

Memoria
ambiental
2008
síntesis

Nota importante

Este documento resume nuestras actividades ambientales durante el año 2008. La versión completa de la memoria ambiental se publica únicamente en formato pdf y está disponible en nuestra web corporativa: www.ree.es

Con este nuevo formato perseguimos un doble objetivo: por un lado, mejorar la comunicación con nuestros grupos de interés, mostrando de forma sencilla y resumida las actuaciones ambientales más relevantes llevadas a cabo por Red Eléctrica en el ejercicio 2008. Y, por otro lado, aplicar nuestra política de reducción de impactos ambientales, no editando en papel la memoria completa.



En esta memoria USB encontrará la información completa de la memoria ambiental 2008. Entre esta información destaca la siguiente:

- los principios asumidos en nuestra política ambiental,
- los principales indicadores ambientales,
- los objetivos ambientales previstos,
- las actuaciones ambientales más relevantes del año,
- los proyectos de investigación y desarrollo orientados a la conservación de la biodiversidad, y
- las iniciativas de sensibilización y comunicación ambiental desarrolladas.



Esta memoria USB es reutilizable y cumple la Directiva RoHS 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas.

La edición en formato electrónico ha supuesto un ahorro aproximado de 2 toneladas de papel, con una reducción estimada del impacto ambiental de:



28 árboles



3,6 toneladas de CO₂



95.000 litros de agua



“

Aplicamos estrictos criterios ambientales para el desarrollo sostenible de nuestras actividades, de acuerdo a los principios asumidos en nuestra política ambiental. ”

- 1 • Preservamos el entorno natural donde se implantan nuestras instalaciones** [página 4](#)
- 2 • Trabajamos de forma activa en la conservación de la biodiversidad** [página 6](#)
- 3 • Prevenimos la contaminación y efectuamos una vigilancia ambiental continuada** [página 9](#)
- 4 • Impulsamos el diálogo y la sensibilización ambiental** [página 15](#)



Presentación

Los factores que determinan hoy en día la gestión de las empresas están más relacionados que nunca con valores como el comportamiento ético, la excelencia, la transparencia y las buenas prácticas en el terreno económico, ambiental y social. Elementos todos ellos que adquieren una especial relevancia en el contexto actual, donde uno de los mayores retos de nuestro tiempo, tanto para las empresas como para la sociedad, es el desafío que supone el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático.

En Red Eléctrica somos conscientes de ello y por eso trabajamos cada día con la actitud de orientar nuestros esfuerzos y recursos en esa línea, adquiriendo compromisos que nos permitan contribuir a un suministro eléctrico más seguro, más eficiente y ambientalmente más sostenible.

En este sentido, nuestra principal aportación al logro de este reto es la decidida apuesta que mantenemos para el fomento de las energías renovables, mediante la inversión en redes que faciliten la evacuación y el desarrollo de estas energías limpias y, especialmente, a través del importante papel que diariamente desempeña nuestro Centro de control de régimen especial (Cecre), haciendo posible la integración en el sistema de la máxima producción de energía renovable de forma segura. Gracias a este centro de control estamos consiguiendo que la participación de este tipo de energías en la cobertura de la demanda eléctrica sea cada vez mayor y, por lo tanto, se reduzcan las emisiones de CO₂ derivadas de la producción de electricidad.

Este firme compromiso que asumimos con la sostenibilidad también se pone de manifiesto en otras actuaciones encaminadas a preservar el entorno natural y social donde se implantan nuestras instalaciones.

Uno de nuestros objetivos es construir una red de transporte mallada, robusta y fiable, cuyo desarrollo se realice de forma sostenible y con el máximo respeto al entorno. Para lo cual, todos nuestros proyectos de nuevas instalaciones se someten a una evaluación de carácter ambiental, con el fin de determinar aquellos emplazamientos y trazados que presenten un menor impacto ambiental y social.

