron dos convenios de colaboración con la Asociación Forestal de Navarra (FORESNA-ZURGAIA) y la Asociación de las Empresas de la Madera de Navarra (ADEMAN), para favorecer la movilización y el uso de la madera de los bosques de la Comunidad Foral.



→ Estos convenios incluyen una subvención de 160.000 euros, a repartir entre FORESNA-ZURGAIA (120.000) y ADEMAN (40.000), para la realización de una serie de actividades que se consideran de utilidad pública. Se apoyan, entre otros, la asistencia técnica y la formación de propietarios e industrias forestales; las ac-

tividades de divulgación que fomenten el uso de la madera; y la explotación ordenada y certificada de los recursos.

La firma de estos convenios se enmarca dentro de las acciones que impulsa el Gobierno de Navarra para el fomento del sector forestal en nuestra Comunidad y que han sido propuestas en el seno de la Mesa de la Madera de Navarra. Este órgano consultor agrupa al Gobierno de Na-



Asistentes a la reunión a la Jornada Técnica sobre Certificación Regional y Planificación celebrada en Bertiz el 2 de abril.

varra, las entidades locales, los propietarios y las industrias forestales.

En la Comunidad foral se aprovechan al año cerca de 350.000 m<sup>3</sup> de madera. La estabilidad de este sector, que ocupa a 5.000 personas, se considera esencial para Navarra desde el punto de vista económico, porque de él dependen buena parte de los ingresos de las entidades locales propietarias de recursos madereros y porque sus industrias explotadoras se localizan, fundamentalmente, en el entorno rural, de forma que genera puestos de trabajo y se trata, por lo tanto, de un importante factor del desarrollo rural.

Asimismo, el mantenimiento del sector también se considera primordial desde el punto de vista medioambiental, porque implica un correcto cuidado de los bosques y fomenta el uso de la madera, único material natural renovable, biodegradable y recuperable.

**17,5 millones de euros de inversión en 2008.** El Gobierno de Navarra trabaja de manera coordinada con propietarios e industrias forestales en el mantenimiento y desarrollo del sector forestal na-

varro a través de la Mesa de la Madera. Este foro de encuentro analiza la actualidad del sector y propone a la Administración acciones de fomento.

Fruto de esta colaboración, durante 2008 se realizó una inversión de 17,5 millones de euros en este sector en Navarra. De ellos, 15 millones se destinaron al mantenimiento y mejora de los bosques. La mayor parte (11,6 millones) fueron aportados por el Gobierno de Navarra para atender las inversiones incluidas en el plan forestal, las subvenciones a las entidades locales y los agentes privados, al mantenimiento de repoblaciones, a la investigación y la experimentación, la lucha contra plagas, la prevención de incendios y la restauración de masas forestales destruidas. Por su parte, las entidades locales invirtieron 2,8 millones de euros en la ejecución de trabajos forestales en sus montes comunales y, por último, los propietarios privados, 600.000 en la mejora de sus explotaciones.

Por otro lado, las empresas forestales e industrias de productos silvícolas invirtieron en 2008 un total de 2,5 millones de euros en la mejora de la competitividad, de los que el Gobierno de Navarra subvencionó 820.000, a través de la campaña de ayudas a estas inversiones, incluidas en el Programa de Desarrollo Rural 2007-2013.

**Fomentar la movilización de la madera.** Además de las inversiones económicas, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente mantiene diferentes líneas de actuación dirigidas a fomentar el uso de la madera y facilitar la movilización de este recurso. Con ellas se pretende adecuar la oferta de madera a la demanda exis-



tente, aunque de manera respetuosa con el medio ambiente.

Entre otras, se ha impulsado la modificación de las leyes forales de montes y de administración local para que las entidades locales tengan más facilidades a la hora de vender sus lotes de madera. Ahora se les permite hacer su propia valoración del lote, agrupar varios lotes en uno (para que tengan una mejor salida al mercado) y adjudicar sin una nueva autorización del departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente los lotes, cuya subasta haya quedado desierta anteriormente. Además, se permite el establecimiento de contratos de suministro de larga duración entre las entidades locales y las empresas de aprovechamiento forestal.

**Nuevas oportunidades de negocio.** Por otra parte, la Mesa de la Madera está promoviendo mejoras en la oferta, que tienen por objeto abrir nuevas oportunidades de negocio para los propietarios, explotadores e industrias del sector como, por ejemplo, el fomento de las agrupaciones forestales, la promoción de la biomasa o la generalización de la certificación PEFC.

Las agrupaciones forestales vienen a cohesionar la gran fragmentación de pequeñas superficies en una unidad mayor para trabajar, así, de manera eficaz en contratos de suministro o en ventas agrupadas de madera. De este modo, se consigue racionalizar los recursos y reducir los costes. Además, las agrupaciones cuentan con más ayudas en las campañas de subvenciones a trabajos forestales. En este momento, existen seis agrupaciones situadas en los valles pirenaicos que suman 11.150 has de masa forestal, aunque el Gobierno de Navarra y FORESNA-ZURGAIA trabajan en nuevas propuestas.

La ordenación de los montes es el paso previo a la concesión de la certificación PEFC, que exige que la gestión forestal se lleve a cabo de forma planificada, ordenada y técnica. Actualmente, un 70% de los montes públicos navarros están ordenados y se trabaja en el establecimiento de planes de gestión para los de titularidad privada. La Comunidad foral, con 163.384 hectáreas, cuenta con el mayor porcentaje de superficie arbolada certificada de

→ Navarra, a la cabeza de la gestión sostenible de los bosques

Navarra, con 136.384 hectáreas, cuenta con el mayor porcentaje de superficie arbolada certificada de España. El 64% de la madera aprovechada en los bosques navarros cuenta con la certificación PEFC, que garantiza su gestión sostenible.

Estos datos se dieron a conocer en la Jornada Técnica sobre Certificación Regional y Planificación, que se celebró en el Señorío de Bertiz el 2 de abril, organizado por PEFC España, con la presencia de representantes de doce comunidades autónomas.

La práctica totalidad de los montes productivos de titularidad pública de Navarra se encuentran ya ordenados y, a nivel de certificación, el 27,32% de los bosques (136.384 hectáreas) se gestionan bajo el sistema PEFC, que garantiza su sostenibilidad. La implantación de los sistemas de certificación tiene carácter voluntario y hasta ahora se ha extendido entre buena parte de la industria de transformación instalada en Navarra y entre parte de los propietarios públicos. En la actualidad, la entidad navarra solicitante de la certificación forestal PEFC agrupa al Gobierno de Navarra y a 78 entidades locales.

Durante el año 2009 está previsto incluir en la certificación forestal a propietarios privados. En concreto, se prevé que el 50% de las choperas productivas de la Comunidad Foral, así como los terrenos pertenecientes a las agrupaciones forestales de propietarios privados del Valle de Roncal consigan la certificación. La certificación PEFC sirve como medida para potenciar la competitividad y promover la utilización de madera, ya que informan al consumidor sobre las ventajas de la utilización de madera procedente de bosques gestionados de forma sostenible.

**En Navarra existen 250.000 hectáreas forestales ordenadas, requisito previo a la certificación, y supone el establecimiento de planes técnicos de gestión que garanticen una correcta explotación de los aprovechamientos forestales.**

España. La acreditación es un importante instrumento para el aumento de la competitividad. En 2008, el 64% de la madera aprovechada en Navarra estaba certificada.

Además, la utilización de la biomasa para fines energéticos supone la apertura de una línea de negocio de futuro. Según recuerda el departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, siempre que su extracción se haga de forma sostenible y respetuosa con el medio natural, su aprovechamiento contribuye a la minimización del riesgo de incendios, a la mejora de los montes y al desarrollo socioeconómico de las zonas rurales. El fomento de la biomasa supone dar salida al mercado a un nuevo producto que se provee de la madera que hasta ahora carecía de interés comercial. Además, tiene ventajas medioambientales al tratarse de una energía renovable.

El Gobierno de Navarra presta actualmente apoyo técnico a cuantos proyectos se desarrollan en esta materia, especialmente a aquellos promovidos por los propios propietarios forestales. De la misma manera se presta ayuda económica en la instalación de calderas de biomasa, como es el caso de las instalaciones que posibilitaron durante este año el uso de este combustible en diferentes edificios públicos del Valle de Salazar. Asimismo, el Gobierno de Navarra ha comenzado la instalación de calderas de biomasa en edificios propios, como es el caso de los situados en el Parque Natural Señorío de Bertiz.

**Actuales retos del sector forestal en Navarra.** La crisis económica está afectando al sector forestal por su relación directa con el sector de la construcción. Las industrias forestales de Navarra facturaron, de media, un 30% menos durante 2008 y sus datos económicos están empeorando durante 2009. Según ADEMAN, la mitad de sus empresas asociadas han reducido su plantilla y el 5% están en fase de liquidación o cierre.

Esta situación se ha agravado por las consecuencias del huracán Klaus, que derribó 50 millones de metros cúbicos de madera en Francia a principios de 2009. Esta situación ha desestabilizado la balanza comercial de la madera y, de manera más especial, a los mercados del pino y del chopo. El plan de ayudas

## →FORESNA-ZURGAIA Y ADEMAN

La asociación FORESNA-ZURGAIA agrupa a los propietarios forestales de Navarra. La Comunidad foral cuenta con un 44% de superficie arbolada (445.670 has) que, en su mayor parte, está gestionada por la Administración foral y las entidades locales. En los últimos años se ha hecho un esfuerzo en establecer proyectos de ordenación forestal para que la explotación de los bosques sea sostenible y económicamente viable. Además, existen unos



34.000 propietarios privados que poseen alrededor del 25% de la superficie arbolada. Esta atomización de la propiedad es una de las principales debilidades del sector, ya que impide que en estas zonas se gestionen y movilicen los recursos forestales de forma eficaz.

La asociación ADEMAN, por su parte, es una asociación empresarial en la que están integradas más de 100 empresas que abarcan, prácticamente, la totalidad de los subsectores de la

madera: silvicultores, aserraderos, almacenes, carpinteros, fabricantes de muebles y de otros productos que tienen a la madera como materia prima. Se estima que en la Comunidad foral hay alrededor de 400 empresas relacionadas con el sector. Según los últimos estudios, la mayor parte son microempresas que emplean de forma estable a unas 5.000 personas.

puesto en marcha por el Gobierno francés favorece de manera evidente a la industria forestal de ese país, lo que ha provocado que el sector navarro sufra una caída de su competitividad.

Ante esta circunstancia, el Gobierno de Navarra va a poner en marcha una serie de medidas urgentes para incentivar el mercado de la construcción y, por extensión, el subsector forestal. De este modo, se subvencionará con 3.000 euros las obras de reforma de la vivienda habitual que incluyan el cambio o sustitución de puertas interiores y pavimentos o suelos, así como las obras de reforma de cocina y baños cuando comprendan algunas de las siguientes actuaciones: albañilería, fontanería, electricidad, escayola y cambio de pavimentos y/o revestimientos, así como el cambio de sanitarios, bañeras o duchas y mobiliario de cocina y baño que requiera instalación fija.

La Mesa de la Madera celebró una reunión el pasado 13 de mayo. En ella se plantearon una serie de medidas para superar la crisis que padece el sector. El Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente las estudiará y transmitirá a los integrantes de la mesa las acciones que vaya a adoptar en una nueva reunión antes del mes de julio.

## Pirineos con osos

El Estado y las comunidades autónomas pirenaicas promueven una campaña de sensibilización sobre el oso

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España, la Generalitat de Catalunya, el Gobierno de Aragón, el Gobierno de Navarra y el Conselh Generau d'Aran han puesto en marcha recientemente la campaña de sensibilización y educación ambiental "Pirineos con osos", que pretende difundir el preocupante estado de conservación del oso en los Pirineos e informar sobre las medidas de recuperación emprendidas.

→ La campaña forma parte del Plan para la Recuperación del Oso Pardo en los Pirineos, en el que participan los responsables de biodiversidad de España, Francia y el Principado de Andorra. Este Plan sigue cuatro líneas de trabajo: mejorar la coordinación de todos los actores implicados; reforzar la población de osos pirenaicos que ya no es viable por sí misma; apoyar a los sectores productivos con medidas de prevención y de compensación de los daños; y realizar una campaña de explicación y sensibilización de la población local, que incluye la iniciativa "Pirineo con osos".

Dentro de esta campaña, financiada por la Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, se han publicado folletos destinados a turistas, cazadores y niños que visitan las zonas oseras del Pirineo. Según se señala en las publicaciones, es muy importante que los ciudadanos que visitan las zonas oseras comprendan el importante papel de su gente y de las actividades tradicionales, como la ganadería, que se realizan en las montañas pirenaicas. Se trata de garantizar en el futuro la existencia de unos Pirineos con osos. Porque, al igual que ocurre en otras grandes cordilleras europeas (Abruzzos, Alpes, cordillera Cantábrica...), el oso forma parte insustituible del patrimonio natural de estas montañas, es símbolo de una naturaleza de calidad constituye un recurso de primer orden de cara a la puesta en valor y desarrollo rural de las áreas de montaña.

Los tres folletos, elaborados por TRAgSA y la Fundación Oso Pardo, llevan por título "Turis-



Sobre estas líneas, Camille en 2006 (foto Gobierno de Navarra).





Folleto divulgativo. Fotos Fundación Oso Pardo.

El folleto infantil es un cuaderno de campo que pretende servir de guía a las niñas y niños que se desplacen por el hábitat de los osos pirenaicos. Les da a conocer “El país de los osos”



tas y osos, por una convivencia en los Pirineos”, “Cazadores y osos. Conviviendo en los Pirineos”, “Cuaderno CAPO. Círculo de Amigos País de los Osos”. En la publicación dirigida a turistas se explica la situación actual del oso en los Pirineos y se aportan datos sobre la especie y consejos prácticos para reconocer su presencia o para actuar ante un encuentro con uno de los ejemplares. La publicación dirigida a cazadores navarros de las zonas oseras incluye, además de esa información, apartados sobre la actividad cinegética y acerca de las posibles confusiones entre osos y jabalíes. Para su elaboración, se ha contado con la colaboración de la Federación Navarra de Caza, la Asociación de Cazadores de Navarra (ADECANA), la Asociaciones de cazadores de los cotos de Uztárroz, Isaba, Urzainqui, Ronca, Garde, Vidángoz y Burgui y la Junta del Valle de Roncal.

El folleto infantil es un cuaderno de campo que pretende servir de guía a las niñas y niños que se desplacen por el hábitat de los osos pirenaicos. Les da a conocer “El país de los osos”, su vegetación, fauna y paisaje, y les enseña a identificar los rastros de los animales de la zona, incluidos los del oso.

**Los osos pirenaicos.** El declive del oso pardo en los Pirineos ha sido inexorable y continuado ante la perseverante persecución humana. Con la muerte en noviembre de 2004 de Cannelle en Francia, la última osa autóctona de los Pirineos, la población osera pirenaica original, que contaba con 200 osos a comienzos del siglo xx, podía darse virtualmente por extinta, dado que el resto de los contados ejemplares supervivientes eran todos machos. Tras la muerte natural en 2004 del viejo macho Papillon —a la edad de 29 años— lo que queda actualmente de la población osera nativa de estas montañas son dos machos.

A los dos osos pirenaicos supervivientes hay que sumar los ejemplares de origen esloveno procedentes tanto de una suelta inicial de dos hembras y un macho realizada en 1996-97, como de otra más reciente efectuada en 2006 para reforzar la población tras la muerte de la última osa autóctona, y que estaba constituida por cuatro hembras y un macho. En las dos vertientes del Pirineo viven hoy al menos entre 15 y 20 osos.



