







Memoria Social Informe de Sostenibilidad 2002

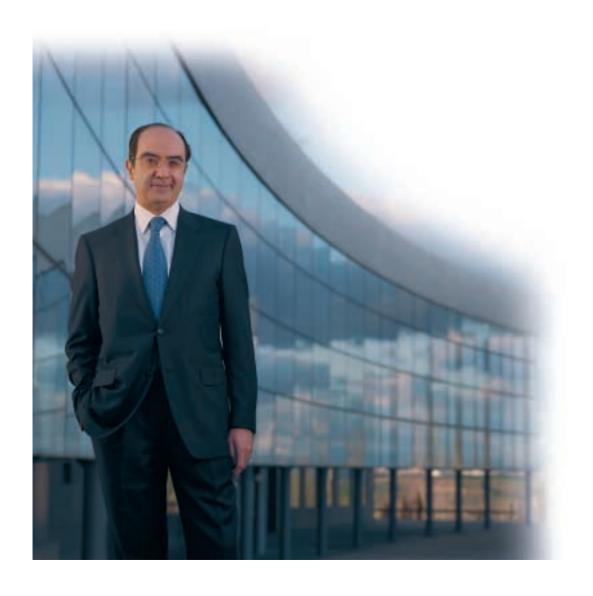




- Declaración corporativa: Carta del presidente
 Una empresa de referencia
- 12 VALORES Y ESTRATEGIAS
- 14 RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA
- 18 CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD
 - 19 Principales colaboraciones durante 2002
 - 20 Participación en organismos nacionales e internacionales
 - 21 Integración de la actividad empresarial en la sociedad
 - 22 ACCIONES DE COMUNICACIÓN
- 26 Nuestro activo más importante: las personas
 - 27 VALORES Y CULTURA
 - 29 CONDICIONES LABORALES
 - 32 DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS
- 34 EL MEDIO AMBIENTE
 - 35 POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL
 - 36 Sistema de gestión medioambiental
 - 36 Costes medioambientales
 - 38 Gestión de residuos
 - 38 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
 - 39 Protección de flora, fauna, paisaje y valores socio-culturales
 - 40 CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS
- 42 EFICIENCIA EMPRESARIAL
 - 43 GESTIÓN DE LA CALIDAD
 - 44 GESTIÓN DE PROVEEDORES
 - 45 EXCELENCIA EN EL SERVICIO
 - 46 INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Declaración corporativa: Carta del Presidente

"Es necesario y posible conciliar la actividad de las empresas y el desarrollo económico con un compromiso responsable con la sociedad"



"Nuestro compromiso es alcanzar mayores cotas de responsabilidad social en un futuro, que deseamos sea cada día mejor para todos"

Estimados lectores:

La publicación de esta primera Memoria Social marca un hito en la historia de nuestra compañía. RED ELÉCTRICA ha adoptado siempre una actitud transparente y activa en relación con la información sobre las actividades de la empresa, tanto en los informes anuales y memorias medioambientales como en las numerosas presentaciones públicas. En este documento se presenta por primera vez una información completa acerca de los temas que integran lo que RED ELÉCTRICA entiende como responsabilidad social corporativa.

La sociedad -los empleados, los accionistas, la comunidad financiera, los clientes y consumidores, los proveedores, las autoridades- presta una atención cada vez más exigente al gobierno corporativo. Un signo de nuestro tiempo es que no se demandan sólo productos o servicios de calidad, sino una actitud de responsabilidad e integridad en los procesos productivos y empresariales, desde la visión estratégica hasta la gestión cotidiana, y en especial en las múltiples dimensiones sociales de la actividad de las empresas.

Numerosas iniciativas privadas y de instituciones internacionales apuntan en esta misma dirección: el Libro Verde de la Unión Europea, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, CSR Europa, el Global Reporting Initiative (GRI), y otras tantas.

RED ELÉCTRICA entiende que es necesario y posible conciliar la actividad de las empresas y el desarrollo económico con un compromiso responsable con la sociedad. Para lograrlo, hace falta un trabajo exigente guiado por ese compromiso. Esa visión en nuestra compañía, se concreta en la definición de los valores culturales y de las políticas corporativas, que proporcionan coherencia a nuestras actuaciones.

Como consecuencia del esfuerzo desarrollado en esta línea en los últimos años, RED ELÉCTRICA ha recibido numerosos reconocimientos a su compromiso real de responsabilidad hacia la sociedad, en todos los ámbitos. Las certificaciones de calidad ISO 9000 garantizan la excelencia de nuestros sistemas de trabajo. La certificación OHSAS en prevención de riesgos laborales nos sitúa en primera línea en una mate-

ria tan sensible e importante. La implantación del sistema EMAS de gestión medioambiental asegura que la resolución de los problemas en este terreno conduce a soluciones óptimas.

RED ELÉCTRICA se ha adherido al Pacto Mundial de la ONU, suscribiendo los principios contenidos en el mismo relativos a los derechos humanos, las normas laborales y el medio ambiente. Finalmente, la preocupación por asegurar una información completa y de calidad a nuestros accionistas se ha visto reconocida por el primer premio que la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) ha concedido a nuestra compañía, por la calidad, oportunidad y transparencia de la información de nuestra página web.

RED ELÉCTRICA ha sido pionera en muchos de estos logros, siendo la primera empresa de España, y de las primeras a escala mundial, en recibir los reconocimientos citados, lo que constituye la mejor prueba de que nuestra preocupación es real y se traduce en una acción permanente dirigida a garantizar un servicio excelente a la sociedad.

La mejora continua del servicio a nuestros clientes, la consideración hacia las personas como centro de nuestras actuaciones, el respeto activo por el medio ambiente, la orientación de las actividades de I+D, la información transparente a nuestros accionistas y a la sociedad en general, y tantas otras facetas de nuestra actividad, son objeto de descripción detallada en esta memoria.

Confiamos que todo ello permita una visión más precisa de nuestra preocupación por mantener un diálogo con la sociedad, basado en realidades y logros concretos, y estamos convencidos de que ese diálogo es la mejor garantía de éxito para la empresa y de satisfacción y mejora para quienes, de una u otra forma, están cerca de ella. Nuestro compromiso es alcanzar mayores cotas de responsabilidad social en un futuro, que deseamos sea cada día mejor para todos.

Pedro Mielgo Álvarez Presidente de RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA





RED ELÉCTRICA presta un servicio esencial para la sociedad: el transporte de energía eléctrica y la operación del sistema eléctrico. Fue la primera empresa creada en el mundo para desarrollar esta actividad. Hoy es propietaria de la práctica totalidad de la red de electricidad de alta tensión española.

Para garantizar el funcionamiento global del sistema eléctrico:

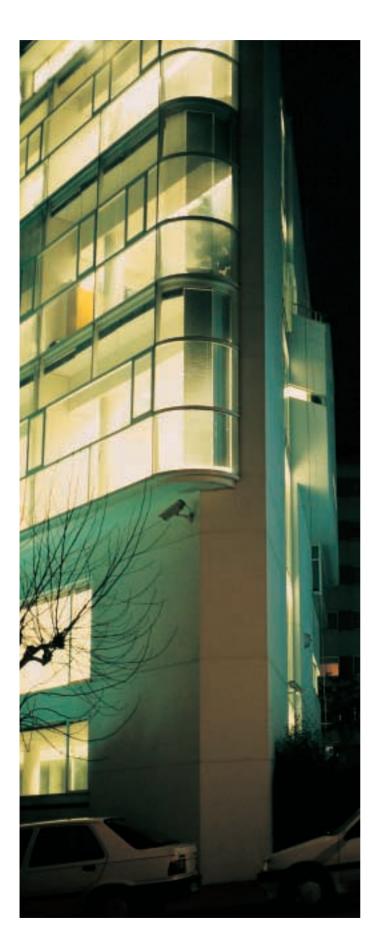
- Realiza el desarrollo y la ampliación de las instalaciones de la red de alta tensión, asegura su mantenimiento y mejora bajo criterios homogéneos y coherentes, y garantiza el acceso de terceros a la red para que todos los agentes del sector puedan utilizarla en régimen de igualdad.
- Controla y opera el sistema en tiempo real y garantiza la correcta coordinación entre la generación de las centrales eléctricas y la demanda de energía, asegurando, en todo momento, la continuidad y seguridad del suministro eléctrico.
- Gestiona el tránsito de electricidad entre sistemas exteriores que se realice utilizando las redes del sistema eléctrico español.

RED ELÉCTRICA pone a disposición de los agentes del mercado una red de transporte capaz, fiable y segura, con unos índices de disponibilidad y calidad de servicio altamente satisfactorios, y opera el sistema bajo los principios de responsabilidad, eficiencia y transparencia.

La experiencia adquirida a nivel nacional permite a RED ELÉCTRICA desarrollar otras actividades de negocio complementarias con su función fundamental de transportista de energía eléctrica y operador del sistema, con los que consigue rentabilizar al máximo la experiencia de la compañía y su capacidad tecnológica. Estas actividades se centran en la prestación de servicios de telecomunicaciones, asesoría y consultoría orientadas al sector eléctrico, e inversiones en el exterior. El desarrollo de estos negocios se realiza a través de las filiales RED ELÉCTRICA TELECOMUNICACIONES (ALBURA) y RED ELÉCTRICA INTERNACIONAL.







PRINCIPALES MAGNITUDES

PRINCIPALES MAGNITUDES ECONÓMICAS 2002*

Millones	DE EUROS
Ingresos de explotación · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	711,2
Resultado después de impuestos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	99,8
Cash-Flow después de impuestos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	224,7
Inversiones	1.158,7
*Datos consolidados del GRUPO RED ELÉCTRICA	

PRINCIPALES MAGNITUDES FÍSICAS 2002*

LÍNEAS (km de circuito)* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	27.007
Subestaciones (posiciones)* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.736
Red de telecomunicaciones (km fibra óptica) \cdots	10.000
*Incluye los activos de transporte adquiridos a ENDESA y UNIÓ	n Fenosa

CAPITAL HUMANO 2002*

EMPLEADOS · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	936
PORCENTAJE DE MUJERES · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	20,8%
PORCENTAJE DE MUJERES EN PUESTOS DIRECTIVOS	9,5%
PORCENTAJE DE PLANTILLA FIJA · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	99,1%
FORMACIÓN POR EMPLEADO · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	35 horas/año
EDAD MEDIA · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	41 años
Rotación externa no deseada · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,22%

POLÍTICAS PARA EMPLEADOS:

- FLEXIBILIDAD DE HORARIOS
- JORNADA SEMANAL MEDIA: 38 HORAS
- Plan de desarrollo personal
- BENEFICIOS SOCIALES

PRINCIPALES ÍNDICES DE CALIDAD DEL SERVICIO 2002

Energía no suministrada (ENS) MWh ······· Tiempo de interrupción medio (TIM) minutos·····	0,1
TIEMPO DE INTERRUPCIÓN MEDIO (TIM) MINUTOS····	0,0002
Tasa de disponibilidad · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	97,54%

^{*}Datos RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.