Además, trabajamos de forma activa tratando de evitar o minimizar los efectos que nuestras actividades e instalaciones tienen sobre la vegetación y la fauna, y colaboramos con entidades especializadas en el desarrollo de diversos estudios y proyectos de investigación orientados a la conservación de la biodiversidad.

Nuestra preocupación ambiental también se extiende a la prevención de la contaminación. En este sentido, hemos firmado un acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente destinado a disminuir las emisiones de hexafluoruro de azufre (SF₆) que se utiliza en nuestras instalaciones y tratamos de reducir al máximo el consumo de combustible en los vehículos.

Asimismo, estamos trabajando en la implantación de medidas de ahorro y eficiencia energética mediante el desarrollo de iniciativas dirigidas especialmente a la reducción del consumo eléctrico y de papel por empleado. Estas iniciativas se complementan con campañas de formación y sensibilización ambiental entre los trabajadores y colaboradores, con el fin de fomentar las buenas prácticas ambientales en el desempeño diario de sus tareas.

Todos estos esfuerzos y actuaciones que dedicamos a la protección del medio natural, no hacen sino confirmar nuestro compromiso de considerar a la actividad ambiental como una actuación básica de nuestra gestión empresarial, ya que entendemos que el respeto al medio ambiente debe ser abordado como un objetivo prioritario y asumido como un valor corporativo clave en una empresa responsable, comprometida y sostenible como es Red Eléctrica de España.

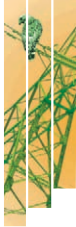
Luis Atienza Serna
Presidente

“

Facilitamos el desarrollo de las energías limpias, integrándolas en el sistema eléctrico de forma segura.

”





1 Preservamos el entorno natural donde se implantan nuestras instalaciones

“

Para hacer compatible el necesario desarrollo de la red de transporte con el cuidado del entorno natural, identificamos y evaluamos, en todas las fases de nuestra actividad, aquellos aspectos que pueden producir algún tipo de impacto ambiental.

”



FASE DE PLANIFICACIÓN DE LA RED

Red Eléctrica colabora activamente con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el proceso de evaluación ambiental estratégica de la planificación eléctrica. Durante el 2008 se ha participado en la definición y el cálculo de indicadores para evaluar los efectos ambientales derivados de la «Planificación de Infraestructuras 2008-2016».

FASE DE PROYECTO

Todos los proyectos de nuevas instalaciones se someten a una **evaluación de carácter ambiental**.

Esta evaluación ambiental permite establecer los mejores emplazamientos y trazados de las futuras instalaciones, y definir con antelación las medidas preventivas y correctoras a aplicar en la implantación del proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

En los trabajos de construcción de las nuevas instalaciones se lleva a cabo una supervisión ambiental para velar por el cumplimiento de los requisitos ambientales y verificar la eficacia de las medidas preventivas y correctoras implantadas.

En la labores de mantenimiento se establecen pautas de trabajo de acuerdo con los requisitos ambientales exigidos y se supervisa, mediante revisiones y auditorías, que las actividades se desarrollan conforme a estos criterios.

“

En el 2008 se ha obtenido autorización ambiental para 10 proyectos y otros 207 se encuentran en alguna etapa de la tramitación ambiental.

El 100 % de los proyectos se someten a evaluación de carácter ambiental.

”





2 Trabajamos de forma activa en la conservación de la biodiversidad

“

Tratamos de evitar o minimizar los efectos que nuestras actividades e instalaciones tienen sobre la vegetación y la fauna. Para ello, establecemos precisas pautas de trabajo y aplicamos medidas preventivas y correctoras orientadas a preservar la biodiversidad.

”



Principales proyectos de conservación de la biodiversidad

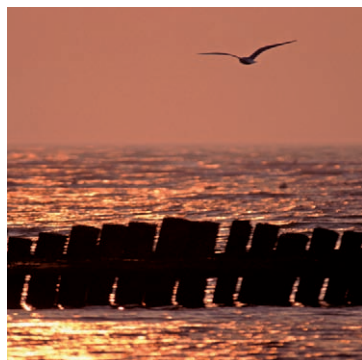
Aves esteparias: ensayo de medidas para minimizar el impacto de las líneas sobre estas aves y mejorar su hábitat.