En la vertiente norte, los osos viven entre los valles occidentales de Aspe y Ossau hasta el macizo del Carlit, en el departamento de los Pirineos orientales, incluido el Valle de Arán. En la vertiente meridional, los osos ocupan desde el valle del Roncal, en Navarra, hasta la Cerdanya, en Lleida-Girona, aunque son los valles de Roncal, y los de Ansó y Hecho (Huesca), Val d'Aran y Pallars Sobirà (Lleida), las áreas más querenciosas y frecuentadas.

**El oso pardo.** Los osos son animales populares e inconfundibles. Los adultos pueden medir de 1,5 a 2 metros de longitud, 1 metro de altura en la cruz y superar los 200 kilogramos en los machos. Las hembras son de menor tamaño y peso, entre 80 y 120 kilogramos. Se estima que la longevidad de la especie en estado silvestre es de 25 a 30 años.

La coloración de los osos es muy variable de un individuo a otro. Puede oscilar entre el marrón muy oscuro y el dorado claro, pasando por diversas gamas de grises. Las crías suelen presentar un collar blanquecino más o menos amplio alrededor del cuello.

El oso cuenta con una visión mediocre, con la que detecta mucho mejor animales u objetos en movimiento que inmóviles. En algunas situaciones desfavorables pueden erguirse sobre sus patas traseras para aumentar su campo de visión. El oído, en cambio, es muy agudo. Pero, sin duda, su sentido más desarrollado y el que más les ayuda en su vida cotidiana es el olfato, que resulta finísimo. Gracias a él pueden detectar a larga distancia muchas de sus fuentes de alimento y también el estado sexual de otros ejemplares durante la época de celo.

La dentadura muestra por un lado rasgos de un animal carnívoro, como la presencia de cuatro caninos o colmillos puntiagudos y robustos. Pero, por otra parte, la presencia de incisivos aptos para cortar hierba y tallos, y de molares amplios y aplanados capaces de triturar alimentos de origen vegetal, demuestra que la dentadura de este carnívoro está perfectamente adaptada a un régimen omnívoro en el que predomina la materia vegetal.

Los osos pirenaicos prefieren áreas con densa cobertura vegetal, donde encuentran refu-

## → Una apuesta por la convivencia

La convivencia entre hombres y osos no ha sido fácil en las culturas pastoriles que tradicionalmente se han asentado en las montañas pirenaicas, para las que el oso siempre fue considerado un potencial enemigo por los daños ocasionados en la cabaña ganadera. Bien es cierto que el oso sigue ocasionando aún en nuestros días algunos ataques al ganado, especialmente al ovino. Pero estos escasos daños son adecuadamente indemnizados por las Administraciones, que además se esfuerzan en prevenir los ataques promoviendo el uso de cercados eléctricos, mastines, etc. Se están desarrollando nuevas actuaciones con el fin de facilitar la cohabitación entre ganaderos y osos. Por el contrario, cada vez son más notables los beneficios y valores añadidos que la existencia del oso supone hoy en día para el habitante de las zonas de montaña que aún lo conservan. El oso se ha convertido en un marchamo que se identifica con los paisajes mejor conservados y con la naturaleza más privilegiada. Por ello, la imagen del oso se está explotando como una etiqueta de calidad que favorece el turismo rural y de naturaleza, y la comercialización de productos de calidad. En gran parte de las zonas oseras europeas, sus habitantes han comprendido el beneficio de convivir con el oso, tolerando y sintiéndose orgullosos de su presencia.

gio, alimento y protección, evitando en gran medida los medios abiertos. Habitan preferentemente entre los 1.300 y los 1.800 metros de altitud. Los ambientes más frecuentados son los bosques maduros de hayas, abedules, abetos, pinos silvestres o pinos negros, ya sean puros o mixtos. También utilizan las formaciones subalpinas de matorral, los pastizales y los herbazales húmedos.

Su dieta está integrada básicamente por herbáceas y otras plantas, bayas (arándanos, fresas, frambuesas, etc.), y frutos secos como hayucos, bellotas y castañas. También se alimentan de carroñas o depredan ocasionalmente animales domésticos y silvestres. Buscan panales y hormigueros para saborear la miel y consumir los insectos y sus larvas.

En invierno, los osos se guarecen en oseras, donde pasan no solo el largo y sensible periodo de la hibernación, sino donde tienen también lugar los partos. Durante el mes de enero ocurre el nacimiento de la camada, de entre una y tres crías, que nacen muy desvalidas, con un peso al nacer de tan solo 350-400 gramos. Pero el desarrollo es rápido y en abril o mayo la familia abandona la guarida invernal para comenzar a explorar el entorno. Los oseznos acompañan a su madre hasta los 16 ó 18 meses de edad, momento en el que un nuevo periodo de celo de su progenitora los forzará a independizarse, aunque su vinculación fraternal se mantendrá durante al menos otro año. Después, los jóvenes osos se separan e independizan definitivamente, iniciando la vida solitaria característica de la especie.

El celo tiene lugar a lo largo de la primavera, preferentemente en mayo y junio, y es en esta época cuando los machos se desplazan mayores distancias, estimulados por la búsqueda de hembras.

# El 86% del río Bidasoa será accesible a finales de 2009

El Gobierno de Navarra y la Confederación Hidrográfica del Cantábrico invertirán este año 1,6 millones de euros en mejorar los ríos cantábricos de la Comunidad foral. El convenio establece un marco de actuación que engloba a los ríos de la cuenca del Bidasoa, las cabeceras de las cuencas de los ríos Oria y Urumea y el territorio español de la cuenca de los ríos Nive y Nivelles.



→ Las inversiones irán encaminadas a mejorar el estado de los cauces y a avanzar en el buen estado ecológico de las aguas, tal y como exige la Directiva Marco del Agua. El convenio entre Gobierno de Navarra y esta confederación hidrográfica establece un marco de actuación que engloba a los ríos de la cuenca del Bidasoa, las cabeceras de las cuencas de los ríos Oria y Urumea y el territorio español de la cuenca de los ríos Nive y Nivelles.

En concreto, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la Comunidad Foral de Navarra se comprometen a seguir colaborando en la permeabilización de los cauces cantábricos navarros con el fin de que durante 2009 la cuenca del Bidasoa sea accesible en un 86%. Por otro lado, se trabajará para establecer las reservas fluviales de la zona en coordinación con los planes de gestión de los LIC ya incluidos en la Red Natura 2000 y, por último, se impulsará un estudio de inundabilidad mediante un proyecto piloto de tecnología "LIDAR" que permitirá establecer planes de ordenación territorial en función de las zonas inundables. Además, Gobierno de Navarra y Confederación Hidrográfica del

Cantábrico establecerán un sistema de intercambio de la información recabada en sus respectivas estaciones de muestreo.

## Mejora de la conectividad en los ríos cantábricos de Navarra.

El acuerdo se dio a conocer en una sesión de trabajo celebrada el 15 de mayo en Bertiz en la que también se dieron a conocer los resultados de las actuaciones desarrolladas por las dos administraciones en los últimos años y el programa previsto para 2009. Según explicaron representantes del Gobierno de Navarra y de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en 2001 eran accesibles 2,4 kilómetros del cauce principal del río Bidasoa. A corto plazo se prevé que la conectividad con el mar de este río alcance los 52,2 kilómetros, que suponen el 86% de su longitud.

Este aumento de la permeabilidad ha sido posible gracias a que, desde el año 2005, se han llevado a cabo 15 actuaciones y está previsto que durante 2009 se completen 10 nuevos proyectos. En total, en el periodo 2005-2009 se habrán invertido, entre ambas administraciones, más de 2,55 millones de euros en mejorar los recursos hídricos de la zona.

En concreto, desde 2005 el Gobierno de Navarra ha realizado 8 nuevas escalas de peces en el río Bidasoa y las regatas Tximista, Cía, Cebería y Artesiaga y ha demolido la parte central de la presa de Opoka en Baztan. Además, subvencionó al Ayuntamiento de Baztan con 171.588 euros diversas obras de encauzamiento en el río. A su vez, la Confederación Hidrográfica del Norte acometió 5 demoliciones de obstáculos en el río Bidasoa y las regatas Tximista, Latsa y Onin.

Las actuaciones que se desarrollarán durante el año 2009 cuentan con un presupuesto global de 1,6 millones de euros y estarán encaminadas a mejorar la conectividad de los ríos cantábricos navarros y mejorar su estado ecológico. Su puesta en marcha supondrá la creación de 45 puestos de trabajo.

Por parte del Gobierno de Navarra se llevarán a cabo una escala de peces en el azud de la piscifactoría de Leitza (115.000 euros) y otras dos nuevas escalas en los azudes de la central de Mugaire en las regatas Marín y Cebe-

ría (130.000 euros). A esto hay que añadir la subvención concedida a 5 entidades locales de la zona para la realización de diversas actuaciones de mejora en ríos y barrancos, dragados y limpiezas de regatas.

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico demolerá o construirá escalas en 22 azudes en desuso en diversas regatas de la zona (990.000 euros) y llevará a cabo dos proyectos para mejorar el estado ecológico de las riberas eliminando basura y madera muerta (400.000 euros) y actuando contra diversas especies arbóreas que se consideran invasoras en el LIC Bidasoa (84.000 euros).



## → Convenio de colaboración

La consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Begoña Sanzberro Iturriria, y el presidente de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, Jorge Marquínez García, firmaron el pasado 15 de mayo un protocolo de colaboración por el que las dos instituciones se comprometen a seguir trabajando en la mejora del medio fluvial de los ríos de la cuenca cantábrica de Navarra. Además de la firma de este convenio, en la misma jornada se celebró en el Parque Natural del Señorío de Bertiz una sesión informativa a la que acudieron una treintena de representantes de entidades locales de los valles de la zona noroeste de Navarra, así como diversas asociaciones de pescadores.

## → Mantenimiento de la población de la trucha

Por segundo año consecutivo, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente ha subvencionado a cuatro asociaciones de pescadores para que éstas asuman la contratación de cinco vigilantes encargados de controlar los ríos de sus zonas en colaboración con los guardas forestales del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, el SEPRONA de la Guardia Civil y la Policía Foral. La finalidad es reducir el furtivismo y controlar los vertidos, las extracciones y manejos irregulares de los caudales de los ríos.

La medida se enmarca dentro del Plan de actuación para la mejora de la calidad ambiental de los ríos navarros, cuyo objetivo es el mantenimiento de la población de trucha en sus aguas. Los ríos beneficiados son los situados en la vertiente cantábrica y en las cuencas del Arakil, Ega, Arga y Aragón. Los 200.000 euros se distribuirán de la siguiente manera:

- 40.000 euros para el Club Deportivo de Cazadores y Pescadores del Valle de Baztan, encargada de la vigilancia de la cuenca cantábrica (ríos Leitzaran, Urumea, Baztan-Bidasoa y Arritzakun-Urritzate);
- 40.000 euros para la Asociación de Cazadores y Pescadores Deportivos de Pamplona, responsable de los cotos de la Cuenca del Arakil (ríos Arakil, Basaburua, Larraun y Araxes);
- 40.000 euros para la Sociedad de Cazadores y Pescadores Deportivos de Estella, encargada de la vigilancia en la cuenca del Ega (ríos Ega, Urederra, Irantzú y Salado);
- 80.000 euros para el Club de Pescadores Deportivos Río Arga, responsable de los cotos de las cuencas del Arga (ríos Arga, Erro, Areta, Irati, Urrobi y Luyaidel) y del Aragón (río Salazar, Eska y Aragón).



En cuanto a la mejora del hábitat, el Gobierno de Navarra tiene previsto construir este año cuatro escalas de peces, al objeto de aumentar la permeabilidad de los ríos de la región salmonícola y permitir, así, a los peces (salmones y truchas, principalmente) remontar el cauce de los ríos. Estas actuaciones se llevarán a cabo en la presa de Murgues en Igantzi (Río Bidasoa), en la piscifactoría de Leitza (Río Erasote) y, las dos restantes, en la presa de la central de Oronoz-Mugairi en Baztan (regata Marín y regata Cebería). Cuando se ejecute la de Murgues, el 100% del Bidasoa será permeable hasta Elizondo, es decir, que los peces no tendrán ningún obstáculo para remontar el río desde el mar hasta el Valle de Baztan.

### Aumento de la población de trucha.

Todas estas actuaciones tienen por objeto incrementar la población de trucha común en Navarra, siguiendo con la tendencia iniciada en 2008, tras el descenso sufrido en años anteriores. Según un estudio presentado a finales del año pasado, la población media de trucha común para el conjunto de los ríos de la cuenca salmonícola era de 1.869 truchas por hectárea, un 14% más que en 2007, aunque por debajo de lo deseable (2.000-4.000 truchas por hectárea).

Se trata, por tanto, de una densidad de población débil. Sin embargo, el estudio indica que la población de trucha había aumentado en todos los rangos de edad, lo que debería tener un reflejo directo en el aumento del potencial reproductor. De hecho, se espera que este potencial aumente este año un 29% respecto a 2008, ya que se cuenta con la presencia de individuos adultos que, en circunstancias normales, hubieran desaparecido por la extracción pesquera.

**Otras medidas del Plan.** El Plan de actuación para la mejora de la calidad ambiental de los ríos, puesto en marcha en enero de 2008 con el objetivo de recuperar la población de trucha en sus aguas, contempla, además de la prohibición de la pesca de trucha común en la región salmonícola superior y las labores de vigilancia, introducir mejoras en el hábitat; controlar la población de cormoranes; repoblar el río Bidasoa con trucha autóctona; incrementar las especies pescables; y aumentar el cupo y el período de pesca del salmón.



## Medio ambiente sin fronteras

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro de 1992, se puso de manifiesto la importancia de la información geográfica para el tratamiento de los temas ambientales. A partir de ese momento se pusieron en marcha distintas iniciativas como la creación de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales de los Estados Unidos de Norteamérica y la creación del grupo de expertos para la construcción de una Infraestructura de Datos Espaciales en Europa, conocida como INSPIRE.

→ El proceso de creación de INSPIRE ha sido especialmente complejo y largo en el tiempo. La parte técnica duró desde diciembre de 2001 a julio de 2004 y la política entre Comisión y Parlamento hasta su aprobación el 14 de marzo de 2007 como Directiva 2007/2/CE. Esto ha sido así por las reticencias presentadas por determinados organismos cartográficos y agencias catastrales que veían en la Directiva un riesgo para su financiación, basada en la venta de productos cartográficos.

**Pero, ¿que tiene la Directiva INSPIRE de polémico?** Que con ella se reconoce que los problemas relativos a la disponibilidad, calidad, organización, accesibilidad y puesta en común de información espacial son comunes a un gran número de políticas y de temáticas, especialmente a aquellas con importancia transfronteriza como el medio ambiente, de forma que esta situación debe ser solucionada para que estos datos puedan ser difundidos en unas condiciones que permitan su utilización generalizada.

Y va más allá, entre los principios que recoge su plan de acción se puede destacar que:

→ los datos deben ser recogidos una vez y mantenidos en el nivel donde se logra máxima efectividad, esto es, dónde se garantiza su actualización;

→ debe ser posible que la información recogida en un nivel sea compartida por otros niveles, en un claro esfuerzo de reutilización, evitando costosos procesos de captura de la misma información por distintos organismos;

→ debe ser posible combinar información geográfica con total continuidad para toda Europa desde fuentes diversas, y compartirla entre usuarios y aplicaciones;

→ la información geográfica debe ser abundante y disponible bajo condiciones que no inhiban su uso extensivo, limitando los precios públicos, en ocasiones considerables, derivados de la venta de productos cartográficos;

→ debe ser fácil descubrir qué información está disponible y en qué condiciones puede conseguirse y usarse;

→ los datos geográficos deben ser fáciles de entender e interpretar y utilizables de forma sencilla, lo que universaliza su uso para cualquier tipo de usuario, no solo para expertos;

→ en sus tres anexos se describen 34 temas que deben ser accesibles. Entre ellos se encuentran los contenidos en la tabla de la página 23.