RECONOCIMIENTOS MÁS RELEVANTES EN EL ÁMBITO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL

En el año 1996, RED ELÉCTRICA obtiene la primera certificación ISO 9001 para la gestión de líneas eléctricas de alta tensión. Desde 1999 posee una certificación para todas sus actividades de negocio según esta normativa, siendo en la actualidad la única empresa del sector eléctrico que tiene certificadas la totalidad de sus actividades. En el año 2001 se realizó con éxito la transición del Sistema de Gestión de la Calidad a la reciente versión ISO 9001:2000.

En octubre de 2001, RED ELÉCTRICA recibió la resolución de adhesión al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoria Medioambientales (EMAS), siendo la primera empresa incluida en este registro por el Ministerio de Medio Ambiente para todos sus centros e instalaciones. Esto constituye un paso decisivo en la mejora continua de la actuación ambiental de la empresa.

En octubre de 2001, RED ELÉCTRICA recibió el galardón a la gestión medioambiental en los IV Premios de Medio Ambiente convocados por el diario Expansión y Garrigues & Andersen.

En abril de 2002, RED ELÉCTRICA ha suscrito los nueve principios del Pacto Mundial de la ONU relativos a los derechos humanos, las normas laborales y la protección del medio ambiente, con el firme propósito de apoyarlos y promoverlos en el ámbito de su competencia.

En junio de 2002, RED ELÉCTRICA ha obtenido el reconocimiento a la mejor práctica en la implementación del registro (EMAS), concedido por la Comisión Europea.



En junio de 2002, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) ha otorgado a RED ELÉCTRICA el primer premio a la "Empresa con Mejor Información Financiera en Internet en 2002", en la categoría IBEX 35, en reconocimiento a la calidad de los contenidos, la navegabilidad, el diseño y la accesibilidad de la página web de la compañía.

En octubre de 2002, RED ELÉCTRICA ha sido la primera compañía del sector eléctrico a nivel internacional en obtener la certificación en Prevención de Riesgos Laborales OHSAS 18001.





VALORES CULTURALES

- Orientación al cliente. Mentalidad de servicio, que nos lleva a conocer las características y necesidades del cliente interno y externo, para atenderle con la máxima eficiencia.
- Creación de valor para el accionista. La capacidad para generar mayor rentabilidad en nuestros actuales negocios y para desarrollar otros nuevos con igual o superior rentabilidad.
- Calidad y eficiencia. Actitud de mejora continua de nuestras actividades y de optimización de recursos, que debe ajustarse a las necesidades de nuestros clientes.
- Compromiso con la sociedad y el medio ambiente. Una actitud de respeto hacia el medio ambiente y permanente colaboración con la sociedad y las instituciones.
- Organización basada en las personas. Decisión firme de garantizar un trato justo y equitativo para todos los trabajadores y un apoyo permanente en el desarrollo de sus competencias y sus conocimientos.
- Delegación. Cesión de responsabilidades hacia los colaboradores, aprovechando su experiencia, formación, información y competencias, que permite que las decisiones se tomen en el nivel más adecuado.
- Trabajo en equipo. Capacidad de compartir conocimientos, experiencias y esfuerzos con otras personas y equipos para generar expectativas positivas y alcanzar objetivos comunes.
- Anticipación y proactividad. Espíritu de iniciativa y capacidad para adelantarnos a los cambios, reconocer en ellos oportunidades o problemas potenciales y actuar en consecuencia.

- Flexibilidad y adaptación. Predisposición a considerar otras alternativas como una excelente oportunidad de innovación, haciendo para ello los esfuerzos y ajustes necesarios en nuestras estrategias y objetivos.
- Integridad y transparencia. Honestidad, que se refleja en todas nuestras actuaciones y que garantiza nuestra profesionalidad y la buena imagen de la compañía.
- Orgullo de grupo. Satisfacción de pertenecer a un GRUPO de sociedades por su calidad y profesionalidad, resaltando siempre la importancia de las funciones que el GRUPO desempeña.

ESTRATEGIAS BÁSICAS DE LA EMPRESA

- Mantener la posición de liderazgo en el transporte de energía eléctrica.
- Potenciar el crecimiento y el desarrollo del negocio mediante la diversificación e internacionalización: desarrollo del plan de negocio de telecomunicaciones y negocios internacionales, fundamentalmente de inversión en redes.
- Orientación de la organización a la creación de valor.
- Mejora permanente de la eficiencia interna.
- Fomento del trabajo en equipo.





En el año 2002, RED ELÉCTRICA ha suscrito los nueve principios del Pacto Mundial de la ONU relativos a los derechos humanos, las normas laborales y la protección del medio ambiente, con el firme propósito de apoyarlos y promoverlos en el ámbito de su competencia.

En esta línea, se ha diseñado la Política de Responsabilidad Social Corporativa, cuyo objetivo es establecer los principios y directrices generales que sensibilicen y apoyen la aplicación de los compromisos sociales y medioambientales en el desarrollo de las políticas y actividades del GRUPO RED ELÉCTRICA.



PRINCIPIOS

IMPULSAR la colaboración del GRUPO RED ELÉCTRICA con la sociedad, mediante la participación en proyectos de interés general, organismos de carácter social, programas educativos, culturales y científicos.

GARANTIZAR un intercambio abierto de información, dando a conocer las actividades y resultados empresariales de forma veraz, a través de mensajes claros y transparentes.

Mantener un compromiso firme de respeto por el medio ambiente y del uso racional de los recursos, integrando la protección del entorno natural en la estrategia de la empresa con el objetivo de alcanzar un equilibro entre la actividad empresarial y el desarrollo.

DISEÑAR planes y proyectos orientados a aportar el mayor valor al accionista.

ORIENTAR la innovación y el desarrollo tecnológico hacia la búsqueda de la eficiencia y optimización de los suministros básicos y de los recursos naturales.

Respetar la dignidad de la persona en todas las actuaciones llevadas a cabo por el Grupo.

DESARROLLAR una política laboral prestando especial atención al desarrollo profesional, a la seguridad y salud laboral, al entorno de trabajo, a las actividades para la integración de las personas y a la conciliación de la vida personal y profesional.

GOBIERNO CORPORATIVO

RED ELÉCTRICA, tras su privatización en julio de 1999, adoptó la decisión de asumir los principios y recomendaciones propuestas en el Informe elaborado por la Comisión Especial para el estudio de un Código Ético de los Consejos de Administración de las Sociedades (Código del Buen Gobierno).

Dentro de las reglas de gobierno aplicadas por la sociedad destacan las siguientes:

- Reglamento del Consejo de Administración, en el que se determinan los principios de actuación, las reglas básicas de organización y funcionamiento, y las normas de conducta de sus miembros.
- Reglamento Interno de Conducta en el ámbito del Mercado de Valores, en materia de hechos relevantes, confidenciales y autocartera, que es de aplicación a administradores y a directivos, y también a los empleados que tengan acceso a información sensible o relevante para los mercados.
- Incorporación al Consejo de Administración, de consejeros independientes.
- Existencia de dos Comisiones para facilitar al Consejo la decisión sobre determinados asuntos (Comisión de Auditoría y Cumplimiento y Comisión de Retribuciones).
- Diversas actuaciones para mejorar la transparencia y amplitud informativa.

En el capítulo correspondiente al Gobierno Corporativo, que se incluye en el Informe Anual de la compañía, se recoge una amplia información sobre las reglas de gobierno aplicadas por la sociedad.

Respecto al Informe elaborado por la Comisión Especial para el Fomento de la Transparencia y Seguridad en los Mercados y en las Sociedades Cotizadas ("Informe Aldama"), RED ELÉCTRICA se encuentra actualmente en una fase avanzada de adaptación a sus recomendaciones.

JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

La Junta General de Accionistas es el principal órgano de gestión de la sociedad, a través del cual los accionistas:

"Evalúan la actuación de los administradores, sometiendo a votación la aprobación de las cuentas anuales formuladas, el informe de gestión y la aplicación de los resultados, así como la autorización a los administradores para el desarrollo de las actividades del negocio de la compañía".





RESPONSABILIDAD SOCIAL DE RED ELÉCTRICA. MAPA DE ACTIVIDADES

ACCIÓN SOCIAL



- Contribución al desarrollo económico y social mediante el desarrollo de la red
- Apoyo a la educación y formación
- Apoyo a los desfavorecidos
- Desarrollo de la cultura

Comunicación con las partes interesadas



- Planes de comunicación social
- Atención al accionista
- Publicaciones
- Organización de jornadas
- Información on line
- Relación con los medios

Presencia en organismos



- Participación en el desarrollo de sistemas eléctricos internacionales
- Colaboración con organizaciones de carácter social

POLÍTICA LABORAL



- Cultura y valores
- Contratación laboral
- Igualdad de oportunidades

CONDICIONES LABORALES



- Seguridad en el trabajo
- Salud laboral
- Entorno de trabajo

DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS



- Formación y desarrollo
- Beneficios sociales
- Diálogo social
- Conciliación de la vida personal y laboral

CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD

RESPONSABILIDAD
SOCIAL
CORPORATIVA

GESTIÓN DE LAS PERSONAS

VALOR A LOS AGENTES DE NEGOCIO

COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE

Preservación del medio ambiente



- Estudios de impacto ambiental
- Construcción y mantenimiento de instalaciones con el mínimo impacto ambiental
- Protección de flora, fauna y paisaje
- Gestión de residuos
- Uso eficiente de recursos naturales

VIGILANCIA MEDIOAMBIENTAL



- Supervisión ambiental de actividades
- Campos electromagnéticos
- Sistema de gestión medioambiental

Gestión de calidad



- Gestión de procesos
- Mejora continua
- r rejora comunida
- Gestión de proveedores

EXCELENCIA EMPRESARIAL



- Calidad en el servicio
- Clientes y agentes de negocio
- Eficiencia en la gestión
- Creación de valor para el accionista

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



- Desarrollo de nuevas tecnologías
- Productos, marcas
 y modelos de utilidad



Las principales líneas de actuación en el ámbito social residen en la cooperación con centros de enseñanza, esencialmente universitaria, con especial referencia en las disciplinas relacionadas con la economía y la ingeniería eléctrica.