Programa de reintroducción del buitre negro en Cataluña.

Águila perdicera: estudio de las interacciones de esta ave con los tendidos eléctricos.

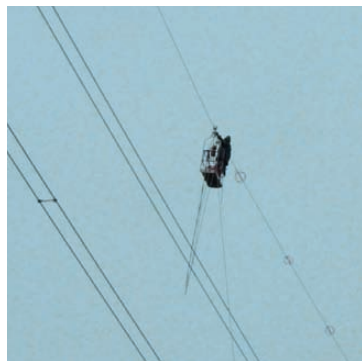
Cernícalo primilla: cría en cautividad e introducción de ejemplares en diversas zonas de la comunidad de Madrid para la mejora de sus poblaciones.

Posidonia oceánica: estudio del traslado temporal de pequeñas porciones de esta especie y su reimplantación en el emplazamiento original.



PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA

- Interrupción de los trabajos de construcción de nuevas instalaciones en el periodo de nidificación o desove de especies sensibles.
- Señalización de las líneas eléctricas mediante dispositivos (salvapájaros) que aumenten su visibilidad.
- Seguimiento de la nidificación de aves rapaces y zancudas en apoyos eléctricos.



Instalación de salvapájaros.

Señalización de las instalaciones con salvapájaros

	2006	2007	2008
km de líneas señalizados	686	783	890
km de líneas señalizados/km totales (%)	2,9	3,0	3,3



“

**Aplicamos diversas
medidas para proteger
y preservar
ecosistemas
y especies
autéctonas.**

”

PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN


- Tendido de cables con helicóptero e izado con pluma de los apoyos, en espacios protegidos.
- Recrecido de los apoyos de líneas para proteger masas de arbolado.
- Restauración de las zonas afectadas por las actividades de construcción con especies autóctonas.
- Interrupción de los trabajos en época de riesgo de incendios forestales.
- Adecuaciones paisajísticas para reducir el impacto visual de las instalaciones.

Además, Red Eléctrica trabaja activamente en colaboración con entidades especializadas en el desarrollo de diversos estudios y proyectos de investigación orientados a la conservación de la biodiversidad (CSIC, SEO, Fundación Doñana 21, ...).



Tendido con helicóptero.





3 Prevenimos la contaminación y efectuamos una vigilancia ambiental continuada

“

Nuestra preocupación ambiental se extiende también a un continuo seguimiento y control de otros aspectos ambientales derivados de nuestra actividad empresarial, con el fin de evitar potenciales riesgos y minimizar sus consecuencias.

”



“

31.112 GWh
de energía eólica
integrados en el
sistema en el 2008.

Acuerdo con el
Ministerio de Medio
Ambiente para reducir
las emisiones de SF₆.

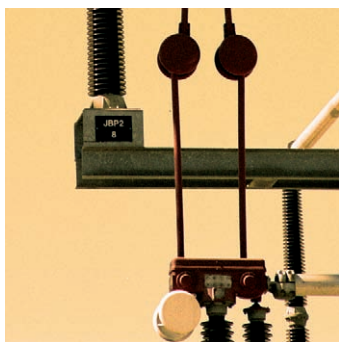
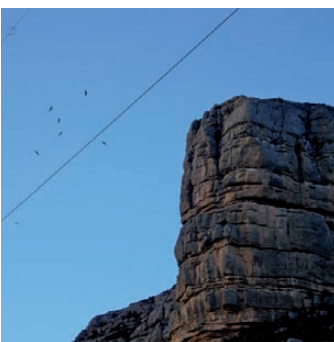
”

LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Debido a las características de las actividades eléctricas que desarrollamos, la lucha contra el cambio climático supone un gran reto para Red Eléctrica. En este sentido, hemos adquirido los siguientes compromisos:

- Construir una red de infraestructuras eléctricas compatible con el entorno y que permita el desarrollo de las energías renovables, de acuerdo a los objetivos de la «Planificación de Infraestructuras 2008-2016».
- Contribuir a un modelo energético sostenible, integrando la máxima producción de energía renovable en el sistema e impulsando iniciativas de gestión de la demanda, con el fin de fomentar un consumo eléctrico eficiente.
- Reducir al máximo las emisiones derivadas de nuestras actividades (uso de SF₆ -hexafluoruro de azufre- y consumo de combustible en vehículos).
- Implantar medidas de ahorro y eficiencia energética.





MINIMIZACIÓN DEL USO DE RECURSOS NATURALES

Para reducir el consumo de recursos naturales y aumentar la eficiencia energética, llevamos a cabo una serie de actuaciones entre las que destacan las siguientes:

- Identificación y medición de los consumos directos e indirectos.
- Reducción progresiva del uso del papel mediante el uso de soportes electrónicos.
- Celebración de reuniones a través de videoconferencia.
- Promoción de la movilidad sostenible entre los empleados.
- Campañas de sensibilización a empleados sobre el uso eficiente de los recursos naturales.
- Desarrollo de un proyecto para la integración de energía solar fotovoltaica en la Sede Social.
- Instalación de aljibes en las nuevas subestaciones.
- Participación en foros y grupos de trabajo de eficiencia energética.



Un **21,8 %** de reducción del consumo de papel por empleado.

50.000 litros de ahorro de combustible (estimado por videoconferencias y autobús de empresa).



“

Trabajamos para que los residuos que se generan en nuestras instalaciones sean segregados y gestionados de la forma más óptima.

”

GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante el desarrollo de las actividades de construcción y mantenimiento de las instalaciones se generan distintos tipos de residuos, que gestionamos conforme a los requisitos legales y a los criterios de prevención de la contaminación.

Las principales vías de trabajo para lograr una óptima gestión de los residuos se centran en:

- Procurar la máxima segregación.
- Buscar las mejores opciones de gestión con nuestros proveedores.
- Fomentar las buenas prácticas a través de la formación y la sensibilización.



PROTECCIÓN FRENTE A ACCIDENTES

Los accidentes ambientales más significativos que pueden producirse durante el desarrollo de las actividades de Red Eléctrica son los incendios por fallos en las líneas y los derrames de aceite. Gracias a la aplicación de medidas preventivas y correctoras estos accidentes son escasos y generalmente de escasa gravedad.

Entre las diversas medidas desarrolladas en el 2008, destaca la celebración de jornadas de prevención de incendios forestales en 13 ciudades, destinadas a agentes forestales, equipos del Servicio de Protección de la Naturaleza (Seprona), técnicos de las Consejerías de Medio Ambiente y bomberos.

Medidas preventivas frente a incendios

- Realización de podas y talas selectivas de vegetación para la limpieza de calles y mantenimiento de las distancias de seguridad.
- Convenios de colaboración con las distintas comunidades autónomas para la identificación de zonas de alto riesgo y establecimiento de protocolos de actuación frente a incendios forestales cerca de las líneas eléctricas.

Medidas preventivas frente a fugas y derrames

- Mantenimiento preventivo, correctivo y adopción de buenas prácticas en la manipulación de los equipos que contienen aceite.
- Existencia de sistemas de contención de derrames en aquellos equipos que contienen sustancias peligrosas y de material absorbente para actuar en caso de accidente.



En el ámbito de la conservación del territorio, hemos alcanzado convenios con diversas comunidades autónomas para la prevención y lucha contra los incendios forestales.





CONTROL DE CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS

Actuamos día a día en el control exhaustivo de los valores que se generan en nuestras instalaciones, cuyos índices son inferiores a los recomendados por la Unión Europea. Además, apoyamos de forma activa la investigación en esta materia y estamos atentos a todos los avances científicos que se produzcan.