**La posición en España y Navarra frente a INSPIRE.** Al contrario que en determinadas administraciones europeas, desde España y Navarra el proceso se ha visto como una oportunidad y un gran avance en el servicio que puede prestarse a los ciudadanos. Así, la Comisión Permanente del Consejo Superior Geográfico del Instituto Geográfico Nacional, adscrito al Ministerio de Fomento, aprobó el 10 abril de 2002 la creación de un grupo de trabajo abierto para el estudio y coordinación de la puesta en marcha de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (<http://www.idee.es>) como resultado de la integración de todas las Infraestructuras de este tipo establecidas por los productores oficiales de datos a nivel nacional, regional y local, y de todo tipo de infraestructuras sectoriales y privadas.

Una vez publicada la IDEE, desde Navarra se entendió la necesidad de complementar a nivel regional esa iniciativa y aplicar los requerimientos que se venían conociendo del borrador de la Directiva INSPIRE. Por ello, a través del Sistema de Información Territorial de Navarra, SITNA, el 9 de marzo de 2005, presentada en Pamplona por el vicepresidente del Gobierno de Navarra y por el presidente de la Comisión de Geomática del Consejo Superior Geográfico se publicó la Infraestruc-



tura de Datos Espaciales de Navarra (<http://idena.navarra.es>).

Además, dentro de una política de gratuidad de la información, entendida como una infraestructura de interés social, a través de IDENA y de la página de cartografía del portal del Gobierno de Navarra (<http://tiendacartografia.navarra.es/>) se suministran de forma gratuita imágenes (ortofotos) y conjuntos de datos (cartografía básica y temática) para aquellos usuarios que cuentan con programas o dispositivos como GPS adecuados para su tratamiento.

**Servicios de una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).** No solo se trata de acceder a los datos. Para que una IDE funcione adecuadamente cumpliendo los requerimientos de INSPIRE tiene que incluir cuatro componentes clave:

→ los datos, con un modelo normalizado más o menos estricto según el anexo en el que se encuentra el tema. Aún siendo los elementos principales, no tienen utilidad por sí mismos.

→ los metadatos, o datos que describen los datos, como la etiqueta que acompaña cada producto que compramos, los datos deben estar documentados para saber cuestiones clave como su autor, fecha de creación, actualización, etc. que proporciona seguridad al usuario que los quiere utilizar. Además deben servir para descubrir qué datos existen, dónde están y cómo se accede a ellos.

→ los servicios a través de los que se presentan datos y metadatos. Los mínimos recomendados son:

- WMS (Web Map Service): Servicio de mapas en Web.
- WFS (Web Feature Service): Servicio de Fenómenos en Web.
- WCS (Web Coverage Service): Servicio de Coberturas en Web.
- Gazetteer: Servicio de Nomenclátor.
- CSW (Web Catalogue Service): Servicio de Catálogo.

## TEMAS INSPIRE

### Anexo I. Datos de referencia

LAS NORMAS DE EJECUCIÓN (INTEROPERABILIDAD Y, CUANDO SEA POSIBLE, LA ARMONIZACIÓN DE LOS CONJUNTOS Y SERVICIOS DE DATOS ESPACIALES) SE ADOPTARON EL 15 DE MAYO DE 2009

- Sistema de coordenadas de referencia
- Sistema de cuadrículas geográficas
- Nombres geográficos
- Unidades administrativas
- Direcciones
- Parcelas catastrales
- Redes de transporte
- Hidrografía
- Lugares protegidos

### Anexo II. Datos básicos

LAS NORMAS DE EJECUCIÓN (INTEROPERABILIDAD Y, CUANDO SEA POSIBLE, LA ARMONIZACIÓN DE LOS CONJUNTOS Y SERVICIOS DE DATOS ESPACIALES) SE ADOPTARÁN EL 15 DE MAYO DE 2012

- Modelos de Elevación
- Ocupación del suelo
- Ortoimágenes
- Geología

### Anexo III. Datos temáticos

LAS NORMAS DE EJECUCIÓN (INTEROPERABILIDAD Y, CUANDO SEA POSIBLE, LA ARMONIZACIÓN DE LOS CONJUNTOS Y SERVICIOS DE DATOS ESPACIALES) SE ADOPTARÁN EL 15 DE MAYO DE 2012

- Unidades estadísticas
- Edificios
- Suelos (edafología)
- Uso del suelo
- Salud y seguridad humanas
- Servicios de utilidad pública y estatales
- Instalaciones de observación del medio ambiente
- Instalaciones de producción e industriales
- Instalaciones agrícolas y de acuicultura
- Distribución de la población - demografía
- Zonas sujetas a ordenación (nitratos, vertederos, minería, ruido, etc.)
- Zonas de riesgos naturales
- Meteorología
- Oceanografía física (olas, corrientes, etc.)
- Regiones marinas
- Regiones biogeográficas
- Hábitats y biotopos
- Distribución de Especies
- Recursos energéticos
- Recursos minerales

# Licencias de caza y pesca por internet

El 25 de junio se puso en marcha un nuevo sistema de solicitud de licencias a través de la página Web del Gobierno de Navarra. El objetivo del Departamento es que en poco tiempo la Web se convierta en el principal medio de tramitación.

## → ¿Cómo accedo a la aplicación?

- A través de la Página Web del Gobierno de Navarra: [www.navarra.es](http://www.navarra.es) accediendo a la ficha del servicio ubicada en los servicios de Medio Ambiente.

- Más directamente en:  
<https://administracionelectronica.navarra.es/CazaPesca>

## → Para entrar en la aplicación

- Disponer de Certificado Digital o disponer de NIF y PIN (de Hacienda de Navarra)

## → ¿Qué puedo hacer?

- Solicitar la primera licencia de pesca
- Realizar el pago de la tasa de pesca anual
- Realizar el pago de la tasa de caza anual
- Obtener los justificantes de pago
- Consultar mis datos personales

No se puede solicitar la primera licencia de caza por requerirse previamente el examen del cazador.

Una vez haya accedido a la aplicación, rellene el formulario con sus datos personales y de contacto y pulse "guardar" (asegúrese de rellenar todas las casillas)

A Continuación, accederá a la página de formas de pago, donde figurarán sus datos personales, código de licencia y fecha en la que se ha dado de alta. En esta página usted podrá elegir la forma de pago que desee.

## → Formas de pagar las tasas

- Imprimiendo la Carta de Pago y abonando la tasa en cualquier entidad bancaria.
- Mediante Pago On-line (con certificado digital)
- Mediante domiciliación bancaria

**Teléfono de asistencia: 948 01 35 75**  
**Horario: de lunes a viernes de 8 a 20 h.**  
**soporte.licenciascp@navarra.es**  
**Oficinas: Yanguas y Miranda, nº 27,**  
**de 10 a 14 h.**

The screenshots illustrate the online application process. The first image shows the user navigating to the 'Licencias de Caza y Pesca' service on the Navarra.es website. The second image shows the 'Datos Personales' and 'Datos de contacto' forms, which require fields for DNI, birth date, address, and phone number. The third image shows the 'Forma de Pago' section, where users can choose between 'Con carta de pago', 'Pago Online', and 'Mediante domiciliación bancaria'. Each option includes details about the payment amount and the date of issuance.



Te invitamos a conocer...

3

#### NOMBRE OFICIAL

## Robledales de Ultzama y Basaburua

#### TIPO DE LUGAR

Zona de Especial Conservación (ZEC)

#### CÓDIGO

ES2200043

#### FECHA DE DESIGNACIÓN

29/12/2004

Este amplio valle recorrido por los ríos Ultzama y Arakil (valle de Ultzama) y el río Basaburua (valle de Basaburua) se caracteriza por tener zonas bajas con campiñas y robledales de roble pedunculado. Las laderas están cubiertas con melojar y hayedo. En el espacio está el bosque de Orgi, monte comunal del Concejo de Lizaso, un robledal encharcadizo de llanura de 80 hectáreas de extensión, último testigo de un paisaje original que hoy queremos conservar. La declaración de Orgi, espacio protegido, como primer Área Natural Recreativa de Navarra (ANR), en 1996, garantiza su protección y asegura su mantenimiento futuro.

El Robledal existe desde hace 4.000 años, momento en el cual su extensión era mucho mayor que la actual. Desde entonces y hasta épocas muy recientes la acción del hombre ha hecho desaparecer los robles, convirtiendo el espacio en tierras de cultivo y praderas. Durante siglos fue un bosque muy aprovechado, casi cultivado por los vecinos de Lizaso, que obtenían del monte un complemento para subsistir. Ahora, estos usos tradicionales están abandonados y el Robledal descansa, experimentando un proceso de regeneración natural de su flora y fauna. Hoy, Orgi es un lugar rústicamente acondicionado para acoger al visitante. Puebla el bosque un tipo de roble que puede vivir en los suelos encharcados del fondo del valle, los *Quercus robur*, muchos de ellos centenarios y bicentenarios.



#### Superficie

2.274,65 hectáreas

#### Región biogeográfica

Región Atlántica

### ESPECIES QUE SE PUEDEN ENCONTRAR

#### FAUNA

**Invertebrados:** en el Lugar se conocen tres especies de coleópteros forestales incluidos en la Directiva Hábitats: *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo* y *Lucanus cervus*. Otros insectos, como *Hoplothrips pedicularis*, han sido citados por vez primera en la Península Ibérica en estos robledales, así como *H.semicaecus*, *H.ulmi* y *Phalaeothrips coriaceus*, de los que existe una de las dos únicas citas conocidas en el ámbito peninsular.

**Peces:** en su nacimiento, el río Ultzama está poblado casi exclusivamente por trucha común (*Salmo trutta fario*). Sin embargo, a su entrada en el Lugar, el río cambia de forma de valle y facies recibiendo las primeras influencias de origen antrópico, lo que afecta a la colonización de especies piscícolas distintas a la trucha: chipa o piscardo (*Phoximus phoximus*), locha o lobo de río (*Barbatula barbatula*), madrilla (*Chondrostoma miegii*) y el barbo (*Barbus graellsii*). Las regatas que se incorporan al río a lo largo del tramo contienen importantes áreas de freza y ofrecen características favorables para la producción de alevines de trucha. En su parte alta (la incluida en el Lugar) el Basaburua es un río truchero y sus afluentes son importantes áreas de freza y producción de juveniles.

**Anfibios y Reptiles:** la comunidad de anfibios es una de las más diversas e importantes del tercio norte de Navarra. Hasta 8 especies distribuidas en los robledales de llanura y pie de monte se reproducen en los humedales más estables. Destacan la rana ágil (*Rana dalmatina*), en el borde de distribución oriental de la población ibérica, el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), sapo partero común (*Alytes obstetricans*) y la ranita de san Antonio (*Hyla arborea*).

**Mamíferos:** se localizan 11 especies de quirópteros.

Además, el buen estado de conservación de alguno de sus robledales ha permitido la detección de dos especies de murciélagos forestales de especial interés como *Myotis bechsteinii* y *Barbastella barbastellus*. La importancia del hábitat recae, más que en la abundancia de las poblaciones, generalmente escasas, en su diversidad y en la rareza de algunos de los táxones, especialmente de los forestales.

## INCLUYE LOS SIGUIENTES HÁBITATS (el símbolo \* indica los tipos de hábitats prioritarios)

HÁBITAT	TIPO DE HÁBITAT
9120	Hayedos acidófilos
	Hayedos basófilos ombrófilos
	Robledales acidófilos de roble pedunculado
9160	Robledales de fondo de valle de roble pedunculado
9230	Robledales de roble melojo
9260	Castañares antiguos
	Robledales de roble peloso
91E0*	Aliseda (3)
	Orlas y setos
4030	Matorrales-brezales
4090	Matorrales basófilos
6212	Pastizales mesoxerófilos
	Prados de siega y diente
Varios	Comunidades acuáticas

## ESPECIES QUE SE PUEDEN ENCONTRAR

**Carnívoros:** están representados por el gato montés (*Felis silvestris*) y por otras especies más ubiquestas como la comadreja (*Mustela nivalis*), la garduña (*Martes foina*), el tejón (*Meles meles*) y la gineta común (*Genetta genetta*). Los grandes mamíferos, como el jabalí (*Sus scrofa*) y corzo (*Capreolus capreolus*), albergan poblaciones cada vez más numerosas. Asociados a ciertas regatas y a los ríos Arkil y Ultzama y su vegetación de ribera destaca la presencia de Visón europeo (*Mustela lutreola*). Además los cauces del Lugar son hábitat potencial de la nutria (*Lutra lutra*), presente en el tramo medio del Basaburua y también en el río Ultzama. También se localiza el Desmán del Pirineo (*Galemys pyrenaicus*) y en el robledal de Orgi aparece el turón (*Mustela putorius*).

**Aves:** entre las aves forestales destaca el agregado de pícidos compuesto por cinco especies: torcecuellos (*Jynx torquilla*), pico menor (*Dendrocopos minor*), pito real (*Picus viridis*), pico picapinos (*D. major*) y pito negro (*Dryocopus martius*). Entre los passeriformes

forestales nidificantes destaca el papamoscas gris (*Muscicapa striata*). En la transición del bosque a los espacios abiertos aparece el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*). Por otra parte, existe toda un serie de aves adaptadas a la vida en setos y bordes de masas forestales muy comunes pero últimamente en declive en Europa: el alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*), el escribano hortelano (*Emberiza hortulana*) o la totovía (*Lullula arborea*). Las grandes rapaces, como el buitre común (*Gyps fulvus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*), utilizan como área de alimentación los espacios abiertos. Una amplia gama de especies nidifica y vive en el sistema de praderas, cultivos y setos que conforman la campiña (entre 60 y 70 especies) destacando varios fringílidos: verderón (*C. chloris*), pardillo (*Acanthis cannabina*), jilguero (*C. spinus*) y verdecillo (*Serinus serinus*), así como tarabilla común (*Saxicola torquata*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), mirlo (*Turdus merula*), las diferentes especies de escribanos, etc.. Utilizando los bosques y/o setos para nidificar y la campiña para obtener alimento encontramos a aves rapaces como los milanos real (*Milvus milvus*) y negro (*M. migrans*), el ratonero (*Buteo buteo*), el abejero europeo (*Pernis apivorus*), el gavilán (*Accipiter nisus*) y el azor (*Accipiter gentilis*). Caracterizadores de los cursos fluviales son el martín pescador (*Alcedo atthis*) y el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*). Sólo un humedal, la balsa de la Yeguada de Auza/Eltzaburu, se encuentra capacitado para acoger poblaciones residentes, migradoras e invernantes de anátidas, ardéidas y limícolas. Su importancia como lugar de cría es reducida aunque entre las aves reproductoras se encuentran cinco parejas de zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*).

### FLORA

Entre las especies con algún grado de amenaza destaca la *Baldellia ranunculoides*. No se dispone de un catálogo florístico completo de todo el Lugar, sí en cambio del espacio ocupado por el ANR de Orgi. Atendiendo a este catálogo destacan algunas especies de distribución muy rara en las montañas de transición como son *Orchis laxiflora* (orlas encharcadas y prados húmedos), *Anagallis minima* (pastos arenosos con humedad edáfica), *Exaculum pusillum* (pastos arenosos húmedos), *Juncus tenageia* (pastos arenosos húmedos) y raras como *Oenanthe pimpinelloides* o *Sedum telephium*. Entre éstas cabe subrayar *Orchis laxiflora*, una orquídea poco frecuente que aparece ligada a suelos siempre húmedos. Se trata de una especie en regresión debido a la desecación de humedales. También destacan el *Narcissus* del grupo *pseudonarcissus* y el espino navarro (*Crataegus laevigata*).