RED ELÉCTRICA contribuye también al desarrollo cultural a través de patrocinios y colabora, en lo posible, con entidades sociales orientadas a la ayuda al desarrollo de la población más desfavorecida.

COLABORACIONES SOCIALES AÑO 2002



PRINCIPALES COLABORACIONES DURANTE 2002

- Fundación de la Universidad Autónoma de Madrid: Convenio de colaboración para el desarrollo de la investigación social sobre energía y medio ambiente.
- Universidad Carlos III: Convenio de colaboración para el desarrollo de aspectos de interés común sobre el sector eléctrico relacionados con la docencia e investigación.
- IESE (Universidad de Navarra): Cooperación como Empresa Patrono en el desarrollo de programas de investigación empresarial. Mediante esta colaboración, la empresa se mantiene actualizada en la formación de directivos y otras áreas de la empresa.
- Fundación Empresa Pública: Convenio de colaboración en el programa de integración en el mundo laboral para la realización, por parte de universitarios, de prácticas en RED ELÉCTRICA.

- Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: Colaboración para la elaboración del "Diccionario Español de la Energía".
- Universidad de Cantabria: Colaboración en el curso "La Radiación Electromagnética y su influencia en la salud pública", celebrado en julio de 2002.
- Universidad de Sevilla: Colaboración en la conferencia "Power Systems Computation Conference", celebrada en Sevilla en junio de 2002.
- Colegio Oficial de Físicos: Colaboración en el Congreso Nacional de Medio Ambiente, celebrado en Madrid en noviembre de 2002.
- Fundación Entorno, Empresa y Medio Ambiente:
 Convenio de colaboración para la realización de actividades de información, formación e investigación que tienen como objetivo la mejora medioambiental de la empresa.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC): Estudio del uso de las Subestaciones de Transporte de Electricidad de RED ELÉCTRICA por el cernícalo primilla en Aragón y Navarra, con el fin de evaluar y promover la conservación de la especie a nivel estatal.



• Museo de Tiermes: Colaboración con la Asociación de Amigos del Museo de Tiermes. El proyecto tiene como objetivos: la definición de la agricultura y pastoreo sostenibles económicamente y no agresivos para el entorno; la aplicación de los Planes de Ordenación de Montes y de gestión de la fauna; la creación de un Plan Turístico y Cultural que integre los factores medioambientales y culturales; y la promoción y reordenación de las actividades privadas, tanto turísticas como rurales tradicionales.

La cooperación de una empresa con su entorno, mejora su eficiencia interna y contribuye al desarrollo social.

El desarrollo del entorno favorece el de las empresas que actúan en él.

 Programa Empresa Parlamentarios: Coordinado por el Círculo de Empresarios, el objetivo de este programa está orientado a mejorar el conocimiento y facilitar las relaciones entre los parlamentarios y las empresas. RED ELÉCTRICA se incorporó al mismo a finales del año 2001.



- Fundación Deporte Alcobendas (FUNDAL):
 Patrocinio anual para el fomento del deporte en Alcobendas, con el objetivo de desarrollar tanto el deporte local, como de facilitar la práctica del mismo a los trabajadores de RED ELÉCTRICA.
- Clínica Universitaria de Navarra: Convenio de colaboración en la investigación médica sobre el tratamiento de enfermedades como el cáncer y el Alzheimer:
- Fundación Mary Ward: Colaboración en el Proyecto "Atención integral a niños menores de 4 años" en la localidad de Jicamarca (Perú). Su objetivo es contribuir al cuidado y la atención integral de los niños de familias con escasos recursos.
- Cáritas Madrid. Donación de equipos informáticos destinados a sus centros donde se llevan a cabo diversos programas de ayuda a los grupos más desfavorecidos.
- Asociación Española del Síndrome de Joubert (asinjou). Colaboración con los fines de la asociación, orientados a proporcionar la adecuada información y las terapias sobre esta enfermedad.

PARTICIPACIÓN EN ORGANISMOS NACIONALES E INTERNACIONALES

RED ELÉCTRICA está presente en 39 organizaciones nacionales y en 22 internacionales, colaborando activamente en sus órganos rectores, comités de estudio, normalización y grupos de trabajo. En ellos participan 144 personas de todas las áreas de la compañía, con una dedicación conjunta de alrededor de 10.000 horas durante el año 2002.

Horas de dedicación año 2002

Organizaciones Internacional	ALES —
7.858	2.232

INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL EN LA SOCIEDAD

La actividad de RED ELÉCTRICA se desarrolla en interacción continua con el entorno institucional, político, económico y social, por lo tanto, es esencial:

- Proyectar hacia el exterior la realidad de la compañía, emitiendo mensajes claros y veraces, que sean coherentes con sus estrategias y objetivos.
- Identificar a los interlocutores y establecer las relaciones necesarias para conocer la realidad social del entorno donde desarrolla sus actividades, dando una respuesta positiva a las interacciones que ocasiona su actividad, y contribuyendo eficazmente al desarrollo sostenible.
- Detectar y analizar la información que genere el entorno social dentro del ámbito de actuación de la compañía.

Un buen ejemplo de intercambio de información con el entorno son los **Planes de Aceptación Social de proyectos (PAS)**.

Los PAS son planes de actuación metodológicos, cronológicos y estratégicos que coordinan escenarios, actores y acciones con el fin de facilitar una mayor comprensión social de los proyectos de la compañía. En ellos, RED ELÉCTRICA tiene en cuenta a las instituciones, a las personas y a los colectivos que se ven afectados por nuevas instalaciones, valora su opinión y actitud y determina una serie de medidas, logrando así, que los proyectos contemplen la variable social, además de la económica y ambiental. Los objetivos que persiguen son:

- Lograr que los proyectos se lleven a cabo con el máximo consenso social posible.
- Dar respuesta a la demanda de información generada por los agentes locales, provinciales, regionales y autonómicos, facilitando su comprensión.





- Mantener informado al entorno social, tanto de la necesidad del proyecto como de su evolución.
- Conseguir que las instalaciones de RED ELÉCTRICA sean perfectamente compatibles con el desarrollo de la zona.
- Conciliar los intereses generales del ámbito territorial con el desarrollo de la Red de Transporte.
- Integrar la presencia de RED ELÉCTRICA en el tejido social, dentro del ámbito geográfico en donde se implanta cada proyecto.

La voluntad de diálogo de RED ELÉCTRICA con las partes interesadas queda patente en los acuerdos suscritos con Comunidades Autónomas para la coordinación y el desarrollo de las infraestructuras eléctricas en sus territorios, así como en la firma de convenios con todos los Ayuntamientos por cuyo término municipal discurre una nueva instalación.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

La transparencia en la comunicación es un aspecto esencial de la relación de RED ELÉCTRICA con su entorno. La mejora constante de la comunicación permite informar y dialogar de forma abierta, fluida y permanente con las partes interesadas.

Comunicamos con criterios de transparencia, calidad, oportunidad y máxima difusión de la información.

Los principales canales de comunicación de RED ELÉCTRICA son:

- Web corporativa en Internet.
- Atención a los accionistas, inversores y analistas.
- Comunicación con los medios.
- Edición de publicaciones.
- Organización de jornadas y participación en foros.

WEB CORPORATIVA

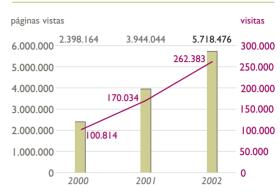
RED ELÉCTRICA pone a disposición de la sociedad su página web (www.ree.es), con criterios de transparencia, calidad, oportunidad y máxima difusión de la información.







EVOLUCIÓN DE LAS CONSULTAS EN LA WEB CORPORATIVA



Durante el año 2002, la web de la compañía recibió más de 260.000 visitas procedentes de 99 países, con una duración media de 39 minutos, equivalentes a más de 170.500 horas de información al público. En estas visitas se consultaron 5,7 millones de páginas.

La información económica y financiera, los comunicados y noticias de actualidad de la compañía, la gestión medioambiental y la evolución del sistema eléctrico español son algunos de los temas tratados ampliamente en esta web, que también ofrece información en tiempo real sobre el consumo peninsular de energía eléctrica o la evolución de la acción en el mercado de valores.

Los contenidos económicos y financieros se incorporan en el momento en el que son comunicados a la Comisión Nacional del Mercado de Valores y se actualizan permanentemente, con el propósito de satisfacer oportunamente las necesidades de información de los mercados, más allá del mero cumplimiento de las obligaciones legales establecidas.

La Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) ha otorgado a RED ELÉCTRICA el Primer Premio a la "Empresa con Mejor Información Financiera en Internet en 2002".

ATENCIÓN A LOS ACCIONISTAS E INVERSORES

RED ELÉCTRICA realiza diferentes acciones de comunicación dirigidas a accionistas, inversores institucionales y analistas financieros, ofreciendo la información más concreta y precisa sobre las actividades y evolución de la compañía en cada momento.

Para ello, establece diferentes canales de comunicación gestionados, principalmente, a través de la Oficina de Atención al Accionista.

SERVICIOS DE ATENCIÓN AL ACCIONISTA

- Oficina de Atención al Accionista.
- •Teléfono: 900 100 182
- Correo electrónico: accionista@ree.es
- Web corporativa: sección accionistas.
- Boletín del accionista.
- Visitas a instalaciones.

Además, el equipo directivo de RED ELÉCTRICA realiza presentaciones y mantiene frecuentes reuniones con analistas e inversores institucionales, destacando en 2002 las siguientes:

- Presentaciones a accionistas en Bolsalia (Salón de la Bolsa y otros mercados financieros) en Madrid, Barcelona y Valencia.
- "Road shows" y presentaciones a inversores institucionales (Londres, Edimburgo, Dublín, Manchester, Nueva York, Chicago, Boston, Nueva Orleans...).
- Reuniones periódicas con analistas en las principales plazas financieras.



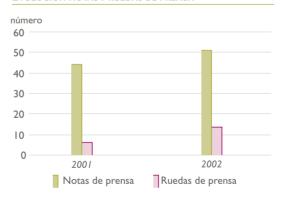


COMUNICACIÓN CON LOS MEDIOS

El continuo crecimiento de los contactos con los medios de comunicación y sus profesionales ha convertido a nuestra empresa en fuente de referencia dentro del sector energético.