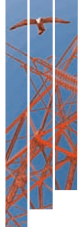
ACTUACIONES FRENTE A LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Durante el 2008 se ha estado trabajando en la normalización del diseño de las subestaciones, en la que se han definido los requisitos para la instalación de pantallas acústicas junto a los bancos de transformadores, en caso de ser necesario.



Disponemos de un **sistema de gestión ambiental**, certificado según la norma **UNE-EN ISO 14001**, para el desarrollo de las actividades de forma sostenible.



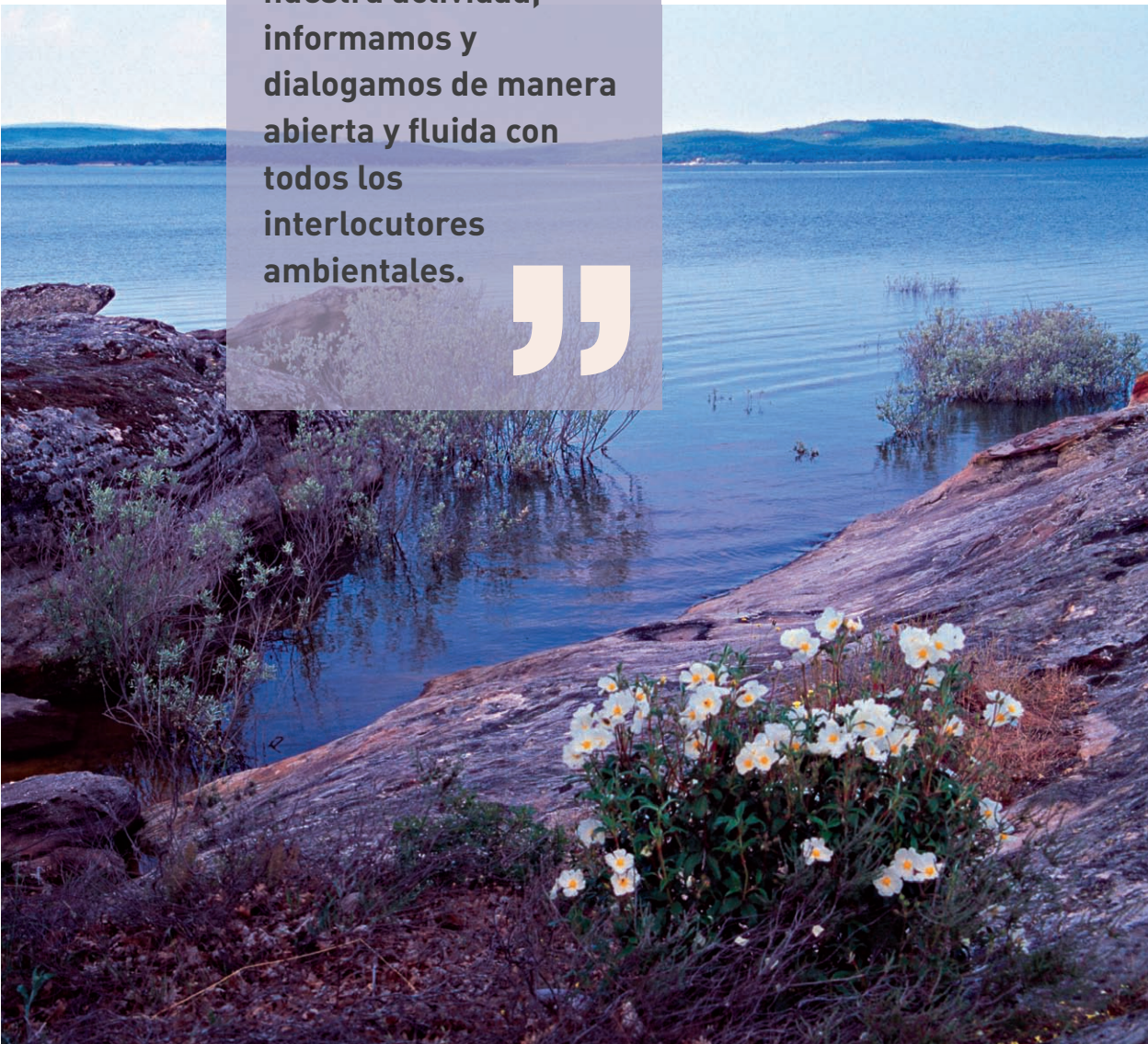


4 Impulsamos el diálogo y la sensibilización ambiental

“

Conscientes del interés social de nuestra actividad, informamos y dialogamos de manera abierta y fluida con todos los interlocutores ambientales.

”



“
**2.277 horas de
 formación ambiental
 a empleados.**”

COMUNICACIÓN INTERNA

- Sensibilización y formación ambiental continuada a los empleados.
- Existencia de un «buzón verde» para canalizar propuestas sobre prácticas sostenibles.

COMUNICACIÓN EXTERNA

- Participación en grupos de trabajo, congresos y foros de debate y colaboración con entidades de prestigio que trabajan en la protección y sensibilización ambiental.
- Calificación ambiental de proveedores.
- Sección ambiental específica en la página web (www.ree.es).
- Atención de consultas y reclamaciones a través del nuevo servicio «Dígame» o del correo electrónico: mambiente@ree.es.

Principales indicadores ambientales	2006	2007	2008
km de líneas en LIC/km de líneas totales (%)	12,4	14,3	13,5
km de líneas en ZEPA/km de líneas totales (%)	9,3	11,6	10,8
km de líneas señalizadas con salvapájaros	668	783	890
Emisiones directas e indirectas (t CO ₂ equivalente)	63.565	84.127	91.245
Consumo papel por empleado (kg)	63,0	48,0	37,5
kg de residuos generados (no peligrosos)	1.169.371	2.195.197	3.286.559