## EL ROBLEDAL ACCESIBLE

En el Robledal de Orgi se ha adecuado para las personas invidentes un sendero de 300 metros que permite conocer una representación de la vegetación más característica del robledal. El recorrido, conocido como "el laberinto", está equipado con una soga-guía en toda su longitud, y en el mismo se han colocado ocho paneles en Braille.

Por otra parte, una rampa de suave pendiente ha mejorado el acceso al refugio elevado de Orgi. Otras medidas son el nivelado de caminos, regularización de los puentes y vados e instalación de protección laterales en todos los recorridos, lo que permite acceder así a robles de más de 300 años de edad.

## Jornadas Nature SDIplus

→ Las nuevas instalaciones de Tracasa en Sarriguren acogieron los días 23 y 24 de abril la celebración de la primera reunión técnica del proyecto europeo Nature-SDIplus. El evento reunió en Navarra a 40 participantes de 18 países de la Unión Europea, además de contar como anfitriones con la propia empresa navarra y el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno Foral.

Las jornadas tenían como finalidad tratar la información existente de conservación de la naturaleza y modelos de datos y metadatos de forma que se ajusten a la Directiva Europea INSPIRE. María Cabello, responsable del paquete de trabajo "Interoperabilidad del conjunto de datos sobre Conservación de la Naturaleza" coordinó las presentaciones relacionadas con esta temática.

El proyecto Nature-SDIplus es una red de buenas prácticas para la creación de una infraestructura de datos espaciales sobre conservación de la naturaleza. Este proyecto, en el que participan 30 socios pertenecientes a 18 países de los 27 de la Unión Europea, que comenzó en octubre de 2008, ha sido seleccionado dentro de la convocatoria "eContentplus" de contenidos digitales para la Sociedad de la Información que realiza anualmente la Comisión Europea.



Los objetivos de la Red Nature-SDIplus, son conseguir un conjunto de datos armonizados a nivel europeo que los haga más accesibles y explotables a través de metodologías innovadoras y ejemplos de buenas prácticas, además de involucrar a nuevos usuarios.

En la segunda jornada, y en el marco del segundo taller de buenas prácticas, María Cabello y Miguel Villafranca realizaron una presentación de la experiencia de la infraestructura de datos sobre biodiversidad. Para finalizar con el evento, el sábado todos los participantes en el encuentro realizaron una visita al parque del Señorío de Bértiz.

## Citas en los CIN

→ Los centros de interpretación de la naturaleza vienen realizando multitud de convocatorias, muchas de ellas en torno a la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente el pasado 5 de junio.

El CIN de Ochagavía ha organizado para el viernes 5 de junio por la tarde una salida bajo el título "La prehistoria aquí y ahora". En ella se trató de explicar cómo vivían nuestros antepasados con, entre otras actividades, fabricación de utensilios prehistóricos; lanzamiento de azagaya con propulsor y con el arco y las flechas; talla de instrumentos líticos y elaboración de cuchillos laminare, puntas de flecha y abalorios. También se hizo una visita a monumentos megalíticos de la zona.

También en Ochagavía, el día 10 de junio por la tarde se realizó una salida bajo el título "Árboles viejos y fauna", de la mano de la Asociación de Amigos de los Árboles Viejos. Durante todo junio se pudo contemplar en el centro la exposición "Orquídeas del Pirineo", del fotógrafo y naturalista Josu Anton.

Por su parte, en el CIN de Roncal ha programado una salida para el 6 de junio por la mañana bajo el título "Orquídeas de Larra". La salida fue desde el refugio de Belagua. Para celebrar el Día del Medio Ambiente, ese mismo día a las 19:00 se proyectaron en el cine de Isaba películas de naturaleza. Por otra parte, los sábados de junio se realizaron actividades de voluntariado para avanzar en el "Inventario de árboles viejos de Larra". Los días 17 y 18 de junio el CIN acogió un curso de uso y aplicación de GPS.

En el CIN de Lumbier celebró los días 27 y 28 de junio el Día Mundial de la Lucha contra la Desertificación y la Sequía con la proyección de películas de naturaleza. El sábado 27 por la tarde para público infantil y el domingo 28 también por la tarde para adultos.

Por último, en el embalse de Las Cañas se impartieron los sábados 6, 13 y 20 de junio, cursos de iniciación a la fotografía digital de naturaleza: terminología y manejo, catalogación, impresión...



# Una herramienta para la gestión local sostenible

Editada una guía para hacer efectivos los compromisos de Aalborg

Los compromisos de Aalborg describen diez campos de actuación y cincuenta acciones concretas para el desarrollo local sostenible y fueron aprobados en 2004 en la ciudad sueca para implementar la Carta aprobada también en Aalborg en 1994. Esta guía, editada ahora en Navarra, es una herramienta de apoyo a las entidades locales europeas adheridas para que puedan hacer frente con éxito a estos compromisos medioambientales.

→ La Guía propone un método en cinco etapas para cerrar el ciclo de la gestión local sostenible de forma integrada, participada y duradera. No está concebido con un principio y un fin, sino que el concepto de cíclico supone la repetición una y otra vez del proceso, es decir, un compromiso de mejora continua. Se pretende, en primer lugar, reforzar los procesos de Agenda Local 21 en curso y generar una sinergia colectiva que permita pasar del programa a la acción en los

próximos diez años, y, en segundo lugar, como instrumentos flexibles que son, adaptarse a las peculiaridades del contexto local.

## Las cinco fases del método:





## Revisión de las líneas básicas

La entidad local analiza la situación local.

**Calendario:** dentro de los 12 meses posteriores a la firma.

**Documento:** informe de sostenibilidad.

La entidad local acuerda efectuar una revisión integrada de las líneas básicas de los Compromisos de Aalborg como punto de partida para su proceso de fijación de objetivos. Esta revisión debe incluir el contexto político, las referencias a los compromisos políticos existentes y la descripción de los retos actuales.

## Fijar los objetivos

La entidad local reconoce una oportunidad y planifica un cambio estableciendo objetivos mediante un proceso participativo.

**Calendario:** dentro de los veinticuatro meses posteriores a la firma.

**Documento:** se fijan los objetivos de sostenibilidad.

La entidad local acuerda entrar en un proceso local participativo de fijación de objetivos que incorpore la Agenda Local 21 u otros planes de acción existentes sobre sostenibilidad local, así como llevar en consideración los resultados de la revisión de las líneas básicas locales y asignar prioridades a las tareas con la intención de aplicar los diez compromisos. Acuerda fijar objetivos locales individuales y fijar los plazos para la consecución de los objetivos.

## Compromiso Político

El documento que fija los objetivos es aprobado por el gobierno local.

**Calendario:** dentro de los veinticuatro meses posteriores a la firma

**Documento:** Aprobación municipal.

## Realización y Supervisión

En este punto se lleva a cabo y se somete a prueba el cambio, se examina la experiencia, se analizan los resultados y se sacan conclusiones.

**Calendario:** Primera supervisión hacia 2010.

**Documento:** Programa de Sostenibilidad.

La entidad local acuerda proceder a una supervisión regular de los logros en cuanto a la realización de los Compromisos de Aalborg que esté a dis-

posición de sus ciudadanos. Acepta proveer regularmente de información sobre sus objetivos y progresos a la Campaña Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles y, a través de esta cooperación, procura analizar los avances realizados y aprender los unos de los otros.



## Evaluación e Información

Se trata de que la entidad local actúe sobre la base de lo aprendido durante el proceso. Si el cambio no ha resultado ser suficientemente satisfactorio, se comienza de nuevo el ciclo siguiendo un plan distinto. Si el cambio ha sido exitoso, se

incorpora lo aprendido a procesos de cambio de mayor amplitud. Sigue el ciclo en un proceso de mejora continua.

**Calendario:** supervisiones subsiguientes programadas cada cinco años.

**Documento:** informe de evaluación.

→ Los diez compromisos de Aalborg

1- Gobernanza

2- Gestión local hacia la sostenibilidad

3- Bienes naturales públicos

4- Consumo responsable y elección consciente del estilo de vida.

5- Planeamiento y diseño

6- Mejor movilidad, menos tráfico.

7- Acción local para la salud.

8- Economía local dinámica y sostenible.

9- Equidad y justicia sociales.

10- De lo local a lo global

→ Enfoques económicos

- la innovación como motor de los cambios económicos

- la economía del conocimiento.

- la renovación social y medioambiental

→ Enfoque de la sostenibilidad

- la protección medioambiental

- la equidad y la cohesión sociales

- la prosperidad económica

- las responsabilidades internacionales

→ Más información

La Guía para hacer efectivos los Compromisos de Aalborg actúa como base para poner en práctica tanto la "Estrategia Temática de Medio Ambiente Urbano" como los "Compromisos de Aalborg", en la actualización de los Planes de Acción Local y en el proceso de ejecución de los Proyectos o Acciones 21. Cada paso individual del modelo marco está descrito brevemente en esta Guía. Se pueden encontrar estudios de casos y una descripción más elaborada de cada fase en las páginas Web [www.mue25.net](http://www.mue25.net) y [www.localmanagement.eu](http://www.localmanagement.eu)

La Guía es uno de los resultados del proyecto ACTOR (Compromisos de Aalborg Instrumentos y Recursos) financiado con arreglo al Sexto Programa Marco de Investigación. Los recursos para hacer efectivos los Compromisos de Aalborg, incluyendo los enlaces con los instrumentos, las políticas, los centros de saber y los ejemplos de buenas prácticas se encuentran disponibles en la web-site (sitio Internet) del proyecto ACTOR: [www.localresources21.org](http://www.localresources21.org)

# Las Cañas presenta nueva cara



**Imagen de la presentación de la nueva exposición del Observatorio de Aves El Bordón, en Viana, y varios colegiales en uno de los puntos de observación.**



→ El Gobierno de Navarra va a invertir más de 857.000 euros en la mejora de condiciones del Embalse de "Las Cañas" y el observatorio de aves. Por su parte, la Obra Social "la Caixa" ha aportado 87.000 para la nueva exposición y la creación de un corredor para el visón europeo en el cruce entre la NA-134 y el río Longar.

El pasado 30 de enero se inauguró en Viana la nueva exposición del Observatorio de Aves El Bordón, un acto enmarcado en el programa de actividades organizado por el Gobierno de Navarra con motivo del Día Mundial de los Humedales, el 2 de febrero.

La nueva exposición del Observatorio de Aves de "El Bordón" ha permitido la adecuación del edificio como centro educativo y de estudio. Se han renovado tanto el mobiliario como los paneles informativos y medios técnicos necesarios para una correcta visualización de la fauna de la laguna. Estos trabajos han sido financiados por la Obra Social "la Caixa" con 40.000 euros gracias al convenio firmado con el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

Por otro lado, a lo largo de este año se ejecutará la construcción de un paso seco bajo el puente de Artilleros (punto de intersección entre la

NA-134 y el río Longar) que permita a especies como el visón europeo y la nutria la conexión entre las poblaciones que se encuentran en el Embalse de "Las Cañas" y el río Ebro. La conexión entre ambas subpoblaciones es vital para su conservación y para ello es necesario asegurar que pueda haber intercambio de individuos entre ellas.

En este momento, la NA-134 supone un punto negro de mortalidad por atropello para estos animales. El objetivo es colocar una o varias repisas secas en el interior del puente de Artilleros y adecuar las orillas de acceso al interior del puente para incrementar la conexión entre las dos zonas. Esta actuación, financiada también por la Obra Social "la Caixa", a través del mismo convenio, cuenta con un presupuesto de 47.000 euros.

El visón europeo es el segundo mamífero con mayor riesgo de desaparición del planeta tras el lince. Actualmente solo sobreviven 600 ejemplares, de los que alrededor de 400 viven en Navarra, especialmente en los cauces de los ríos Ega, Arga, Aragón y Ebro.

Por otro lado, el Gobierno de Navarra y el Ayuntamiento de Viana firmaron el pasado verano un convenio para ejecutar una serie de obras de mejora en la seguridad de los diques del embalse en el segundo semestre de 2009 y a lo largo de 2010. La obra, presupuestada en 770.818,49 euros y financiada por el Gobierno de Navarra, es necesaria ya que Las Cañas, a pesar de su pequeño tamaño, cuenta con el nivel "A" dentro de la clasificación de riesgo potencial. Se definen como de categoría "A" las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales o producir daños materiales o medioambientales muy importantes. En este caso se da la circunstancia de la existencia de dos polígonos industriales situados debajo de la presa, uno en territorio de Navarra y otro de La Rioja.



**Importancia ecológica del Embalse de "Las Cañas".** El Embalse de "Las Cañas" o del Salobre acoge a una elevada diversidad de especies vegetales y animales, pero tiene especial valor por la cantidad de especies de aves que lo visitan. Debido a su gran biodiversidad, el embalse de "Las Cañas" fue declarado Reserva Natural en 1987 y tres años después se incluyó en la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). También figura entre los LICs propuestos por el Gobierno de Navarra para estar integrados en la Red Natura 2000 y ha sido incluido en la red de Humedales de Importancia Internacional Ramsar.

## → Día Mundial de Los Humedales

La celebración del Día Mundial de los Humedales tiene lugar el 2 de febrero en conmemoración de la fecha en que se adoptó la Convención sobre los Humedales, en 1971 en la ciudad de Ramsar, Irán. Este tratado intergubernamental sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

El lema de este año fue "Aguas arriba - Aguas abajo" y el tema que centró las actividades fue el manejo de las cuencas hidrográficas y su repercusión en los humedales.

El viernes, 30 de enero, tuvo lugar la inauguración de la nueva exposición del Observatorio de aves "El Bordón". El sábado, día 31, se realizó una visita guiada gratuita a la Laguna de Pitillas. Y el domingo, 1 de febrero, se programaron dos visitas guiadas al Observatorio "El Bordón" de Viana, exclusivamente dirigidas a la población de Viana con motivo de la actualización de la exposición interior. También para el domingo, pero esta vez con salida desde Pamplona, se organizó una excursión que se enmarca en el programa "Conociendo los humedales navarros", iniciado en 2003. Este año se eligieron las Turberas de Belate, uno de los humedales menos conocidos de Navarra, y la bahía de Txingudi (Guipúzcoa), un ejemplo de humedal de zona costera ausente en la Comunidad Foral.

## → Impulso al pastoreo para conservar los hábitat en Monte Alduide y Roncesvalles-Selva de Irati

El Gobierno de Navarra aprobó el pasado enero la concesión de subvenciones directas por valor de 510.663 euros a las cinco entidades locales (Burguete, Espinal, Valle de Erro, Mancomunidad de Quinto Real y Junta General del Valle de Salazar) donde se enclavan las 3.294 hectáreas de pasto de la Zona de Especial Conservación (ZEC) del Monte Alduide y del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Roncesvalles-Selva de Irati para asegurar e impulsar el mantenimiento de la actividad ganadera y, por otro, mejorar los hábitats y especies ligados al pastoreo de montaña.

En la ZEC Monte Alduide se subvencionarán los pastizales de Mendixuri, Arbilleta, Askarreta, Mediaundi, Sorogain, Enekorri y el de la vertiente meridional del monte Adi. Por su parte, en el LIC Roncesvalles-Selva de Irati se contribuirá a la implantación de medidas correctoras en los pastizales de Tapla, Abodi y Orhi.