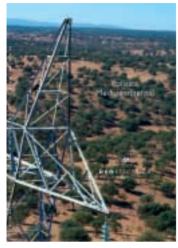
A lo largo de 2002, se han realizado 13 ruedas de prensa, frente a las 6 realizadas en 2001, y se han publicado 51 notas de prensa, frente a las 44 del año anterior. Por lo que respecta a las solicitudes de información por parte de los medios, se han incrementado en más de un 50% respecto a 2001.

EVOLUCIÓN NOTAS Y RUEDAS DE PRENSA











PUBLICACIONES

RED ELÉCTRICA desarrolla una extensa labor de edición y difusión de publicaciones con un doble objetivo: asegurar el cumplimiento de sus obligaciones legales en relación con la información que debe poner a disposición de los agentes del sector eléctrico, y potenciar el reconocimiento de la empresa en su entorno institucional, económico y social.

RED ELÉCTRICA elabora y distribuye más de 25 tipos de publicaciones, con una difusión próxima a los 50.000 ejemplares, y las descargas desde su página web alcanzan los 95.000 documentos.

Para lograr estos objetivos, anualmente RED ELÉCTRICA elabora y distribuye al exterior más de 25 tipos de publicaciones corporativas, documentos técnicos y material divulgativo, con una difusión próxima a 50.000 ejemplares editados en papel. A estos datos hay que añadir las descargas que se realizan en sus versiones digitales a través de la página web corporativa, que en el año 2002 han alcanzado una cifra cercana a 95.000.

El público objetivo al que van dirigidos los documentos representa un amplio espectro dentro del entorno social: Instituciones, Organismos y

Administraciones Públicas, empresas eléctricas, medios de comunicación, accionistas y entidades docentes, abarcando una distribución cercana a los 4.000 destinatarios. Entre estas publicaciones destacan el "Informe Anual", la "Memoria Medioambiental", "El Sistema Eléctrico Español", el "Boletín del Accionista" y el "Mapa de la Red de Transporte".

A éstas hay que añadir las diversas publicaciones puntuales que se realizan para informar de temas concretos, en papel o en soporte digital, entre las que cabe destacar:

- INDEL (Investigación Demanda Eléctrica a Largo plazo), publicación que recoge los resultados de la investigación sobre la demanda eléctrica en España, su evolución temporal, los segmentos de consumo más significativos y los factores externos que explican su evolución.
- "Aves y líneas eléctricas", libro editado en colaboración con la revista medioambiental Quercus.
- "Campos eléctricos y magnéticos de 50 Hz, Análisis del estado actual de conocimientos", editado en colaboración con UNESA.
- "Cinco años de investigación sobre los efectos biológicos de los campos electromagnéticos de frecuencia industrial en los seres vivos (1995-2000)", documento en el que se recogen los resultados y conclusiones de un proyecto de investigación con la colaboración del CSIC y la Universidad de Valladolid.
- "Sistema de Gestión Medioambiental de RED ELÉCTRICA" (CD-ROM)
- "Guía del Sistema de Gestión Medioambiental para empleados"
- "RED ELÉCTRICA y la protección de la avifauna" (vídeo)
- "Luz más luz", Medalla de Plata en el Festival de Vídeo Institucional de Nueva York.
- "Trabajos en tensión" (vídeo)

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS Y JORNADAS

La organización de jornadas o seminarios de carácter técnico y medioambiental tiene por objeto fomentar el conocimiento de la empresa en el exterior, dar respuesta a la demanda de información de los agentes sociales e instituciones y potenciar la imagen de la empresa. Pero también constituye una magnífica oportunidad para que la empresa conozca la opinión de la sociedad y recoja sus dudas y sugerencias.

RED ELÉCTRICA ha organizado o colaborado en numerosos eventos, entre los que se puede citar:

- Jornadas sobre Líneas Eléctricas y Medio Ambiente. Jornadas internacionales celebradas con el fin de reunir a los expertos en materia de las relaciones existentes entre las líneas eléctricas de alta tensión y el medio ambiente.
- ICOLIM. En el año 2000, coincidiendo con la presidencia de RED ELÉCTRICA en la Asociación Internacional de Trabajos en Tensión, fue la encargada de organizar la 5ª Conferencia Internacional de Trabajos en Tensión.
- Jornadas técnicas en las Comunidades Autónomas. Celebradas con el fin de apoyar los diferentes proyectos y de informar a los interesados sobre la construcción de instalaciones.





 Il Conferencia Anual de Energía y Transporte.
 Organizada por la Unión Europea en verano de 2002 en la que RED ELÉCTRICA participó con un stand corporativo.

Durante 2002 RED ELÉCTRICA ha continuado desarrollando programas de visitas a sus instalaciones. Así, durante el año han visitado la Sede Social y diversas instalaciones de la compañía alrededor de 1.000 personas en 90 grupos. De estos grupos, 57 proceden de empresas eléctricas nacionales e internacionales, 9 de entidades docentes, 8 de accionistas, 4 de organismos oficiales, 2 de prensa y los 10 restantes de diferente origen.



El modelo de organización de RED ELÉCTRICA se centra de forma prioritaria en la gestión de las personas, atendiendo a su desarrollo personal en las vertientes de formación tecnológica y formación en gestión, así como al cuidado del entorno laboral. La cualificación de su plantilla y el nivel tecnológico de sus recursos han permitido situar a la compañía entre las más eficientes del sector a nivel mundial.

En los últimos años la organización ha tenido que abordar importantes retos derivados fundamentalmente de la Ley del Sector Eléctrico de 1997 y la posterior privatización de la empresa en 1999. Estos retos han requerido un gran esfuerzo de adaptación al nuevo marco económico y legal, lo que ha conllevado importantes cambios en la estructura organizativa de la compañía y en su modelo de gestión.

Las nuevas estructuras, políticas y formas de dirigir los Recursos Humanos de la compañía han sido implantadas mediante una planificada gestión del cambio y la potenciación del valor corporativo.

Todo ello sin perder de vista la dimensión de la responsabilidad social de la empresa en lo que a las personas que trabajan en ella se refiere. Los esfuerzos que RED ELÉCTRICA ha realizado en este sentido se han centrado principalmente en tres áreas de actuación: la política laboral, la protección de las condiciones laborales, y el desarrollo e integración de las personas.

VALORES Y CULTURA

Los retos citados imponían la necesidad de establecer un nuevo marco de referencia para las políticas y comportamientos de las personas que trabajan en ella: en definitiva, unos nuevos valores culturales.

Estos valores fueron definidos con la participación de todo el Equipo Directivo, que asumió, de este modo, el compromiso de su implantación en todas las esferas de actuación de la compañía. La creación de valor para el accionista, la eficiencia y el compromiso con la sociedad eran complementados con otros valores que facilitaban a los empleados un modelo de comportamiento basado en la integridad, la transparencia, el trato justo y equitativo, a la vez que se declaraba que la organización se debería centrar en sus personas.

Los nuevos valores se fueron introduciendo paulatinamente en la compañía a través de dos actuaciones:

 Redefinición de los perfiles de competencias de todas las posiciones de la empresa, incorporando







a los mismos los nuevos valores culturales, evaluando y desarrollando en las personas las nuevas competencias, y seleccionando las nuevas incorporaciones conforme a los nuevos perfiles.

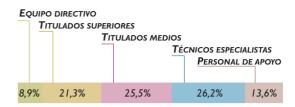
Incorporación de los valores culturales en las políticas internas de la compañía, potenciando en las mismas los comportamientos deseados, desde el primer nivel de dirección hasta el último.

Así se definió una política para el Equipo Directivo, entre cuyos objetivos destacan: trabajar en equipo, con creatividad y flexibilidad; gestionar los recursos materiales y humanos con criterios de eficiencia, rentabilidad y responsabilidad; tratar a las personas a su cargo con equidad, justicia y respeto y entender la comunicación, tanto ascendente como descendente, como requisito esencial para crear un clima social adecuado.

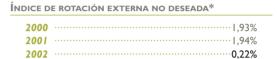
Igualmente se definió una política de gestión de Recursos Humanos orientada al desarrollo, la formación del personal y la comunicación interna, cuyos objetivos fundamentales son: fomentar el crecimiento del talento de RED ELÉCTRICA a través del desarrollo profesional y promover la igualdad de oportunidades de todas las personas en el desarrollo de sus capacidades.

EMPLEO EN RED ELÉCTRICA

RED ELÉCTRICA es una empresa consolidada a nivel técnico y humano, con una clara orientación por la calidad y una alta cualificación técnica de su plantilla.



A finales de 2002, la sociedad matriz cuenta con una plantilla de 936 personas, 20,8% mujeres y 79,2% hombres. La edad media de los empleados es de 41 años y la antigüedad media de 12 años, con una rotación externa no deseada muy baja.



(*) Bajas voluntarias sobre plantilla a 3 l de diciembre del año anterior

La igualdad de oportunidades y la no discriminación son factores clave para seleccionar y contratar personal, a través de procesos de selección transparentes.

La forma jurídica de contratación más extendida es la indefinida. En los contratos temporales el modelo habitual es el de prácticas, no llegando en la mayoría de los casos a los dos años de temporalidad.

Una de las fuentes de contratación más habituales de la compañía son los programas de cooperación educativa que RED ELÉCTRICA mantiene desde 1987 con diversas instituciones relacionadas con su actividad empresarial: universidades, escuelas de negocio y otros organismos. Las prácticas en la empresa están concebidas como parte de la for-

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA

	2000	2001	2002
Plantilla fija ·····	99,0%	98,7%	99,1%
PLANTILLA TEMPORAL		······ 1,3% ······	0,9%
HOMBRES	79,0%	79,8%	79,2%
Muieres	21.0%	20.2%	20.8%
NUEVAS INCORPORACIONES EN PLANTILLA	2000	2001	2002
HOMBRES	700/		
HOMBRES		69%	67%
	,.		
Hombres Mujeres < de 30 años	30%	31%	33%

mación universitaria o de la especialización. El objetivo es propiciar una interrelación fluida entre alumnos y empresa, estudiantes de los dos últimos años de carrera, proyectos fin de carrera, prácticas de postgrado, etc, y facilitar su acceso al mundo laboral. En los cinco últimos años 62 becarios se han incorporado a la plantilla de RED ELÉCTRICA.

EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA DEL GRUPO



DERECHOS HUMANOS

E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

RED ELÉCTRICA consciente de su responsabilidad social, se compromete a apoyar y respetar la protección de los derechos humanos proclamados en el ámbito internacional.

Se respetará la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva, la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso y obligatorio, la abolición efectiva del trabajo infantil, la eliminación de la discriminación respecto del empleo y la ocupación. Desde su creación en 1985, RED ELÉCTRICA garantiza en su convenio colectivo la igualdad entre hombres y mujeres. La empresa ha liderado un proyecto del Programa Leonardo de la Unión Europea, apoyado por Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, el Plan de Igualdad de Oportunidades HARMONÍA, cuyos objetivos prioritarios son:

- Incrementar la participación de la mujer en los órganos de representación colectiva.
- Incrementar el número de mujeres en puestos tradicionalmente ocupados por hombres.
- Incorporar, en la web interna, un módulo formativo en materia de igualdad de oportunidades.

CONDICIONES LABORALES

SEGURIDAD EN EL TRABAJO

RED ELÉCTRICA concede un alto valor a su capital humano y, por tanto, a la prevención de riesgos laborales, siendo ésta una actividad esencial de la compañía. Para cubrir adecuadamente esta función, la empresa se ha dotado de un servicio de prevención propio, con expertos en cada una de las ramas preventivas y de un comité de seguridad integrado por representantes sociales de distintos centros de trabajo.

RED ELÉCTRICA es la primera compañía del sector eléctrico que ha obtenido a nivel internacional la certificación en Prevención de Riesgos Laborales OHSAS 18001.







La actividad en seguridad en el trabajo se dirige a orientar en temas preventivos a las distintas unidades de la empresa, a coordinar la implantación de normas y procedimientos de seguridad y a supervisar la correcta organización y ejecución de los trabajos tanto propios como contratados.

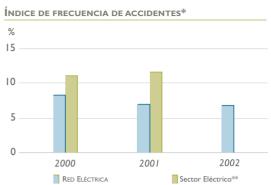
Desde el año 2000 todos los procesos de seguridad física y de instalaciones de RED ELÉCTRICA están incluidos en el sistema global de la calidad certificado por la ISO 9001:2000, siendo una de las primeras empresas del país en certificar sus sistemas de seguridad física y de las instalaciones.

> Los principios básicos de la prevención en riesgos laborales son los siguientes:

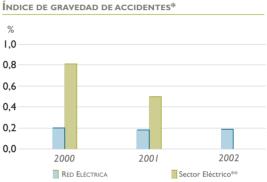
- Procurar a los trabajadores el mayor grado de salud laboral.
- Implantar una gestión preventiva integrada, facilitando los recursos necesarios.
- Promover una cultura orientada a la seguridad y salud laboral.
- Ocupar una posición del liderazgo en el sector eléctrico nacional e internacional en el marco de la prevención.
- Establecer la prevención de riesgos como un elemento clave para la reducción de accidentes e incidentes.
- Aplicar los mismos principios y políticas preventivas para el personal de las empresas contratistas que trabajen con RED ELÉCTRICA.







(*) Número de accidentes con baja por millón de horas trabajadas (**) Dato de 2002 no disponible



(*) Número de jornadas perdidas por accidente laboral por mil horas trabajadas.

(**) Dato de 2002 no disponible

RED ELÉCTRICA, a través de su Servicio de Prevención, realiza estudios de seguridad previos para todos los trabajos de construcción y modificación de sus líneas eléctricas y subestaciones. Asimismo, realiza inspecciones periódicas de las obras, a fin de garantizar que se desarrollan conforme a las condiciones de seguridad establecidas tanto por el personal de la compañía, como por el de las contratas.

El sistema normativo de prevención de riesgos laborales se completa con una detallada descripción de los riesgos, no sólo de cada puesto de trabajo, sino del lugar donde éste se desarrolla. Todo ello le proporciona al empleado de RED ELÉCTRICA una información exhaustiva, a fin de prevenir cualquier accidente laboral.

El sistema también aborda otros aspectos como la homologación de materiales y equipamientos, así como la de los proveedores que lo suministran.

El proceso de calificación de RED ELÉCTRICA alcanza a las personas que asumen la función de Jefes de Trabajo de las empresas contratadas. Tales empresas deben, a su vez, conocer y cumplir las prácticas preventivas y los planes de seguridad previos al inicio de la obra, que se envían junto con la petición de oferta.

Paralelamente RED ELÉCTRICA dispone de un Servicio de Seguridad cuya misión es garantizar la seguridad física de las personas, así como de las instalaciones. Además cuenta con un equipo voluntario de primera intervención.

SALUD LABORAL

RED ELÉCTRICA dispone de un servicio de seguimiento de la Salud Laboral, con recursos propios, cuya actividad se centra en las siguientes actuaciones:

- Reconocimientos médicos de la plantilla.
- Vigilancia sanitaria: manejo manual de cargas, trabajo en altura y tensión, etc.
- Campañas de vacunación y prevención.
- Difusión de medidas preventivas: dolor de espalda, prevención en desplazamientos, etc.
- Formación en primeros auxilios.

Por otra parte, acorde con nuestra política de colaboración social, el área de salud laboral promueve cada año la campaña de donación de sangre que se organiza dentro de las instalaciones de la empresa, y en la que participan un importante número de personas.

La prevención y formación, tanto presencial como mediante publicaciones periódicas, como el "Manual de Prevención de Riesgos Laborales", son básicas para mantener unos bajos índices de frecuencia y gravedad de accidentes.

En el año 2002 se impartieron unas 1.700 horas de formación, en las que participó el 12 % de la plantilla.





En el año 2002 se realizó una evaluación de los servicios prestados por el área de salud laboral en la Sede Social, con una valoración de 8,5 sobre 10, que superó ampliamente el umbral mínimo definido por la compañía (6) para considerar con suficiente calidad los servicios de salud.

ENTORNO DE TRABAJO

Otro de los importantes campos de actuación que han sido abordados en los últimos años, es el relativo al entorno de trabajo, tanto desde su aspecto ambiental como físico. En este sentido, se han implantado una serie de acciones que han resultado clave en la consecución de un entorno laboral adecuado, digno y agradable:

 Desde el punto de vista ambiental, la empresa promueve y subvenciona actividades participativas que propician y fortalecen las relaciones personales. Durante el año 2002 colaboró en estas actividades más del 25% de la plantilla.

Entre las más destacadas, están las actividades deportivas y de ocio, tales como campeonato de tenis y pádel, un concurso fotográfico y otro de narrativa breve, así como la organización de una fiesta infantil dirigida a hijos de empleados.

 Desde el punto de vista físico, está muy avanzado un proceso de reforma de los espacios físicos a fin aumentar la confortabilidad, diseñando instalaciones más abiertas que permitan una mayor comunicación entre las personas que trabajan dentro de RED ELÉCTRICA. Además, se ha llevado a cabo un cambio de mobiliario muy amplio, con criterios de ergonomía y salud laboral.

DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS

FORMACIÓN Y DESARROLLO

Los Planes y Programas de Desarrollo y Formación de la compañía tienen como principal finalidad potenciar la cualificación de su plantilla y facilitar la implantación de los nuevos valores culturales. Estos Planes y Programas se apoyan en el sistema de

RED ELÉCTRICA invierte en la formación de sus empleados alrededor del 3% de los gastos de personal, con un total de más 32.000 horas lectivas y 225 cursos impartidos.

Gestión por Competencias -que ha permitido identificar las actitudes y habilidades necesarias en cada puesto- y en el sistema anual de detección de necesidades formativas.

Desde el año 2000 existen programas para el despliegue y mejora de las competencias en directivos y personal con potencial directivo y a partir del año 2003 estas acciones se extenderán a toda la plantilla.

PROMOCIONES INTERNAS

	2000	2001	2002
Promociones A puestos directivos $^{(i)}$	0,61%	0,87%	1,28%
Mujeres que han promocionado (2) · · · · · · · ·	0,49%	1,08%	1,03%
HOMBRES QUE HAN PROMOCIONADO (2)	0,65%	0,82%	1,35%

- (1) Sobre total plantilla a 31 de diciembre
- (2) Sobre total mujeres/hombres a 3 I de diciembre

Los programas de desarrollo de personal con potencial directivo han dado como resultado que más de la mitad de los participantes hayan promocionado a posiciones directivas. En el último año un 83,7% de la plantilla participó en el Programa de Formación, dedicando una media de 35 horas por persona y asistiendo un total de 780 empleados, lo que supuso un 3% sobre el total de los gastos de personal de la empresa.

BENEFICIOS SOCIALES

Atendiendo a la perspectiva personal de sus empleados, RED ELÉCTRICA facilita importantes beneficios sociales, de acuerdo con las necesidades individuales y familiares de cada persona:

- Plan de pensiones de empleo.
- Seguro de fallecimiento e invalidez.
- Seguro médico para el empleado y los familiares a su cargo.
- Energía eléctrica en el domicilio habitual.
- Préstamos personales para la adquisición o mejora de la vivienda y para la adquisición de automóvil.

DIÁLOGO SOCIAL

Para lograr la implantación de las estrategias de RED ELÉCTRICA y sus correspondientes planes operativos, ha sido imprescindible el apoyo de las personas que integran la empresa y unas relaciones laborales estables.

La actuación sindical dentro de RED ELÉCTRICA se realiza a través de distintas comisiones y grupos de trabajo que permiten la aportación de todas las secciones sindicales de la empresa. A fin de facilitar su labor, se les proporciona acceso a los canales de comunicación de la compañía, tales como su Intranet, correo electrónico y videoconferencia.

Por otro lado, desde hace más de una década RED ELÉCTRICA valora y tiene en cuenta la opinión de sus empleados, manifestada a través de encuestas de Clima Social, en las que ha participado una media del 53,3% de los empleados.

A partir de los resultados de las encuestas la compañía inicia los correspondientes planes de mejora, el último de los cuales ha tenido un alcance trienal. Para su definición, se constituyeron unos talleres -con una participación de casi el 10% de la plantilla- en los que se profundizó en distintos aspectos de la gestión de los Recursos Humanos susceptibles de mejora.

COMUNICACIÓN INTERNA

La comunicación interna es una de las herramientas principales para promover la participación e integración de las personas con las estrategias de la empresa, constituyendo a su vez un instrumento esencial para difundir los valores y cultura empresariales.