kg de residuos generados (peligrosos)	248.643	765.846	605.167
Vertidos de aceites y combustibles (nº de accidentes)	20	16	5
Inversión ambiental/inversión total (%)	1,22	0,35	0,82
Gasto ambientales/Gastos operativos totales (%)	2,03	2,11	2,77



Edita:

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA
P.º del Conde de los Gaitanes,177
28109 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 650 85 00
Fax. 91 640 45 42

Coordinación de la edición:

Departamento de Comunicación
e Imagen Corporativa de RED ELÉCTRICA

Dirección técnica:

Departamento de Medio Ambiente de RED ELÉCTRICA
mambiente@ree.es

Diseño gráfico y maquetación:

www.zen.es

Fotografías:

Archivo gráfico de RED ELÉCTRICA

Fotógrafos profesionales:

Fernando Moreno: página 3
Manuel Juan: páginas 5, 10, 11 (izquierda), 13, 14 y 15

Otros datos de la edición:

Fecha de edición: Junio de 2009
Impresión: TF Artes Gráficas

Depósito legal:

M-27736-2009



Red Eléctrica trabaja en la selección de las fuentes tipográficas más legibles en sus publicaciones. Los textos de este documento se han compuesto con la fuente tipográfica DIN.

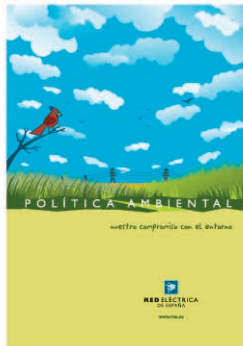
**Fuentes Mixtas**

Grupo de producto de bosques bien
gestionados, fuentes controladas y
madera o fibra reciclada
www.fsc.org Cert no. SGS-COC-005575
© 1996 Forest Stewardship Council

Papel ecológico ECF, libre de cloro, certificado según los estándares del FSC (Forest Stewardship Council) que asegura un uso forestal eficiente para la conservación de los bosques.



La memoria USB que acompaña a este documento está certificada conforme a la Directiva Europea RoHS 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



RED ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

Pº del Conde de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas (Madrid)
www.ree.es