Los 510.663 euros serán abonados entre los años 2009 y 2013 por el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y el FEADER (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural), una vez se compruebe anualmente el cumplimiento de los compromisos adquiridos por las entidades locales. Dichos compromisos van encaminados a seguir las directrices de pastoreo establecidas en sus respectivos planes de ordenación de los recursos pascícolas. Entre ellos, cabe destacar el fomento de la actividad en zonas infrapastoreadas; el respeto a las fechas de entrada y salida de ganado; la instalación y mantenimiento de las infraestructuras ganaderas; la instalación de cierres en las zonas con arbolado en regeneración y actuaciones de mejora de pastizal mediante desbroces. En conjunto, el Programa de Desarrollo Rural 2007-2013 prevé invertir en el fomento del pastoreo sostenible 3,25 millones en las zonas de montaña y de 2 millones de euros en los LIC de las zonas esteparias.

## → Cita en Canadá por la sostenibilidad local

Representantes de la Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad participaron del 15 al 19 de junio en el Congreso Mundial del ICLEI que tuvo lugar en Edmonton (Canadá). El Congreso del ICLEI (Gobiernos Locales hacia la Sostenibilidad) reúne cada tres años a representantes de las administraciones locales que utilizan la Agenda Local 21 como herramienta para avanzar en una gestión local (rural y urbana) más sostenible.

Además de la renovación de cargos del organismo y del Plan de Acción 2009-2015, el congreso abordó asuntos como la sostenibilidad urbana en la práctica, la financiación de la sostenibilidad local, las repercusiones de la crisis económica mundial en las políticas locales hacia la sostenibilidad, la huella ecológica como indicador global para afrontar la sostenibilidad territorial, etc.

La delegación navarra estuvo formada por los concejales Juan Francisco Balda (Noáin-Valle de Elorz); Javier Carcavilla (Ribaforada); Luis Ángel Autor (Tafalla); y Carolina Potau (Valle de Egüés); Fernando Javier Remírez, secretario de la Mancomunidad de Montejurra, y Rafael Tortajada, jefe de sección de Medio Ambiente Urbano del Gobierno de Navarra.

# Navarra cumple con las pautas de la UE en materia de reciclaje

Convenios con Ecovidrio y las entidades de gestión de los RAEE para mejorar nuestros porcentajes (60% del vidrio y 14,29% de aparatos eléctricos)



Estuvieron en el acto, junto a la consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, Begoña Sanzberro, Patricia Herrero, de la Fundación Ecolum; Javier Puig, director general de esta asociación; Ignacio Duque Oliart, de la Plataforma Europea de Reciclaje; Gonzalo Torralbo, en representación de Ecosimelec, Ecofimática y Tragamóvil; José Ramón Carbajosa, de la Fundación Ecoltec; Juan Carlos Enrique Moreno, de la Asociación Ambilamp y Jordi Julián, de la Fundación Ecotic.

→ Los convenios suscritos en marzo con Ecovidrio, asociación sin ánimo de lucro encargada de la gestión de residuos de envases de vidrio, y con las entidades dedicadas a la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), pretenden impulsar y mejorar la recogida selectiva de este tipo de residuo. Tendrán una vigencia de cinco años prorrogables.

Lo suscrito contempla la puesta en marcha de actuaciones de comunicación y sensibilización dirigidas a la concienciación ciudadana. A este fin se destinarán un total de 665.000 euros (en torno a 133.000 euros por año), de las que algo más de 300.000 aportará Ecovidrio y algo más de 360.000 las entidades que gestionan los RAEE.

CRANA, fundación adscrita al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, se encargará de ejecutar parte de las acciones de sensibilización y de comunicación.

**Convenio con Ecovidrio.** El acuerdo suscrito con Ecovidrio regula el funcionamiento del sistema integrado de gestión de residuos de envases de vidrio en Navarra. En el documento se establecen las condiciones para que las entidades locales que deseen puedan adherirse al convenio y, como consecuencia, contar con las infraestructuras y recursos necesarios para la recogida selectiva de envases de cristal.

El convenio recoge, asimismo, que Ecovidrio aportará a la Comunidad Foral una cantidad anual equivalente a 0,10 euros por habitante de derecho, lo que supone 60.587 euros al año, para el desarrollo de acciones informativas y de sensibilización ambiental.

Ecovidrio ([www.ecovidrio.es](http://www.ecovidrio.es)) es una asociación sin ánimo de lucro encargada de la gestión del reciclado de residuos de envases de vidrio de toda España. Para cumplir sus objetivos, gestiona la recogida selectiva de estos residuos, informa a los ciudadanos para lograr su colaboración y realiza planes sectoriales que permitan a las empresas cumplir con sus objetivos de prevención en la generación de residuos. Así contribuye a reducir los deshechos. A través de esta asociación, el 100% del vidrio depositado en los contenedores se recicla y es usado para fabricar nuevos envases de cristal, de forma que se obtienen numerosos beneficios medioambientales.



La tasa de reciclado de envases de vidrio en Navarra es del 60%, cuatro puntos más que en el conjunto de España, por lo que la Comunidad Foral ya cumple con el objetivo marcado por la UE. En Navarra existe un contenedor por cada 200 personas, mientras que la media nacional es de 299 habitantes por contenedor.

Cada navarro recicló en 2008 una media de 24,4 kilogramos de residuos de vidrio (en España la media se sitúa en 15,5 kilogramos por habitante). Navarra es la región con mayor dotación de contenedores por habitante, con un iglú por cada 203 ciudadanos, situándose por encima de la media nacional: 293 Hab./Cont. Por tanto estas cifras indican que el 99,3% de la población tiene cerca de su domicilio un contenedor.

### → Convenio con las entidades gestoras de los RAEE

**El convenio con las entidades que se encargan de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos promueve el desarrollo de sistemas de recogida selectiva de estos residuos con criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad ambiental y económica.**

**De esta forma, se persigue que el residuo proveniente de los aparatos sea recogido en instalaciones municipales y gestionado según establece el Real Decreto 208/2005 para reducir su impacto medioambiental. Además, el convenio marco incluye la posibilidad de que las diferentes entidades gestoras puedan instalar contenedores adecuados a cada producto en los puntos limpios de la Comunidad Foral.**

**Otra de los compromisos adquiridos por las empresas es llevar a cabo, con la colaboración del Gobierno de Navarra, campañas de información, concienciación ciudadana y sensibilización ambiental para aumentar el grado de eficacia de la recogida de estos residuos. Para su puesta en marcha, las entidades aportarán una cantidad anual de algo más de 72.700 euros, 0,12 euros por habitante.**

**El acuerdo incluye la recogida de grandes y pequeños electrodomésticos, equipos de informática y telecomunicaciones, aparatos electrónicos, aparatos de alumbrado, lámparas, herramientas, juguetes y equipos deportivos eléctricos y electrónicos, aparatos médicos, instrumentos de vigilancia y control y expendedoras.**

### → Medidas en los tendidos para evitar daños a la avifauna

El Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente suscribió a finales de 2008 un convenio con Iberdrola en el que se contempla que la eléctrica realice modificaciones en 24 de sus tendidos aéreos con el objetivo de reducir los impactos ambientales de las mismas y en especial evitar la mortalidad de la avifauna. Los impactos de estas 24 líneas afectan a espacios naturales protegidos y especies de avifauna catalogada. Las correcciones deberán estar finalizadas antes de acabar 2009. Sobre un presupuesto global previsto de 869.393,48 euros, el Departamento asume el 75% e Iberdrola el 25% restante

### Nueva normativa electrotécnica nacional.

Estas modificaciones en los tendidos vienen precedidas de un cambio en la legislación estatal. tras la promulgación del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. El texto vincula a las Comunidades Autónomas en la aplicación de las prescripciones técnicas establecidas en esta normativa en todos los tendidos eléctricos aéreos que se instalen en las "zonas de protección".

El ámbito de aplicación del Real Decreto se circunscribe a las denominadas "zonas de protección": a) Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), b) al ámbito de aplicación de los planes de recuperación y conservación de las especies de aves amenazadas en vigor, y c) a las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de estas especies.

Entre las novedades introducidas por el Real Decreto se incluyen: a) el establecimiento de una distancia mínima de seguridad en las cadenas de amarre de 1 m., b) la distancia mínima de seguridad en las cadenas suspendidas de 0,6 m., c) en los armados tipo tresbolillo, la distancia entre conductor y travesañero inferior debe ser superior a 1,5 m., y d) en los armados tipo bóveda la distancia entre el conductor central y la base de la bóveda debe ser superior a 0,88 m., o se debe aislar el conductor central.

**Ayuda a Red Eléctrica de España.** Por otra parte, se concedió en abril una ayuda de 67.672 euros a Red Eléctrica de España para la aplicación de medidas correctoras en once tramos de cinco líneas eléctricas con mismo fin.

Las líneas sobre las que se va a actuar están ubicadas en zonas próximas a espacios naturales protegidos o de frecuente tránsito de aves, como la Sierra de Urbasa-Andía, la Balsa de Loza, la Sierra de Leyre, la Foz de Arbayún, la Peña de Izaga y el Río Ebro.

Las medidas correctoras consisten en la señalización de los hilos eléctricos para evitar la colisión de las aves mediante balizas salvapájaros. Se trata unas espirales helicoidales de polipropileno de una longitud de 110 centímetros y un máximo de 30 de diámetro que se unen a uno o dos cables de tierra y que se colocarán cada 5 ó 10 metros de distancia. Los trabajos se realizarán preferentemente en períodos en que las líneas quedan fuera de servicio (en descarga o sin tensión).

# El nematodo ataca al pino

En Navarra no se ha detectado, de momento, la presencia de la enfermedad

→ Esta enfermedad, caracterizada por el marchitamiento súbito de los pinos, está causada por el nematodo de los pinos (*Bursaphelenchus xylophilus*) un gusano cilíndrico microscópico originario de EEUU. Hoy está considerado como la enfermedad más dañina de los pinares a nivel mundial. En Europa se detectó por primera vez en 1999 en Portugal, y en 2008 se registraron los primeros casos en España. En Navarra, de momento, no se ha detectado la presencia de la enfermedad.

El Gobierno de Navarra acaba de editar un folleto en el que se explican, entre otros aspectos de la enfermedad, los síntomas y modos de propagación, así como las recomendaciones para evitar su propagación.

El nematodo afecta sobre todo a las coníferas, principalmente al pino. Los ataques más graves se producen en las especies del género *Pinus*, como *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y *Pinus pinaster*. Su gravedad reside en que los pinos mueren en menos de tres meses tras la inoculación del nematodo.

Además de los daños económicos y de la pérdida de biodiversidad, la enfermedad acarrea otras consecuencias, como las medidas de cuarentena que hay que aplicar a los países afectados, con nefastas repercusiones comerciales para el sector.

La enfermedad no pasa directamente de árbol a árbol, sino que necesita ser transmitida por coleópteros cerambícidos del género *Monochamus*, muy comunes en nuestros bosques. Estos insectos se alimentan y completan sus ciclos vitales sobre coníferas moribundas o restos frescos de cortas.

## Síntomas en masas forestales.

El signo externo más evidente es el amarillamiento y marchitamiento, signos de desecación. Árboles que aparecen sanos a principios de verano y que para octubre ya están muertos. Los primeros signos no son apreciables a primera vista: consisten en la reducción y ce-



**En la imagen superior, el *monochamus*, coleóptero cerambícido que transmite la enfermedad. Sobre estas líneas, árbol contagiado. En la otra página, el nematodo de los pinos, gusano microscópico originario de EEUU y causante de la enfermedad.**

se de la emisión de resina y de la transpiración. En todo caso, estos síntomas también pueden tener otras causas, como el ataque de insectos u hongos, estrés hídrico, etc, por lo que es recomendable realizar un análisis de laboratorio. La escasez de lluvia y las altas temperaturas (superiores a 20 °C) favorecen la expansión de la enfermedad.

## Síntomas en madera y productos derivados

La enfermedad en madera y productos derivados se asocia a la presencia de una característica larva cabezaplana de *Monochamus* debajo de la corteza o a la existencia de galerías ovales de larvas o agujeros de salida de perforadores adultos. También se asocia a la presencia de manchas azules o grises, indicativas de crecimiento fúngico en la madera y, en algunos casos, con la falta de flujo de resina de las heridas. Sin embargo, de nuevo, no son síntomas específicos, por lo que lo mejor es recurrir al análisis de laboratorio.

## Expansión de la enfermedad

Además de depender de la capacidad del *Monochamus*, el factor de riesgo más importante en la propagación de la enfermedad es el transporte de madera y derivados no tratados entre regiones alejadas entre sí.



### → El nematodo en Navarra

La Comunidad Foral de Navarra se considera zona de bajo riesgo por su lejanía de la frontera de Portugal, pero es importante extremar la prevención ya que por las características de los bosques navarros, si la enfermedad llega las consecuencias serían gravísimas. Desde la Mesa de la Madera ha adoptado las siguientes medidas:

→ Recomienda no importar madera de coníferas o sus derivados de Portugal.  
→ En caso de hacerlo, indica que la madera debe contar con pasaporte fitosanitario que garantice que ha sido tratada contra el nematodo y los palets, cajas, embalajes, etc, con el sello NIMF 15, que garantiza su correcto tratamiento.

Si no se cumplen estas condiciones, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, la madera y derivados detectados serán destruidos.

Por parte del Gobierno de Navarra, se han articulado inspecciones sobre masas de coníferas y sobre industrias forestales, así como controles sobre transporte de madera y derivados.

Pide, además, la colaboración de la ciudadanía para evitar la propagación de la enfermedad. Cualquier persona, ligada o no al sector, que detecte un signo de su presencia debe ponerse en contacto con:

→ Sección de Gestión Forestal del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

Tfno: 848 42 66 81 / 71

→ Policía Foral (Unidad de Protección Ecológica). Tfno: 112

→ Guardia Civil (SEPRONA). Tfno: 062

## flashes

- La retirada de todas las bombillas incandescentes en 2012 ahorrará unos 40 teravatios/ hora en al Unión Europea (UE)
- Invertir en la gestión sostenible de los bosques podría llegar a crear 10 millones de “empleos verdes”, según la FAO
- La gasificación puede convertir en recursos energéticos los residuos o biomasa de origen industrial, agrícola, forestal o urbano.
- Los contaminantes más problemáticos en las aguas residuales españolas provienen de los fármacos que consumimos y excrementamos y terminan en la red de alcantarillado y saneamiento.
- EL 97% de los hogares españoles adopta algún hábito para ahorrar agua: un 38,8% de las viviendas llena el fregadero antes de lavar los platos, el 30,8% tiene dispositivos para reducir el caudal de los grifos y un 22,9% recicla el agua.
- Aceptada una ponencia del Departamento sobre la teletramitación de los planes territoriales de gestión de residuos ganaderos en el Congreso Internacional de Cartografía que se celebrará en Santiago de Chile en noviembre.
- Tres de cada cinco empresas del Ibex-35 cree que el cambio climático entraña “un riesgo” para su actividad.
- La Comisión Europea ha inaugurado en Ispra (Italia) un laboratorio para el control del consumo y emisiones de CO<sub>2</sub> de los camiones, autobuses y autocares.

# Una concentración parcelaria ejemplar y participativa

## Actuación en 2008 en el regadío radicional de Ablitas

→ Esta actuación agrícola abarca gran parte del término municipal y pretende ejecutar, además de la simplificación de la parcelación de la zona, la mejora del viario rural, la modernización del regadío existente y la transformación en regadío de parte del secano existente. Esta actuación afecta a los terrenos de secano que se corresponden con la actual Zona Especial de Conservación (ZEC) "Peñadil, Montecillo y Monterrey" en la que está previsto mejorar caminos, aparte de reparcelar la propiedad manteniendo su uso previo al proyecto.