CANALES DE COMUNICACIÓN INTERNA

- Página web interna.
- EntreLíneas, revista trimestral de información para los empleados.
- Red en Línea, revista on-line de noticias puntuales de interés corporativo.
- e-directivos, canal de información on-line para el equipo directivo.
- Foros para promover el conocimiento y participación en temas de la empresa.
- Tablón de anuncios, disponible para todos los empleados.
- Concursos de diversos tipos: fotográfico, de escritura, etc.

Los objetivos de la Política de Comunicación Interna de RED ELÉCTRICA son:

- Promover el conocimiento y la integración de los empleados con la visión y el proyecto de empresa.
- Facilitar la transmisión de las estrategias, proyectos y actuaciones clave.
- Impulsar la participación y la integración de los empleados en la actividad de la empresa.
- Adecuar los canales de comunicación interna y consolidar su implantación.



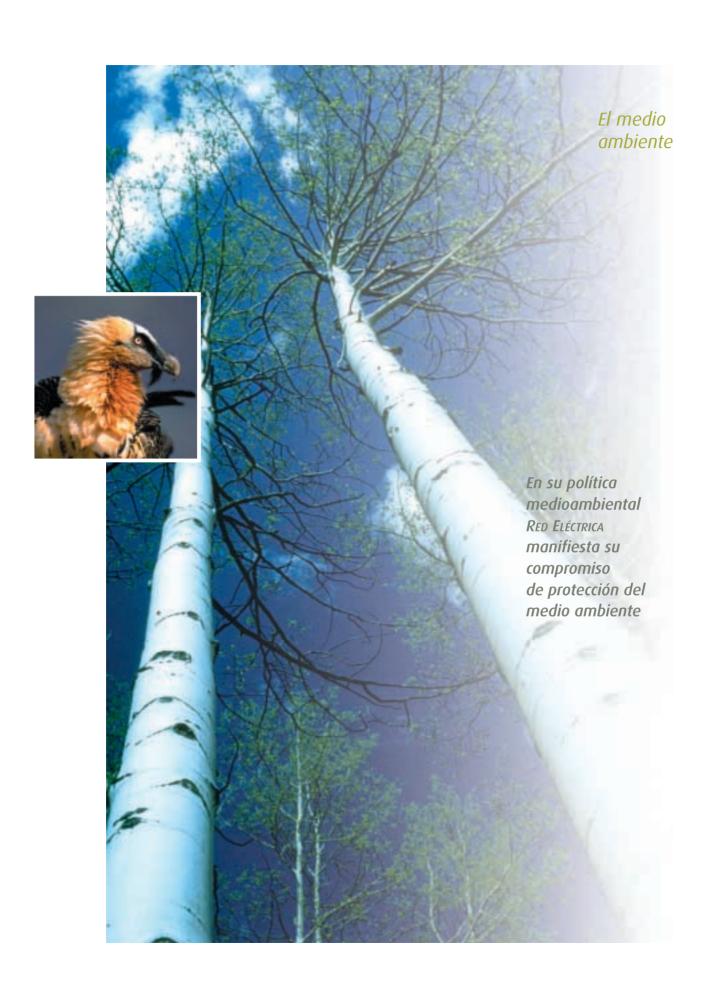
Dentro de las actuaciones de comunicación interna, destaca el Proyecto Enlace, que afecta a casi un 40% de la plantilla, y se desarrollará a lo largo de los próximos 3 años. Con él se pretende fomentar un mayor conocimiento humano y profesional entre colectivos de diferentes centros de trabajo.

CONCILIACIÓN DE LA VIDA PERSONAL Y LABORAL

RED ELÉCTRICA, desde hace más de una década, promueve e implanta una política empresarial que facilita la conciliación de la vida personal y profesional a través de:

- La aplicación flexible de la jornada, en horario de entrada, salida y tiempo de comida.
- El equilibrio de jornada, verano e invierno, que permite disponer de jornada continua un importante número de semanas al año.
- La aplicación de la reducción de jornada y la excedencia, para el cuidado de hijos menores o familiares por discapacidad o por edad, con una sustancial mejora en relación a la que establece la ley.





RED ELÉCTRICA entiende que las actuaciones medioambientales que se plantean en la realización de sus actividades, deben ser abordadas desde una posición de compromiso con la sociedad.

La aplicación de las técnicas más respetuosas con el entorno natural, la investigación, las actividades de formación y comunicación, la colaboración con organismos ambientales, etc., muestra claramente la vocación de RED ELÉCTRICA de protección del medio ambiente, actividad en la que ocupa una posición de liderazgo mundial en el sector eléctrico.

RED ELÉCTRICA fue la primera empresa del sector eléctrico en promulgar, ya en 1992, un código de conducta medioambiental al que siguió el establecimiento de la Política Medioambiental, que expresa el compromiso voluntario y público de cumplir una serie de principios de respeto al medio ambiente, integrando la protección del entorno natural en la estrategia de la empresa.

POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

El Grupo Red Eléctrica manifiesta su compromiso de protección del medio ambiente, facilitando y fomentando que cada empleado realice su trabajo, conciliando las exigencias propias de sus actividades con el máximo respeto al entorno natural. Los principios en los que se basa son:

- Orientar la compañía hacia el desarrollo sostenible, integrando el respeto al medio ambiente y el fomento del progreso y bienestar social con los aspectos económicos, con el objetivo de crear valor de forma persistente.
- Buscar el liderazgo en medio ambiente de las empresas del GRUPO en su entorno de actividad.

- Asegurar el cumplimiento de la legislación, reglamentación y normativa ambiental aplicable en sus actuaciones.
- Garantizar que las actividades que desarrolla la compañía contemplan sus aspectos medioambientales, buscando evitar o minimizar los posibles impactos ambientales mediante la evaluación y seguimiento del cumplimiento de la Política Medioambiental y de los Sistemas de Gestión Medioambiental.
- Establecer objetivos y metas de protección medioambiental acordes al compromiso de mejora continua.
- Conocer y aplicar los mejores avances científicos y técnicos disponibles relacionados con la protección del medio ambiente en las áreas de actuación de la compañía.
- Realizar Estudios Ambientales en todos los proyectos de nuevas instalaciones.
- Asegurar que los proveedores cumplen los requisitos medioambientales exigidos.
- Implantar acciones permanentes de formación, sensibilización y motivación sobre protección ambiental para los empleados.





 Desarrollar vías y sistemas de comunicación para informar y dialogar con las partes interesadas sobre las actuaciones del GRUPO en materia medioambiental.

SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

RED ELÉCTRICA cuenta desde 1999 con un Sistema de Gestión Medioambiental certificado por AENOR, que permite identificar, evaluar y controlar todos los

En 2002 RED ELÉCTRICA ha obtenido el premio a la mejor práctica en la implementación del Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) de la Unión Europea, concedido por la Comisión Europea.

CONSTITA

RECLAMACIONES

aspectos ambientales de las distintas actividades de la empresa que pueden causar algún tipo de impacto, así como definir las medidas preventivas y correctoras necesarias para reducirlos y establecer objetivos y metas para mejorar el comportamiento ambiental de la empresa.

En octubre de 2001, RED ELÉCTRICA recibió la resolución de adhesión al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS), siendo la primera empresa incluida en el registro EMAS por el Ministerio de Medio Ambiente con todos sus centros en instalaciones. Esto constituye un gran paso en el camino hacia la mejora continua del comportamiento ambiental de la empresa.

COSTES MEDIOAMBIENTALES

Desde 1999 RED ELÉCTRICA está trabajando en la identificación y valoración de los costes ambientales de la empresa con el objetivo de conseguir la correcta valoración de la dedicación de la empresa a la protección del medio ambiente, evitando, reduciendo o reparando los daños al entorno natural que resulten del desarrollo de sus actividades.

CONSOLIAS			
Самро	2000	2001	2002
Campos electromagnéticos	10	20	- 50
Paisaje · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0	.	. 0
Avifauna	10	3	• 4
ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		.	. [
Construcción bajo línea	0	.	. 0
NFORMACIÓN AMBIENTAL GENERAL	2	0	· 13
Participación en proyectos		0	. 0
Ruidos	0	0	. 1
Total ·····	24	. 26	. 40

CAMPO 2000 2001 2002 CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS 2 1 0 PAISAJE 0 1 0 AVIFAUNA 1 1 0 RUIDO 1 1 1 RIESGO DE INCENDIO 0 1 0 DAÑOS POR CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA 1 0 0 Total 5 5 1

COSTES AMBIENTALES 2002

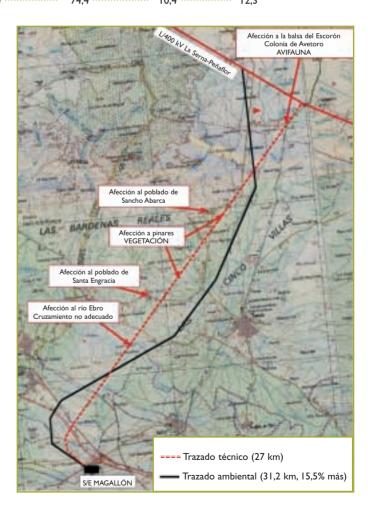
				\wedge	liles de euros
Inversiones					1.379,42
Ingeniería y construcción de	nuevas instalacion	ES			1.379,42
GASTOS ·····					2.734,19
Sistema de Gestión Medioambie	ENTAL ·····				14,46
Medidas preventivas y correct	ORAS DE INSTALACIO	NES EN SERVICIO			1.878,24
Protección de la avifauna ·····					73,34
Protección de la vegetación					
Preservación de los espacios	naturales protegid	os ······so			9,02
Control de ruidos ·····					0,61
Mejoras medioambientales d	e subestaciones ····				43,51
Gestión de residuos ······					43,35
Investigación y desarrollo					
FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN ··					115,17
Formación y sensibilización a	mbiental				15,33
Comunicación ·····					99,84
Tasas y cánones de carácter a					
Gastos generales de personal	DEL DEPARTAMENTO	DE MEDIO AMBIENTE ······			645,06
COSTE AMBIENTAL DEL TRAZADO	DE LÍNEAS				
	TRAZADO	Trazado Técnico-	TRAZADO	AUMENTO	AUMENTO
	TÉCNICO(km)	AMBIENTAL (km)	REAL (km)	TRAZADO (%)	Costes (%)
L/Magallón-L/La Serna-Peñaflor	27,0	31,2	31,2	15,5	19,4
L/Trillo-Calatayud Este	133,0	139,7	···· 139,7 ······	····· 5,I ······	7,6
L/Calatayud Este- Magallón	67,4	74,4	···· 74,4 ······	10,4	12,3

En el cálculo de los costes ambientales no se han incluido los relativos al incremento que supone la modificación del trazado de líneas por criterios ambientales y que es sin duda uno de los costes ambientales más significativos de la empresa.