En coherencia con lo que se indica al respecto de la concentración parcelaria en el Plan de Uso y Gestión del ZEC de Ablitas dentro del condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de este proyecto, se establecen una serie de medidas correctoras específicas y pautas de seguimiento ambiental particulares a fin de mantener los valores ambientales de la ZEC, es decir: la calidad y extensión de los hábitats naturales de tipo mediterráneo, en especial formaciones sobre yesos, la presencia de flora catalogada o valiosa, como el *Astragalus clusii* o la *Frankenia thymifolia* citadas en la zona, la herpetofauna, así como y en especial el paisaje estepario que permite en la zona la presencia de avifauna esteparia catalogada de gran valor, representada, entre otras, por especies muy vulnerables como la Ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y, sobre todo, la Alondra Ricotí (*Chersophilus dupontii*).

Por ello, en cumplimiento del Programa de Vigilancia Ambiental presentado junto con el Estudio de Impacto Ambiental de esta actuación y según su DIA, se ha establecido un sistema de seguimiento que procure la participación de los diversos agentes implicados en el control ambiental del proyecto y su desarrollo.

En primer lugar se formó una Comisión de Seguimiento Ambiental en la que concurren los responsables del proyecto y de su integración ambiental: Ayuntamiento, Comunidad de Regantes, Riegos de Navarra S.A., Servicio de Infraestructuras Agrarias, Servicio de Conservación de la Biodiversidad y Servicio de Calidad Ambiental. En lo que respecta a la zona de secano, y especialmente en lo que corresponde a la ZEC, se ha vigilado el cumplimiento del calendario de obras y se ha procurado la minimización de las afecciones a las masas de vegetación natural adyacentes a los caminos que se abren o arreglan siempre según las trazas valoradas en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Responsabilización del cumplimiento de las restricciones al calendario de obras.

Durante el desarrollo de las aperturas de los nuevos caminos se tuvo conocimiento de que algunas poblaciones de avifauna esteparia habían prolongado su periodo de nidificación más allá del plazo

establecido, estos desbroces fueron paralizados a mediados de agosto de 2008.

Expertos de Doñana (CSIC), comunican a comienzo de otoño de 2008 nuevos datos sobre la población de Alondra de Ricotí en la ZEC, indicando que debido a su regresión los requerimientos de hábitat de la misma debían ser más exigentes que los inicialmente previstos. Se extrema la vigilancia y se adoptan medidas, como la contratación de la asistencia técnica de un ornitólogo.

Además, dentro de la zona de

"Peñadil" con presencia de la Alondra Ricotí, se acuerdan diversas medidas como no abrir alguna de las trazas previstas, intensificar el replanteo de los caminos a fin de minimizar la ocupación de zonas de vegetación natural y reducir los tramos de cunetas, desmontes y terraplenes. Además, se acuerda restaurar alguna de las trazas ya abiertas recuperando el trazado o anchura de los caminos viejos, para lo que se recompondrán las tierras retiradas, recuperando la topografía anterior a la actuación para procurar su restauración. A tenor de las anteriores incidencias, finalmente se modificó la DIA de esta actuación. A lo largo de 2009 se continúa con el control ambiental de la obra asumiendo además de las condiciones generales para la integración ambiental de este proyecto establecidas en la primera DIA, las que particularmente se han modificado tras los resultados del seguimiento ambiental de 2008.



## San Adrián acogerá un centro para el tratamiento de residuos agroalimentarios

Se ha gestado a partir del Plan de Actuación Ambiental en el Sector de Transformados Vegetales y la empresa TRASA se encargará de su gestión

→ El Gobierno de Navarra concedió a comienzos de año una subvención por importe de 130.000 euros a la empresa TRASA (Tratamientos Subproductos Agroalimentarios S.L.) para la implantación y puesta en marcha del Centro Integrado para la Recogida, Tratamiento y Valorización de Subproductos Agroalimentarios que se ubicará en San Adrián, en el paraje de Cabizgordo. Esta subvención se suma a los 100.000 euros que el Gobierno de Navarra concedió en 2008 a TRASA para apoyar el desarrollo de iniciativas relacionadas con la gestión y valorización de subproductos y residuos agroalimentarios.

La creación del Centro es fruto de las conclusiones aportadas por el Plan de Actuación Ambiental en el Sector de Transformados Vegetales (PAASTV) aplicado entre 2001 y 2006 por el Gobierno de Navarra, en colaboración con CONSEBRO, para la mejora en la situación ambiental y la mejora continua en las instalaciones de las industrias agroalimentarias. Dicho plan puso de manifiesto la necesidad de propuestas y mejoras viables y sostenibles para la gestión integral de los residuos generados por las empresas del sector, especialmente en la zona media del Valle del Ebro, donde existe una fuerte presencia de industrias agroalimentarias y de transformados vegetales.

A este respecto, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente considera necesario apoyar iniciativas que ofrezcan una solución integral y sostenible a la gestión de los residuos y subproductos de la industria agroalimentaria, ya que enlazan con los objetivos planteados en el Plan Estratégico para la Agricultura Navarra (PEAN) aprobado en 2006, especialmente en el Eje estratégico 3 "Medio Ambiente".

### Residuos inertes y orgánicos.

En el Centro de San Adrián se tratarán los residuos y subproductos, tanto inertes y orgánicos, en zonas diferenciadas. La parte productiva de la sección de inertes compren-

derá tres naves en las que se valorizarán los residuos en función de su tipología: papel-cartón, vidrio y madera. También se construirá un edificio de servicios auxiliares.

En cuanto al área de residuos orgánicos, el centro contará con dos naves principales, destinadas a la zona para su transformación en piosos y a la zona de cogeneración, que se empleará tanto para la producción de energía eléctrica como para la deshidratación de los subproductos. El centro dispondrá, además, de una zona de logística, que incluirá un edificio de oficinas y una nave-garaje que albergará, por su parte, el aparcamiento de camiones, el taller y la zona de lavado. En el exterior se situará la zona de aparcamiento de contenedores.

### → TRASA

La empresa TRASA, Tratamientos Subproductos Alimentarios S.L., nació en 2008 en el seno de la asociación del sector agroalimentario para la búsqueda de una gestión integral y sostenible de los residuos y subproductos de todo tipo originados por las empresas agroalimentarias. Con una doble finalidad: facilitar la labor de gestión a las empresas y canalizar todas aquellas necesidades de tratamiento final que puedan presentarse. TRASA es en la actualidad el único proyecto asociado de gestión integral de residuos agroindustriales existente en Navarra y canaliza la I+D+I del sector. Está promovida por la Asociación de Industrias Agroalimentarias de Navarra, La Rioja y Aragón (CONSEBRO) y cuenta con 33 socios, 32 de ellos pertenecientes al sector y una persona física dedicada profesionalmente al reciclado y al medioambiente desde hace más de 30 años.



De izquierda a derecha, José Salcedo, Presidente de Consebro; Jose M<sup>a</sup> Roig, consejero de Innovación, Empresa y Empleo; Begoña Sanzberro, consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente; José Ignacio Calleja, gerente de Consebro y delegado de Trasa, y José Ramón Iñigo, gerente de Trasa.

## Un esfuerzo compartido por el agua

Más de 2.000 personas implicadas hasta el momento en el proceso de participación pública impulsado por el Foro del Agua de Navarra

→ El Foro del Agua de Navarra se enmarca en la Estrategia del Agua en Navarra (que a su vez desarrolla la aplicación de la Directiva Marco del Agua) y es una plataforma de información, sensibilización y participación ciudadana que fomenta los procesos de participación activa. El objetivo final al que aspira el Foro del Agua es contribuir a alcanzar la meta prioritaria de la Directiva Marco del Agua: la mejora del buen estado del agua y asegurar un uso sostenible de la misma.

Aunque los resultados completos sólo podrán ser valorados cuando se disponga de los Planes Hidrológicos de Demarcación, previstos para finales de este año, ya se pueden extraer algunos datos que certifican el buen desarrollo y alta participación en el proceso.

Se han puesto en marcha dos programas básicos y dos complementarios, coordinados todos desde el Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA) y con la participación de empresas dinamizadoras. En cuanto a los primeros, se trata de los Programas de Participación Activa en Subcuencas (ríos Ega, Arga, Cidacos, Aragón y Bidasoa) y Programa de Información y Sensibilización. Los complementarios son Foro Joven "Ríos para vivirlos" y Programa de Voluntariado Ambiental en Ríos.

**Voluntariedad de la participación.** Los procesos de participación activa de subcuenca nacen con el propósito de constituir una plataforma abierta a todos los sectores implicados y facilitar la participación de todas las personas interesadas que, voluntariamente, deseen tomar parte en el proceso. La voluntariedad asegura un elevado grado de interés e implicación que difícilmente sería posible obtener de otra forma. Todas las sensibilidades, discursos e intereses han tenido cabida en el proceso.

**Resultados obtenidos.** Las sesiones de Participación Activa de Subcuenca tienen como resultado principal los "Documentos de medidas: Buscando soluciones" de carácter divulgativo, así como otros documentos de carácter más técnico (análisis y valoración de



### Indicadores básicos

Participación activa en subcuencas	Personas	Reuniones
Reciben información	2.280	11
Participan en grupos de consulta	749	24
Participan en grupos de trabajo	230	42
<b>Programa de Sensibilización e información</b>		
Jornadas y seminarios	13	
Número de participantes	929	
<b>Foro Joven "Ríos para vivirlos"</b>		
Centros escolares participantes	12	
Alumnos participantes	800	
Profesores participantes	40	
<b>Programa de voluntariado</b>		
Número de actuaciones desarrolladas	17	
Participantes	40	
<b>Difusión</b>		
Materiales publicados (papel y digital)	64	
Ejemplares papel	30.900	
Apariciones en prensa escrita y digital	63	
<b>Recursos financieros</b>		
<b>Año</b>	<b>Cantidad en euros</b>	
2005	103.674	
2006	166.880	
2007	330.000	
2008	160.000	
<b>Total</b>	<b>760.554</b>	



Visita de escolares participantes en el Foro Joven Ríos para Vivirlos al Parlamento de Navarra.

las medidas propuestas) que han sido enviados a las Confederaciones. En ambos tipos de documentos se han concretado las propuestas debatidas y consensuadas. Estas medidas, priorizadas y con elevado grado de consenso, se sistematizan en 4 objetivos temáticos (caudales, calidad, hidromorfología, usos y demandas) y 2 transversales (gestión y sensibilización). Estos documentos tienen como destinatarios principales: confederaciones, Gobierno de Navarra, entidades locales y entidades económicas y sociales. Las medidas que se han recogido en los documentos son consideradas por los técnicos como las más adecuadas. Se entiende que lo importante es que haya quedado claro hacia dónde hay que ir, cuál es el marco en el que deben encuadrarse las actuaciones. No se considera que las medidas sean novedosas en cuanto al contenido de las mismas; pero sí se destaca el hecho de que desde la sociedad base se empiecen a plantearse medidas de este carácter con un enfoque orientado en el espíritu de la Directiva Marco del Agua.

Lo que es indudable es que el proceso ha contribuido a la mejora del conocimiento ambiental, no sólo entre el público general, sino también entre los técnicos participantes en el Foro del Agua.

Según las recomendaciones de la Directiva Marco el proceso de participación no debe limitarse a la fase de planificación, sino que marca un punto de partida que debería tener continuidad en la implementación de las medidas sobre los mismos principios de información, participación y corresponsabilidad. La continuidad del proceso se entiende, sobre todo, como garantía de retorno de resultados a los participantes, de modo que comprueben que su dedicación y esfuerzo ha tenido utilidad, valorándose así el trabajo realizado.

## → Los ríos navarros superan los índices de calidad fijados por la Unión Europea

La mayor parte de los ríos navarros supera los índices de calidad establecidos por la Unión Europea, aunque los resultados varían en función de la época del año. En primavera, por ejemplo, el 78% de las muestras analizadas superan la Directiva Marco del Agua, mientras que el porcentaje aumenta hasta el 90% en verano.

Se puede afirmar que la contaminación de los ríos de Navarra es "baja", ya que en el 90% de los controles realizados el resultado es "bueno" tras la medición de los niveles de oxígeno y amonio. En el caso de los niveles de fosfato y nitrato, los ríos navarros alcanzan la más alta calificación en el 71% y en el 64% de las muestras, respectivamente. Estos datos se obtienen a partir de las muestras que se recogen en las más de cien estaciones de control que el Gobierno de Navarra tiene repartidas por toda la Comunidad Foral. Se

trata de una red que analiza los índices biológicos y físico-químicos del agua para medir la calidad de los ríos de Navarra.



### Navarra, a la cabeza de España en depuración de aguas.

Los bajos índices de contaminación de los ríos navarros están relacionados con el volumen de aguas residuales que se tratan en la

Comunidad Foral. Según los datos ofrecidos por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Navarra es la Comunidad donde más aguas residuales se depuran, con un índice de 97%, gracias a las más de 80 depuradoras que hay en funcionamiento.

En la actualidad se cubren las aguas residuales de la totalidad de los núcleos urbanos de más de 2.000 habitantes. El objetivo es aumentar esta red de instalaciones hasta dar servicio a todas las poblaciones de más de 250 habitantes. Para ello, el Gobierno de Navarra ha puesto en marcha un plan de mejora que invertirá, a través del Departamento de Administración Local, 85 millones de euros en el período 2006-2015.

Además, la normativa relativa a autorizaciones ambientales, impulsada por el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, obliga a que, tanto industrias como las explotaciones agrarias, mejoren la depuración de sus vertidos.

### Cambio de hábitos en la sociedad navarra.

Los índices de consumo de agua reflejan una modificación a la baja de los hábitos de la sociedad navarra. En la Comarca de Pamplona, el mayor núcleo habitado de la Comunidad Foral, el consumo de agua se ha reducido en un 14% en los últimos tres años. Destaca el descenso del consumo en el ámbito doméstico, que se ha reducido en un 15,38%. En cualquier caso, este sector es donde más agua se sigue consumiendo (55,70%), seguido del industrial (29,95%) y el riego (14,35%).

# Freno a la desaparición del cangrejo de río

→ Las medidas conservacionistas adoptadas en Navarra hasta la fecha al amparo del Plan de Recuperación del Cangrejo Autóctono, así como del Plan de Ordenación para la Gestión de los Cangrejos Alóctonos, han permitido frenar el ritmo de desaparición de las poblaciones de cangrejo autóctono. Los resultados obtenidos demuestran que mediante una adecuada protección legal, como, por ejemplo, la inclusión en la lista de especies amenazadas, y una estrategia de conservación activa, consistente en una correcta selección de hábitats para la reintroducción, utilizando controles epidemiológicos y sanitarios, es posible la recuperación de esta especie en un buen número de áreas donde había desaparecido.

El cangrejo de río es el mayor de los macroinvertebrados que habitan las aguas continentales. Este hecho, unido a la alta apreciación de su carne, ha contribuido a que exista un gran interés en este animal desde el punto de vista de la acuicultura, pesca deportiva, gastronomía, etc. En lo que llevamos de este siglo las poblaciones de cangrejo navarro se han visto notablemente afectadas tanto en su distribución geográfica como en su abundancia debido a enfermedades (afanomicosis) y a la alteración de su hábitat. A la vez que se producía esta regresión ha tenido lugar una expansión progresiva de especies exóticas e invasoras del cangrejo de río, como el cangrejo señal, originario del oeste de Estados Unidos (*Pacifastacus leniusculus*), o el cangrejo rojo, procedente del sur de este mismo país (*Procambarus clarkii*). Estas especies colonizan fácil y rápidamente hábitats alterados, debido a que presentan una estrategia ecológica distinta de la de las especies europeas, y a que son portadoras del hongo causante de la "peste del cangrejo" o afanomicosis. Así pues, existen en Navarra dos situaciones bien diferentes para las distintas especies de cangrejo de río:

- una regresión de la especie autóctona provocada por los distintos factores citados anteriormente y,
- una expansión de las especies americanas

introducidas favorecida por el deterioro de los hábitats y de su acción como portadora de enfermedades.

El cangrejo de río autóctono de Navarra (*Austropotamobius Pallipes* L.) es una especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Navarra, con la categoría de especie "en peligro de extinción". En consecuencia en 1996 fue aprobado el Plan de Recuperación del Cangrejo Autóctono, así como un Plan de Ordenación para la Gestión de los Cangrejos Alóctonos (Decreto Foral 143/1996, de 11 de marzo).



## → Especie autóctona navarra

**Nombre común:** cangrejo autóctono, o cangrejo de patas blancas.

**Coloración:** muy variable (verde oliva, gris-verdosa, incluso azulada).

**Identificación:** base de las pinzas blancas y superficie de las pinzas rugosa. Suturas longitudinales del caparazón separadas.

**Espinas en ambas caras de la zona apical del dorso del cefalotórax.**

**Distribución:** Europa meridional y occidental (España, Francia, Grecia, Islas Británicas, Italia, Suiza).

**Legislación:** actualmente esta especie se encuentra recogida en el Libro Rojo de Especies Animales Amenazadas de la IUCN, catalogada como "Vulnerable", y en los anexos II y IV de la Directiva de Hábitats y de la Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad Económica Europea.



## Acción Cost 341, cooperación europea para reducir el impacto ambiental de las carreteras

→ En el marco de la creación de una red viaria más segura y con el mínimo impacto sobre la fauna, nace la Acción Cost 341, un proyecto de cooperación científica y tecnológica, impulsado por la Comisión Europea, en la que Navarra, junto con otras Comunidades Autónomas y la Administración General del Estado, participa activamente en su desarrollo y puesta en práctica.

Una de las acciones imprescindibles en el cumplimiento de los objetivos marcados en el Proyecto Cost 341 es la redacción de un manual de prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y de cierres en las carreteras. Este documento ha sido publicado recientemente y se presenta como un manual básico para su aplicación en la redacción de los estudios y proyectos de infraestructuras lineales

Este manual ha sido la referencia a la hora de establecer, por ejemplo, las medidas medioambientales en la ejecución de dos importantes obras, en estos momentos ya finalizadas: la Variante de la Carretera Lumbier-Ezcaroz, tramo Puerto de Iso, y la Autovía A-21, Autovía Pamplona-Jaca, tramos Monreal-Izco, Izco-Venta de Judas.

**Puerto de Iso.** Se ha mejorado el trazado dejando la antigua carretera como una vía específica de acceso al mirador de la Foz de Arbayún. El tramo de variante construido evita las sucesivas curvas en pendiente que caracterizan el Puerto de Iso y mejora la funcionalidad de la vía con un carril para tráfico lento.

El interés de seguimiento ambiental se centra en el desarrollo de los trabajos en la proximidad a los límites de los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC): Sierra de Leyre-Foz de Arbayún, que coincide en esta zona con la Reserva Natural de la Foz de Arbayún y el Río Salazar, así como asegurar la permeabilización de la infraestructura al paso de fauna, para facilitar la movilidad de la fauna entre las sierras prepirenaicas y con la Foz de Arbayún a través de los barrancos transversales que atraviesan la infraestructura, reduciendo también la accidentalidad por atropello.



**Paso específico a la altura del kilómetro 1,7 de la nueva traza en el Puerto de Iso. Sus dimensiones son 7 m x 3,5 m de luz y un índice de apertura mayor de 0,75.**

Con este fin se ha seguido la construcción de una serie de pasos de fauna coincidentes con la localización de obras de drenaje transversal de los barrancos en tramos de terraplén de la nueva carretera.

**Autovía Pamplona-Jaca.** El desarrollo del proyecto de construcción de la A-21, Autovía Pamplona a Jaca se debe ajustar a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Estudio Informativo, Estudio Comparativo de Corredores al Norte del Valle del Ebro para la conexión del eje Cantábrico con el eje Levante a Francia por Aragón, ya que dicha autovía estaba incluida en ese estudio. El desarrollo de los trabajos y la definición final de los tramos que se ejecutan o se van a licitar están sujetos a control ambiental e informe de cumplimiento de dicha DIA, tanto por parte del Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones, promotor de su ejecución, como por parte del Servicio de Calidad Ambiental, de la Dirección General de Medio Ambiente y Agua.

Por ello los distintos tramos de ejecución: Noáin - Monreal, Monreal - Izco, Izco - Venta de Judas, Venta de Judas - Yesa y Yesa - Límite provincial han sido supervisados tanto antes de su proyecto definitivo como, en su caso, después de su licitación a fin de cumplir las determinaciones impuestas especialmente en cuanto a la limitación de las ocupaciones de zonas de valor ambiental, particularmente riberas de los principales cauces, integración paisajística y revegetación de la traza, minimización de la fragmentación del hábitat pa-

ra la fauna silvestre y reducción del riesgo de atropello e integración ambiental de proyectos auxiliares como préstamos o zona de depósito de tierras sobrantes.

Por otro lado en el curso de su ejecución, los tres primeros tramos han sido objeto de estudio y mejora por parte de los responsables del Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones mediante redefinición de estructuras, cambios de rasantes, modificaciones de trazado, etc que han sido estudiados e informados por el Servicio de Calidad Ambiental, teniendo en cuenta que ninguna de las nuevas propuestas contradijera sustancialmente la DIA de este proyecto y que el ámbito territorial fuera coincidente a la propuesta en esa tramitación.

Uno de los puntos clave ha sido la supervisión de la buena ejecución de las estructuras, drenajes y obras de fábrica en relación con las características técnicas y adaptaciones previstas para ellas en el proyecto, destinadas a reducir el riesgo de atropello de la fauna silvestre así como el efecto barrera de la vía para la movilidad de dicha fauna, siguiendo desde que fue posible, los criterios incluidos en el documento "Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Ministerio de Medio Ambiente 2006". Así en el primer tramo, se adaptaron arquetas de drenajes creando rampas para favorecer su transitabilidad por mamíferos medianos y menores, se establecieron aceras secas dentro de los drenajes transversales para potenciar su uso, etc.

En el segundo tramo, Monreal-Izco una de las adaptaciones reseñables ha sido la construcción de un Paso Superior Multifuncional Adaptado en la zona de Arizkoa de Monreal, en torno al punto kilométrico 3+500, previsto como un puente de 20 m de ancho, con acondicionamiento para su uso por ungulados silvestres mediante un adecuado acabado en tierras tratamiento vegetal y la instalación de pantalla visual lateral.

Dado el conocimiento que se tiene del trasiego de fauna entre las Sierras de Izaga e Izco-Alaitz, en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de esta obra, se determinó la necesidad de proyectar en esa zona un falso túnel ya que además era el punto de intercepción de la alternativa elegida en ese Estudio Informativo, con la Vía Pecuaria, Pasada 31 y un camino rural, lo cual además minimizaría el impacto visual de los desmontes en ese punto. No



**Paso Superior Multifuncional de 20 m para la Vía Pecuaria Pasada 31, camino rural y Paso de Fauna. En Arizko, Monreal.**

obstante, en el curso del seguimiento ambiental de la obra, se constata que el falso túnel incluido en el proyecto constructivo tiene unos 70 m de base y 9 en coronación por lo que además de ser técnicamente complejo, era demasiado estrecho y carecía de embocaduras adecuadas para ser una buena reposición de Vía Pecuaria y Paso de Fauna, por lo que cumplía difícilmente con su principal objetivo.

Por tanto, con la colaboración de la Sección de Evaluación Ambiental responsable del Seguimiento Ambiental, el Departamento de Obras Públicas Transportes y Comunicaciones propuso la sustitución de dicho falso túnel por el Paso Superior Multifuncional Adaptado que según el informe de 28 de junio de 2007 de la Dirección General de Medio Ambiente se adecuaba más a los objetivos previstos en la DIA del Estudio Informativo.

A falta de ciertos detalles, como la revegetación de la embocadura y de sus márgenes, la obra se ha desarrollado adecuadamente a su fin y queda para años siguientes, estudiar el grado de eficacia del mismo durante el desarrollo del programa de vigilancia ambiental en fase de funcionamiento.

Especial relevancia ha tenido la definición y ejecución de viaductos y estructuras sobre cauces naturales como el viaducto sobre el Río Unciti, el viaducto de Idocin sobre el Barranco de Urrutina, cabecera del Río Elorz y diversos drenajes y estructuras en otras cabeceras y afluentes de este río que se han ejecutado sobredimensionadas para el paso de fauna y procurando minimizar las afecciones a las orillas de dichos cauces así como a la vegetación natural y de ribera contigua a esos elementos del proyecto.

## → Estella acogió el primer Congreso Nacional PYME y Medio Ambiente

Durante los días 3, 4 y 5 de junio la Ciudad del Ega ha sido sede del primer Congreso Nacional PYME y Medio Ambiente (COPY-MA), organizado por la Asociación de Empresas de la Merindad de Estella y que ha contado con la colaboración del Gobierno de Navarra, del Ejecutivo central y de la Confederación de Empresarios de Navarra. Asistió al mismo la ministra de Medio Ambiente, Rural y Marino. Este Congreso nace con el propósito de ofrecer a las PYMEs la posibilidad de contrastar sus conocimientos y experiencias con otras empresas y con representantes de organizaciones públicas y privadas vinculadas con el medio ambiente, como administraciones públicas, ONG, asociaciones profesionales, universidades, etc. En un contexto de crisis económica y de normativas medioambientales cada día más exigentes, la Asociación ha visto la necesidad de impulsar el protagonismo de las pequeñas y medianas empresas en el respeto, la protección y el desarrollo del Medio Ambiente, y ha querido ofrecerles referentes teóricos y prácticos que les orienten a desarrollar una nueva cultura empresarial respecto del Medio Ambiente. Algunos de los temas tratados fueron: la responsabilidad ambiental de las PYMEs en el uso de las energías renovables; la responsabilidad de las PYMEs en el uso del agua; gestión ambiental y compras verdes; los residuos y productos químicos y el Reglamento de la Unión Europea sobre los productos químicos y su uso seguro; y la relación entre sociedad, empresa y economía.



## → 1.350 voluntarios y 38 proyectos ambientales desarrollados en 2008 en Navarra

Estos datos se dieron a conocer en el V Encuentro anual de voluntariado ambiental, que se celebró el 6 de junio en el centro cívico del Valle de Ultzama con la presencia de la consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Begoña Sanzberro, quien agradeció a todos los voluntarios su importante labor. Otra de las cifras aportadas durante el encuentro fue que en ocho años se han promovido 180 proyectos y han participado un total de 7.205 voluntarios. En el V Encuentro se expusieron varias ponencias sobre la custodia del territorio como nueva estrategia participativa de conservación de la naturaleza y el paisaje y las experiencias de colaboración entre el Gobierno regional y las entidades locales para la gestión del territorio, concretamente en proyectos de restauración de las zonas fluviales. Además, se expusieron las experiencias de voluntariado desarrolladas en las Cañadas Reales por parte de los Amigos de las Cañadas, Aitonak y los Centros de Interpretación de la Naturaleza. El programa incluyó también una visita a las experiencias de voluntariado ambiental desarrolladas en el Bosque de Orgi con anfibios (recuperación del entorno de la rana ágil), análisis de la calidad de las aguas y catalogación de árboles viejos, llevadas a cabo en su mayor parte por estudiantes de la Universidad de Navarra.

**Encuentro en Azuelo.** Por otra parte, el pasado 10 de febrero se celebró un encuentro de voluntariado en Azuelo, una pequeña localidad de Tierra Estella que ha destacado por su actividad en el voluntariado ambiental. La reunión, impulsada por el Centro de Recursos Ambientales (CRANA) dentro de su Programa de Fomento del Voluntariado Ambiental, pretendía fomentar el intercambio de experiencias y el aumento de la calidad de los proyectos de voluntariado ambiental partiendo de la realidad actual. El lema del encuentro fue "La calidad en los proyectos". Algunas actuaciones realizadas en 2008 fueron: la limpieza del entorno de la carretera de Artica al monte Ezkaba; el arreglo del camino real de Lekunberri a Albiasu; arreglo de senda en Leurtza y calzada de Eltzaburu; inventario de orquídeas en el Valle de Roncal con el objeto de identificar flores propias de los pastizales de montaña. En el LIC Sierra de Ugarra, que se localiza en Urraúl, Romanzado y Navascués, se viene realizando desde 2007 un inventariado de comunidades de juncales. En la reunión se destacó la necesidad del relevo generacional entre los voluntarios para aumentar el número de jóvenes.



### → Agustín Asenjo Hondar arriskutsuen gestorea eta garraiolaria

51 urtetan darama sektorean. Haren 2 ilobarekin jaso izatera arduraren ematen da garajeen konponketaren automobilen olio erabilia, principalmente, birziklatu él eta erabili berriro..

### → Sai arreen populazioa kudeatzea

2009. urtean zehar, 400.000 euro inbertituta, hegazi nekrofa goen elikadura osagarriaren sei gune berri sortuko dira Nafarroan, Nafarroako Gobernuak kudeatutako sareak 2008an zituen zortzi guneei gehituko zaizkienak. Hamalau gune horiek Nafarroan ganadu jarduera gehien egiten den eremuak estaliko dituzte. Urte honen bukaeran 280.000 euro inguru izanen dira hamalau gune horiek abiatzeko inbertitutakoak.

### → Nematodoak, pinuei erasoka

Gaitz larria da, epidemiako neurria har dezakeena. Horren ezagarrria da pinuak berehala ihartzen direla. Pinuen nematodoek (*Bursaphelenchus xylophilus*) sortzen dute, Ameriketako Estatu Batuetan jatorria duen har zilindriko mikroskopikoak. Gaur egun, pinudien gaitz kaltegarrientzat jotzen da mundu mailan. Europan 1999an antzeman zen lehenbiziko aldiz, Portugalen, eta, 2008an, lehenbiziko kasuak erregistratu ziren Espainian. Nafarroan, oraingoz, gaitz hori ez da antzeman. Nafarroako Gobernuak argitaratu berri duen eskuliburu batean azaltzen dira, gaitzaren beste kontu batzuen artean, sintomak eta zabaltzeko moduak, baita bere hedapena galarazteko proposamenak ere.



### → Denok klima aldaketaren aurka

Ekainaren 12an aurkeztuko da Klimaren Ekintza Plana. Horrek, diagnostiko eta etorkizuneko eszenatoki zorrotz batzuetatik abiatuta, ekintzen egutegi bat ezartzen du klima aldaketari aurre egiteko eta horren ondorioetarako gu hobeki egokitzeko. Dokumentuak hurrengo urteetarako klima aldaketari buruzko politika nafarra zehazten du eta parte hartzean oinarritutako prozesu batean hainbat gizarte eragilek egindako ekarpenak biltzen ditu.

### → Elkarlana basogintzako lehiakortasuna hobetze aldera

Maiatzean elkarlanerako bi hitzarmen sinatu ziren Nafarroako Baso Elkartearekin (FORESNA-ZURGAIA) eta Nafarroako Zuraren Enpresen Elkarteak (ADEMAN), Nafarroako Foru Komunitateko basoetako zuraren garraioa eta erabilera errazteko. Nafarroak, 136.384 hektarearekin, ziurtagiria duen Espainiako zuhaitz-azaleraren portzentaje handiena du. Nafarroako basoetan baliatutako zuraren %64k PEFC ziurtagiria dauka, bere kudeaketa iraunkorra bermatzen duena.