Con el objetivo de conocer este coste, durante 2001, se desarrolló el método de cálculo de costes ambientales en nuevas líneas. En 2002 se ha aplicado dicho método a tres nuevas líneas.

El aumento medio del trazado, una vez incorporados los criterios medioambientales, es del 10,3% en longitud, con una repercusión final sobre el coste total del proyecto de un 13,1%.

En el mapa se comparan el trazado técnico con el trazado ambiental de la línea eléctrica a 400 kV de entrada y salida en la subestación de Magallón de la línea La Serna-Peñaflor.







Una vez comprobada la relevancia de este coste y la efectividad del método de cálculo, a partir de 2003, se calcularán los costes ambientales de todas las nuevas líneas que se construyan.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos que genera RED ELÉCTRICA son separados según su naturaleza y características, almacenados en lugares identificados y gestionados de la manera más adecuada.

Los residuos procedentes de las actividades de mantenimiento de instalaciones no se generan cada año en igual proporción ni son del mismo tipo. Durante el 2002 se ha empezado a controlar la gestión final de los mismos con el objetivo de potenciar el reciclado, reutilización y valorización de los residuos, en lugar de su eliminación.

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

La construcción de nuevas instalaciones eléctricas de alta tensión genera impactos en el medio ambiente que van a depender en gran medida del trazado de la línea o del emplazamiento de la subestación.

CANTIDADES DE RESIDUOS GESTIONADAS

					Kilos
	200	00	200	I	2002
RESIDUOS NO PELIGROSOS					
Lodos de fosas sépticas	16*		0*		50*
Chatarra	343.240		1.213.440		1.347.029
Papely Cartón ⁽¹⁾	63.580		62.080		103.685
TÓNER	154		135		356
Maderas ⁽¹⁾ ·····	1.002		1.680		33.827
Residuos vegetales	82.620		12.470		2.180
ACEITES VEGETALES DE COCINA ⁽¹⁾	-		-		400
RESIDUOS PELIGROSOS					
ACEITE USADO	82.740		157.869		79.065
MEZCLA ACEITE AGUA	0		5.000		14.060
Transformadores con PCB (2)	0		4.600		0
Baterías de Pb	2.419		1.112		1.097
ACUMULADORES DE NI/Cd	914		259		15
PILAS (I)	102		76		262
TUBOS FLUORESCENTES	293		281		341
Residuos de pintura	586		264		297
DISOLVENTES NO HALOGENADOS (3)	163		70		0
DISOLVENTES HALOGENADOS (3)	854		65		0
TIERRAS IMPREGNADAS DE HIDROCARBUROS	500		3.522		800
Envases que han contenido sustancias peligrosas	720		318		448
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas ·····	258		603		550

^{*}Cantidades en m³

- (1) Se han contabilizado residuos que antes se gestionaban sin llevar un registro de cantidades.
- (2) Los transformadores con PCB (con un contenido en contaminante superior a los 500 p.p.m.) fueron eliminados en el 2001.
- (3) Se ha mejorado la gestión de los disolventes almacenados, tratando de evitar su deterioro o caducidad.

Por lo tanto, la mejor herramienta para evitarlos o reducirlos, en lo posible, es determinar el trazado o emplazamiento que, siendo técnica y económicamente viable, suponga el menor impacto ambiental global, lo que se logra mediante la elaboración previa de un estudio de impacto ambiental.

RED ELÉCTRICA realiza estudios de impacto ambiental en todas sus nuevas instalaciones. A lo largo de 2002 se han iniciado los estudios correspondientes a 23 líneas y 27 subestaciones. Asimismo, durante este año se ha obtenido la Declaración de Impacto Ambiental positiva del Ministerio de Medio Ambiente para tres líneas que ya han completado el proceso de Evaluación Ambiental.

PROTECCIÓN DE FLORA, FAUNA, PAISAJE Y VALORES SOCIO-CULTURALES

Una vez elegido el trazado o emplazamiento -según sea una línea o una subestación- más adecuado desde el punto de vista técnico y medioambiental, RED ELÉCTRICA define y aplica medidas preventivas y correctoras con el objeto de minimizar la incidencia de sus instalaciones y actividades en el medio ambiente. Algunas de estas medidas son las siguientes:

• Protección de la flora:

- Selección del trazado más adecuado para minimizar la afección a la vegetación.
- Diseño de los accesos, evitando la afección a la vegetación.

- Evitar la apertura de calles y, en todo caso, realizar una corta y tala de vegetación selectiva.
- Tendido a pie o mediante helicóptero en zonas de alta sensibilidad.
- Elevación de apoyos para reducir al mínimo la corta de arbolado.

Protección de la fauna:

- Evitar la zonas de importancia y de paso migratorio de aves.
- Paralización de los trabajos en campo en épocas sensibles para la fauna.
- Señalización de cables de tierra con espirales "salvapájaros", para reducir el riesgo de colisión de aves.
- Traslado de nidos problemáticos en apoyos a plataformas artificiales.
- Colocación de dispositivos disuasores de nidificación.

• Protección del paisaje:

- Análisis del impacto visual de las instalaciones.
- Integración de apoyos en el paisaje.
- Utilización de la red de caminos existente, evitando así la apertura de nuevos accesos.
- Restauración de accesos y campas.
- Restauración paisajística mediante la plantación de especies autóctonas.

• Protección de los valores socio-culturales:

- Modificaciones de proyecto para evitar zonas de interés ambiental o histórico-cultural.
- Realización de prospecciones arqueológicas para evitar daños al patrimonio.







CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

RED ELÉCTRICA es consciente del interés e inquietud social que generan los campos electromagnéticos generados por las instalaciones eléctricas, por lo que:

- Permanece atenta a todos los avances científicos sobre este tema.
- Apoya de forma activa la investigación.
- Informa a la Administración y a la sociedad de forma abierta y honesta, atendiendo todas sus consultas.
- Publica periódicamente folletos divulgativos y organiza jornadas y congresos.
- Forma parte de grupos de trabajo nacionales e internacionales.
- Colabora con la Administración e Instituciones.

Actualmente la comunidad científica internacional está de acuerdo en que la exposición a campos electromagnéticos de frecuencia industrial generados por las instalaciones eléctricas no está relacionada con la salud humana. Así lo han expresado en los últimos años numerosas instituciones de todo el mundo y organismos científicos de reconocido prestigio.

La Recomendación del Consejo de la Unión Europea relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos (0 Hz a 300 GHz), 1999/519/CE, garantiza que no existen problemas de salud por debajo de los niveles de referencia. Su objetivo es prevenir los únicos efectos conocidos susceptibles de causar algún daño: los efectos agudos (a corto plazo) producidos por la inducción de corrientes eléctricas en el interior del organismo. A través de distintas campañas de medidas, RED ELÉCTRICA ha comprobado que sus instalaciones cumplen la recomendación europea.

RED ELÉCTRICA, consciente del interés social que suscitan los campos electromagnéticos, participa activamente en grupos de trabajo y foros de debate con científicos y expertos medioambientales, divulgando la información disponible al efecto.

MEDIDAS EN LÍNEAS DE 400 kV

	CAMPO ELÉCTRICO		CAMPO MAGNÉTICO		
	N IVEL DE REFERENCIA	MEDIDAS RED ELÉCTRICA	N IVEL DE REFERENCIA	MEDIDAS RED ELÉCTRICA	
Debajo de los conductores ······	5 kV/m	3-5 kV/m ·····	····· 100 μT ····	······ I-20 μT	
A 30 metros de distancia ·····	5 kV/m	0,I-I,3 kV/m ·····	····· 100 μT ·····	····· 0,2-2 μT	
A 100 METROS DE DISTANCIA ·····	5 kV/m	< 0,2 kV/m ·····	····· 100 μT ·····	······ < 0,2 μT	









La búsqueda constante de la excelencia en todas sus actividades es un factor estratégico fundamental en RED ELÉCTRICA. Esta actitud se concreta en un compromiso de mejora permanente de la eficiencia interna y en ofrecer un óptimo servicio al sector eléctrico español y a toda la sociedad.

GESTIÓN DE LA CALIDAD

La Política de Gestión de la Calidad de RED ELÉCTRICA está dirigida a fomentar que cada persona de la empresa oriente su trabajo al logro de la máxima satisfacción de accionistas, clientes, instituciones, proveedores, etc, a través de la mejora continua en el cumplimiento de sus responsabilidades y funciones.

Esta política se basa en los siguientes principios:

- Fomentar la alineación de las personas con la misión, visión y estrategias de la empresa.
- Fomentar la participación de todos los empleados en la implantación y mejora del sistema de gestión de la calidad.
- Orientar la organización hacia la satisfacción del cliente a través de sus procesos y actividades.
- Mejorar la eficiencia interna mediante la mejora continua de los procesos y actividades de la empresa.
- Alcanzar el liderazgo en calidad en el desarrollo de su actividad, mediante la implantación de modelos de gestión internacionalmente reconocidos.
- Impulsar la obtención de resultados medibles en los procesos de la empresa, mediante la incorporación de indicadores en los mismos.
- Potenciar el liderazgo de la dirección mediante su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

GESTIÓN DE PROCESOS

El Sistema de Gestión de Calidad de RED ELÉCTRICA se basa en el Modelo de Excelencia Europeo (EFQM), por lo que la gestión de procesos es uno de sus elementos básicos. El Sistema de Gestión de Procesos se recoge en el Mapa de Procesos de RED ELÉCTRICA, que identifica y define todos los procesos de la empresa, con toda la información básica relativa a los mismos: responsables, proveedores, clientes, productos, interrelaciones, normativa asociada e indicadores.

Desde 1998 RED ELÉCTRICA diseña y mejora sus procesos a través de equipos de trabajo formados por representantes de todas las Unidades Organizativas implicadas en los mismos. Todas las actividades clave y otras consideradas relevantes, se controlan mediante indicadores. Por cada indicador se establece un valor objetivo, y se realiza un seguimiento trimestral con objeto de poder hacer revisiones y modificaciones de alcance a partir del análisis de la información obtenida, constituyendo en sí un elemento fundamental para la mejora continua.







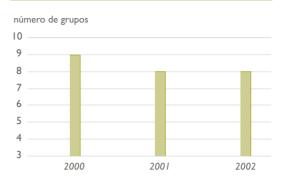
MEJORA CONTINUA

A través del desarrollo de la mejora continua de la calidad se identifican, diseñan y adoptan las medidas de mejora de los procesos y actividades que desempeña la compañía. Esta actividad, en la que participan representantes de distintas áreas de la empresa, da respuesta a una de las estratégicas básicas de RED ELÉCTRICA: el incremento de la eficiencia interna.

Las líneas principales para la realización de las acciones de mejora son:

- Análisis interno de procesos.
- Identificación de requerimientos y expectativas de clientes.
- Revisión del Sistema de Calidad.
- Utilización de procesos de benchmarking

GRUPOS DE MEJORA



EXCELENCIA EN LA GESTIÓN

- Sello de Excelencia Europea: Nivel plata.
- Marca de Garantía de Calidad "Madrid Excelente".
- Finalista en los Premios Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial.
- Certificación ISO 9001:2000 para todas sus actividades de negocio.

GESTIÓN DE PROVEEDORES

Con objeto de garantizar la calidad de los productos y servicios adquiridos a terceros, RED ELÉCTRICA tiene implantado un programa de gestión de proveedores desarrollado con la siguiente metodología:

SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES

A través de este sistema, se garantiza que sólo aquellos proveedores que cumplen los estándares establecidos pueden suministrar productos o servicios a los procesos productivos de la empresa.









Asimismo, para asegurar que sólo se utilizan equipos con el mayor nivel tecnológico, RED ELÉCTRICA homologa sus equipos de acuerdo con la normativa internacional aplicable.

Además, este sistema contempla la calificación de los proveedores en los aspectos medioambientales y de seguridad y salud laboral, estableciendo estrictos controles a las empresas contratistas en el suministro de sus servicios

De forma periódica se realiza el seguimiento de los proveedores calificados, evaluándose su nivel de calidad y correcta actuación, de acuerdo con los requisitos establecidos en la documentación aplicable.

ACUERDOS DE CALIDAD CONCERTADA

La excelente relación establecida cliente-proveedor, se plasma en los acuerdos de calidad concertada existentes con los principales proveedores, donde se desarrollan de una manera eficiente las relaciones contractuales necesarias para un mayor compromiso del proveedor en garantizar la calidad de sus productos.

La relación entre la compañía y sus proveedores se canaliza también a través del "Área de Proveedores" creada en la página web de RED ELÉCTRICA, para intercambiar con la máxima eficiencia toda la información relativa a la gestión de los aprovisionamientos.

EXCELENCIA EN EL SERVICIO

CALIDAD EN EL SUMINISTRO

RED ELÉCTRICA pone a disposición de los agentes del mercado una red de transporte fiable y segura. La gestión eficiente de esta red mediante la programación de los trabajos de construcción y mantenimiento, el creciente uso de técnicas de trabajos en tensión y la aplicación de un mantenimiento predictivo han permitido mantener unos índices de disponibilidad y calidad de suministro en el transporte de energía eléctrica muy satisfactorios.

ÍNDICES DE CALIDAD DEL SERVICIO

	2000	2001	2002
Energía no			
Suministrada (MWh) ······	1,40	107,04	0,1
TIEMPO DE ÎNTERRUPCIÓN			
Medio (minutos)	0,004	0,274	0,0002

TASA DE INDISPONIBILIDAD DE LA RED DE TRANSPORTE

Causa	2000	2001	2002
M antenimiento preventivo $\cdot\cdot$	0,62%	0,61%	0,62%
Indisponibilidades fortuitas	0,06%	0,07%	0,06%
Otras causas ajenas			
AL MANTENIMIENTO * · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,02%	1,83%	1,78%
Total	1,70%	2,51%	2,46%

^{*}Construcción de nuevas instalaciones, trabajos por cuenta de terceros o condicionantes externos a la red.

GESTIÓN DE CLIENTES Y AGENTES DE NEGOCIO

La orientación al cliente es uno de los valores de RED ELÉCTRICA. En el año 2002 se realizó la segunda encuesta de satisfacción de clientes y agentes del negocio regulado, con un alcance integral en cuanto a los servicios prestados se refiere. Los resultados de esta encuesta fueron muy satisfactorios,









obteniéndose una valoración global media de 7,77 sobre 10, con una participación del 50%.

Mediante una avanzada tecnología, RED ELÉCTRICA capta permanentemente los datos precisos para la operación del sistema eléctrico. Así, gestiona toda la energía que se produce y se consume en cada momento, prevé la demanda y transporta la energía necesaria para satisfacerla. En nuestra página web (www.ree.es) se pueden consultar estos datos en tiempo real.

Investigación, desarrollo E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

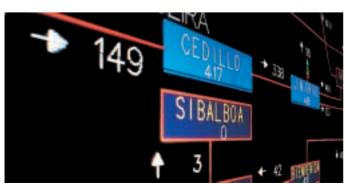
Las actividades de RED ELÉCTRICA requieren una alta capacidad tecnológica y una constante innovación. En la política de I+D+I se establece un marco general para impulsar la innovación tecnológica mediante la investigación y el desarrollo, con los siguientes objetivos:

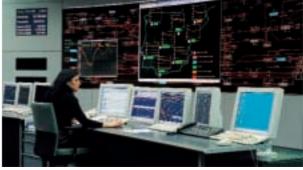
- Aumentar la calidad del servicio.
- Reducir los costes de construcción, operación y

- mantenimiento de las instalaciones eléctricas.
- Mejorar la integración de la actividad de transporte con el medio ambiente.
- Asegurar la máxima cualificación tecnológica de su personal.

En 2002 se han desarrollado alrededor de 30 proyectos. Algunos de los proyectos más interesantes realizados en los últimos años son los siguientes:

- Análisis de Restricciones de Operación.
 El proyecto tiene como objetivo determinar la solución más económica del resultado de la casación de las ofertas de generación y la demanda, que satisfaga las restricciones técnicas de operación del sistema eléctrico.
- Proyecto de investigación de la demanda eléctrica (INDEL). Estudio de la demanda a largo plazo con los siguientes objetivos: explicar su evolución temporal, determinar los segmentos de consumo más significativos y analizar los factores externos que inciden en su evolución.
- Campos Electromagnéticos. Estudio de los mecanismos por los cuales los campos electromagnéticos de frecuencia industrial podrían interaccionar con los seres vivos. Los resultados de este proyecto, llevado a cabo por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universidad de Valladolid, UNESA y RED ELÉCTRICA, revelan que no se ha encontrado una relación entre los campos electromagnéti-





cos generados por las instalaciones eléctricas y la salud humana.

Las conclusiones de este estudio han quedado reflejadas en la publicación: "Cinco años de investigación sobre los efectos biológicos de los campos electromagnéticos de frecuencia industrial en los seres vivos".

- Sipreólico. Sistema de predicción eólica en tiempo real de la producción de todos los parques eólicos del sistema peninsular para las siguientes 48 horas.
- Minimización de pérdidas de transporte en sistemas de potencia regionales. Proyecto desarrollado en el marco del programa THER-MIE con la colaboración de Endesa, Enel, Universidad de Strathclyde y liderado por RED ELÉCTRICA. El objeto del proyecto es demostrar la viabilidad industrial de un sistema automático y distribuido para el control de tensiones y gestión de potencia reactiva, que disminuya las pérdidas de energía en la red de transporte y mejore las condiciones de seguridad del sistema.
- Diseño, ensayo y seguimiento de la eficacia de medidas disuasorias de la nidificación de cigüeñas sobre apoyos de líneas de transporte de electricidad.

Además de la evidente mejora en el conocimiento técnico y en la actividad diaria de RED ELÉCTRICA, esta importante labor de investigación también se ha traducido en numerosas aplicaciones prácticas y productos comerciales patentados.



RESULTADOS DE PROYECTOS DE I+D+I

PATENTES

- •Transformador electrónico.
- Recogida de datos de interruptores alta y media frecuencia.
- Procedimiento de comprobación in situ de interruptores de una instalación.

MARCAS

- SVAP: Verificación automática de protecciones.
- Megaphasor: Monitorización y análisis de incidentes en la red.

MODELOS DE UTILIDAD

- Barquilla de lavado de cadena de aisladores.
- Baliza de señalización rápida.
- Espirales salvapájaros.
- Dispositivo disuasor de nidificación.

PRODUCTOS COMERCIALES

- SMA3: Análisis de estabilidad de pequeña perturbación.
- PICS-VISOR: Sistema remoto de vigilancia perimetral mediante CCTV.
- SEACON: Sistema experto de análisis de contingencias.
- SEPDES: Sistema de planificación de descargos.
- PRESRED: Sistema de generación automática de escenarios de red
- SAR: Sistema de apoyo a la reposición del servicio en redes de transporte.
- SETRE: Sistema de control de tensión y energía reactiva.
- OPARA: Coordinación y optimización de aislamientos en una red de alta tensión.

COORDINACIÓN:

Dirección de Comunicación y Relaciones Institucionales de RED ELÉCTRICA

Fotografía:

FOTOGRAFÍAS DE EMPLEADOS:

José Luis Mata: Página 12 Milagros Hidalgo: Página 26 José María Ferrer: Página 29 Victoriano Casajús: Página 38 Mariano Hernández: Página 39 Alejandro Bermejo: Página 41

llustración "Peces y Plantas" de Ágata Sánchez Andreu (6 años) · I Certamen de pintura infantil de RED ELÉCTRICA. Página 13 Imagen creada por Craig Mayhew y Robert Simmon, NASA GSFC a partir de datos cortesía de Marc Imhoff de NASA GSFC y Christopher Elvidge de NOAA NGDC. Página 18

FOTÓGRAFOS PROFESIONALES:

Antonio Sanz, Fernando Prados, Grupo INK, Work & Life, Guillermo R. Gordillo y Javier Azurmendi.

DISEÑO GRÁFICO, TRATAMIENTO DE IMAGEN Y MAQUETACIÓN:

ZEN Comunicación Visual. www.zen.es

FOTOMECÁNICA:

Siglo Digital

IMPRESIÓN:

TF Artes Gráficas

DEPÓSITO LEGAL:

M-14267-2003



P° del Conde de los Gaitanes, 177 28109 Alcobendas · Madrid www.ree.es