### → Pirinioak hartzak barne

Landa eta Itsas Gaietarako eta Ingurumeneko Ministerioak, Kataluniako Generalitateak, Aragoiko Gobernuak, Nafarroako Gobernuak eta Aran ibarreko Kontseilu Nagusiak abian jarri dute berriki "Pirinioak hartzak barne" kanpaina. Sentiberatze eta ingurumen heziketarako kanpaina da, eta helburua da hartzak Pirinioetan duen egoera kezkarria eza-gutaraztea eta abiarazitako lehengoratzeko neurriei buruzko informazioa hedatzea.

## → Baliabide bat tokiko kudeaketa iraunkorrerako

Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentuak gidaliburu bat argitaratu du, toki entitateei Alborg hirian hartutako konpromisoak gauzatzeko lagunduko diena. Alborg hirian hartutako konpromisoek hamar jarduera-eremu eta berrogeita hamar ekintza zehatz zehaztu zituzten tokiko garapen iraunkorrerako. 2004an onartu ziren Danimarkako hirian, 1994an hiri berean onartutako Karta osatzeko. Gidaliburu hori atxikitako toki entitateei laguntzeko baliabidea da, ingurumenari buruzko konpromiso horiei modu arrakastatsuan aurre egin ahal diezaieten.

## → “Las Cañas” aintzirak aurpegi berria du

Nafarroako Gobernuak 857.000 euro baino gehiago inbertituko ditu “Las Cañas” aintzirako eta hegaztien behatokiko egoera hobetzeko. Bere aldetik, “la Caixa” erakundearen Gizarte Ekintzak 87.000 euro jarri ditu erakusketa berrirako eta bisoi europarrarentzat korridore bat sortzeko NA-134 errepidearen eta Longar ibaiaren arteko bidegurutzean. Erakusketa berria otsailen inauguratu zen, Hezeguneen Nazioarteko Egunarekin bat.

## → Hitzordua Kanadan, tokiko iraunkortasunaz hitz egiteko

Garapen Iraunkorrerako Nafarroako Toki Entitateen Sareko ordezkariak parte hartuko dute, ekainaren 15etik 19ra, Garapen Iraunkorrerako Toki Gobernuen (ICLEI) Munduko Kongresuan. Kanadako Edmonton hirian egingen da. Garapen Iraunkorrerako Toki Gobernuen (ICLEI) Kongresuak hiru urtetik hiru urtera biltzen ditu tokiko kudeaketa (landakoa zein hirikoa) iraunkorreragoan aurrera egiteko Toki Agenda 21 erabiltzen duten toki administrazioak. Aurtengo kongresuaren leloa honako hau da: “Iraunkortasunerantz toki ekintzak eginez aurrera egiten duten liderrak harremanetan jarri” Nafarroako ordezkariak honako hauek osatuko dute: Juan Francisco Balda zinegotziak (Noain-Elortzibar); Javier Carcavilla zinegotziak (Ribaforada); Luis Ángel Autor zinegotziak (Tafalla); Carolina Potau zinegotziak (Eguesibar); Fernando Javier Remírez Jurrmendiko Mankomunitateko idazkariak; eta Rafael Tortajadak, Nafarroako Gobernu Hiri Ingurumenaren saileko buruak.

## → Mugarik gabeko ingurumena

1992an Rio de Janeiro Nazio Batuek Ingurumenari eta Garapenari buruz egindako biltzarrean, argi adierazi zen ingurumen gaiak tratatzean informazio geografikoak duen garrantzia. Une horretatik aurrera abian jarri zen Europako Datu Espazialei buruzko Azpiegitura (INSPIRE), baita Espainiako Datu Espazialei buruzko Azpiegitura (IDEE). INSPIRE eta IDEE azpiegiturak eskatutakoari erantzuteko sortu zen IDENA, eta horregatik, bat egiten du Datu Espazialei buruzko Azpiegiturarekin.

## → Diru laguntzak udalek ibaiak eta erreka zuloak hobeto dituzten

Nafarroako Gobernuak deialdia egin zuen apirilean Nafarroako 2010. urtean ibaiak eta erreka zuloak hobetzeko helburua duten toki entitateen jarduerak finantzatzeko. 850.000 euro bideratuko dira horretarako. Beste alde batetik, martxoan hainbat urtetarako gastua baimendu zuen, 252.880 eurokoa, Arga eta Aragoi



ibaietako ibilguak lehenagotzea helburu duten hobekuntza neurriak aztertuko dituen ikerketa egiteko. Jarraian bigarren urtez, gainera, Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentuak

diru laguntza eman die lau arrantza elkarteri horiek bere gain har dezaten bost zaindari kontratatzeke ardura. Zaindari horiek elkarrean eremuetako ibaiak zainduko dituzte Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentuko basozainekin, Guardia Zibileko SEPRONAKo agenteekin eta Foruzainekin elkarlanean. Helburua da legez kanpoko arrantza murriztea, baita isurtzeak, aterratzeak, eta ur-emarien erabilera irregularrak kontrolatzea ere. Honako hauek dira lau elkarte horiek: Baztango Ehiza eta Arrantza Kirol Elkarteak; Iruñeko Kirol Ehizari eta Arrantzaleen Elkarteak; Lizarrako Kirol Ehizari eta Arrantzaleen Elkarteak eta “Río Arga” Kirol Arrantzaleen Kluba.

## → Nafarroak beiraren %60 eta tresna elektrikoaren %14,29 birziklatzen ditu

Nafarroako Gobernuak bi hitzarmen sinatu zituen martxoan. Bata, ECOVIDRIOREKIN, eta, bestea, RAEE ERAKUNDEEKIN. Lehena irabazi asmorik gabeko elkarteak da hori, eta beirazko ontzien hondakinak kudeatzeaz arduratzen da; eta, bestea, gailu elektriko eta elektronikoaren hondakinak kudeatzeaz arduratzen dira. Bost urteko indarraldia izanen dute, eta indarraldi hori luzatu ahal izanen da..

## Buenas prácticas

### → Sobre las pilas

El mercado europeo mueve anualmente cerca de 800.000 toneladas (tn) de baterías de automóviles, 190.000 tn de baterías industriales y 160.000 tn de pilas y acumuladores portátiles, según datos de la Comisión Europea. Estos productos contienen metales pesados como el plomo, el mercurio o el cadmio. Estos metales pesados son elementos químicos que, por su alto peso molecular, no se destruyen por procesos de biodegradación en la naturaleza. Si se vierten al medio natural, permanecen en él por tiempo indefinido, contaminan las aguas y entran a formar parte de la cadena alimenticia hasta llegar a las personas, causando graves enfermedades.

Además de ser contaminantes, las pilas no resultan nada eficientes energéticamente, puesto que en su fabricación se necesita hasta 50 veces más energía que la que producen.

A través del nuevo reglamento, se limita el contenido en mercurio y cadmio de las pilas y se marcan objetivos de recogida selectiva y tratamiento. Los consumidores, por su parte, también tienen una responsabilidad con el medio ambiente.

#### **Consumo responsable. Reducir su uso**

Los expertos recomiendan su uso sólo cuando sea estrictamente necesario. Otras opciones son la utilización de aparatos a energía solar o enchufar los aparatos a la red siempre que sea posible.

#### **Elegir las pilas menos contaminantes**

**Pilas de botón:** las hay de varios tipos, pero las más frecuentes son las pilas botón de mercurio, que son las que contienen más mercurio por unidad. Uno solo de esos pequeños botones podría contaminar 600.000 litros de agua, que es el consumo promedio de agua de treinta personas durante toda su vida.

Las pilas botón de litio, en cambio, no contienen ni mercurio ni cadmio, o sea que son una alternativa interesante para evitar el consumo de los botones de mercurio.

**Pilas alcalinas:** aunque el contenido tóxico por unidad es menor que en las pilas botón, es suficiente para contaminar 175.000 litros de agua, que llega a ser el consumo promedio de agua de seis personas durante toda su vida. La solución es la sustitución del mercurio por productos no peligrosos, como ya ha comenzado a hacerse.

**Acumuladores Níquel-Cadmio:** pueden recargarse después de gastadas, así que, bien utilizadas, pueden durar años. Sin embargo, también son peligrosas, porque, aunque no contienen mercurio, emplean cadmio.

**Pilas salinas:** las primeras que aparecieron. Tienen menos duración y potencia pero su contenido tóxico es muy bajo.

**Pilas verdes:** los fabricantes están comenzando a sacar al mercado un nuevo tipo de pilas, conocidas como verdes, ecológicas o biopilas. Apenas contienen mercurio, así que no dan problemas de contaminación.

#### **Entrega selectiva**

Una vez agotadas, nunca debemos arrojar las pilas a la basura. Debemos entregarlas en el contenedor de recogida de pilas o entregarlas en los puntos de venta y talleres de automoción.

## Legislación

### → Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos

La Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE, establece, entre otras, las normas para la prohibición de comercializar pilas y acumuladores que contengan determinadas sustancias peligrosas y para el tratamiento, reciclado y eliminación de los residuos de pilas y acumuladores.

El real decreto 106/2008 incorpora a nuestro derecho interno esta directiva y desarrolla, asimismo, las prescripciones establecidas en la Ley 10/1998, de 21 de abril, cumpliendo con el mandato establecido en su disposición final cuarta, para lograr una adecuada gestión ambiental de los residuos de pilas y acumuladores. El ámbito de aplicación de este real decreto abarca tanto a las pilas y acumuladores portátiles, es decir, las de consumo doméstico más frecuente, como a las industriales y de automoción, prohibiendo la puesta en el mercado de las que contengan ciertas cantidades de mercurio o de cadmio. Se establece un régimen de obligaciones para la puesta en el mercado de pilas, acumuladores y baterías y se fija un calendario para el cumplimiento de los objetivos de recogida referido tanto a las pilas y acumuladores portátiles como a las de carácter industrial y de automoción.

Los productores de pilas, acumuladores y baterías podrán cumplir con sus obligaciones a través de cualquiera de los sistemas de gestión previstos en el artículo 7 de la Ley 10/1998, de 21 de abril. Asimismo, Los productores de pilas, acumuladores y baterías que, una vez usados, den lugar a residuos que tengan la consideración jurídica de peligrosos, deberán garantizar el cumplimiento de las obligaciones previstas en este real decreto a través de un sistema de depósito, devolución y retorno, de un sistema integrado de gestión o de un sistema público de gestión.

Se exige, asimismo, la intervención de entidades expresamente autorizadas para la gestión de residuos de pilas, acumuladores y baterías caracterizados como peligrosos.

La gestión de los residuos de pilas y acumuladores se regula partiendo de la creación de redes de puntos para la recogida selectiva de pilas, acumuladores y baterías usadas, estableciéndose algunas especificacio...

Más legislación ambiental en [www.navarra.es](http://www.navarra.es)



## → Ferias y Congresos

**Construye Navarra 2009 - Construcción, Rehabilitación, Diseño interior y Ahorro energético**

Pamplona 15-17 octubre

**Ayudar. Feria de ONGs Empresas Solidarias y Cooperación al Desarrollo.**

Zaragoza 15-18 octubre

**Expobioenergía '09 - Feria tecnológica en bioenergía**

Valladolid, 21-23 octubre

**Exporecicla - Feria Internacional de Recuperación y Reciclaje industrial, gestión y valoración de residuos**

Zaragoza, 17-19 noviembre

**Egética - Feria Internacional de la Eficiencia Energética y las Nuevas Soluciones Tecnológicas en Energías renovables y Convencionales**

Valencia 25-27 noviembre

**"Foro Europeo de las Energías Renovables"**

**Fechas:** 09- 11 junio 2009

**Lugar:** Bilbao Exhibition Centre

**Información:**

[www.europeanfutureenergyforum.com](http://www.europeanfutureenergyforum.com)

**VII Feria Internacional de la Energía Eólica. Wind PowerExpo**

**Fechas:** 22/09/2009 - 24/09/2009

**Lugar:** Zaragoza

**Información:**

<http://www.feriazaragoza.com>

**5º Congreso Forestal Español. Montes y sociedad: saber qué hacer**

**Fechas:** 25/09/2009 - 27/09/2009

**Lugar:** Ávila

**Información:**

<http://www.congresoforestal.es>

**Feria Expobioenergía'09**

**Fechas:** 21/10/2009 - 23/10/2009

**Lugar:** Valladolid

**Información:**

<http://www.expobioenergia.com>

## → Campos de Voluntariado ambiental CAM 2009

**Fechas:** 01/07/2009 - 09/09/2009/

**Lugar:** Provincia de Alicante

**Información:** [obrasocial.cam.es](http://obrasocial.cam.es)

## → 1ª edición Premios Fundación Biodiversidad

**Plazo límite:** 31/07/2009

**Área Liderazgo e innovación:**

**Categorías:** Emprendedores/

Mujeres en el medio

rural/Innovación en acción

**Área Comunicación y creación**

(Fotografía/Reportaje (prensa

escrita y medios on-line/radio y

televisión)/Documental y

cortometraje/Creación literaria

**Información:**

<http://www.premiosfundacionbiodiversidad.es>

## → Exposición "Pedaladas hacia la sostenibilidad"

La bicicleta como medio de transporte saludable. Itinerante y gratuita para Ayuntamientos, Concejos y Entidades Locales llamando al 948 14 08 18

**CABREDO**

**Fecha:** 29 de junio- 8 de julio

**BERBINZANA**

**Fecha:** 6-9 de septiembre

## → Ayudas IDAE a proyectos estratégicos de inversión en ahorro y eficiencia energética

**Fecha plazo entrega solicitudes:**

hasta el 9 de julio

**Información:** [www.idae.es](http://www.idae.es)

## → Plan Renove Hog@r 2009

**Fecha:** hasta el 31 de diciembre o al finalizar la cuantía prevista para las ayudas.

**Lugar:** Comercios colaboradores ([www.cfnavarra.es](http://www.cfnavarra.es)). Además de electrodomésticos de clase A, que consumen menos energía,

también se subvencionan otros aparatos más eficientes.

## → Cursos organizados por Eco-unió

**Eficiencia energética en la edificación**

**Fecha:** 30 de junio-24 de julio

**Lugar:** on-line

**Duración:** 50 horas

**Gestos sostenibles**

**Fecha:** 30 de junio- 24 de julio

**Lugar:** on-line

**Duración:** 50 h.

**Más información:**

[www.eco-union.org/](http://www.eco-union.org/)

## → Curso de verano FUNGOBE y EUROPARC

**Redes de espacios naturales protegidos, conectividad ecológica y grandes ciudades**

**Fecha:** 13-17 de julio

**Lugar:** El Escorial, Universidad Complutense de Madrid

## → Premios Fundación Biodiversidad de Liderazgo, Innovación y Comunicación Ambiental

**Fecha presentación trabajos:**

hasta el 31 de julio

**Información:**

<http://www.premiosfundacionbiodiversidad.es/>

## → Ayudas Fundación Biodiversidad para el desarrollo de proyectos y estudios de tema ambiental

**Plazo presentación proyectos:**

hasta el 30 de septiembre

**Información:**

<http://www.premiosfundacionbiodiversidad.es/>

## → Voluntariado en el Alhama

**Fecha:** 17 de octubre

**Lugar:** Fitero

## → ¿Quiere recibir gratuitamente el boletín Entornos en su buzón?

→ Envíe sus datos por correo postal a:  
**Boletín "Entornos"- Avda. del Ejército 2, Bajo  
31002 Pamplona - Tel: 848 42 78 65**

**Ejemplar gratuito**

→ O a través de su correo electrónico a:  
**entornos.navarra@navarra.es**

