



*edp*

ESPAÑA

UN MUNDO  
LLENO  
DE ENERGÍA

MEMORIA SOSTENIBILIDAD 2012

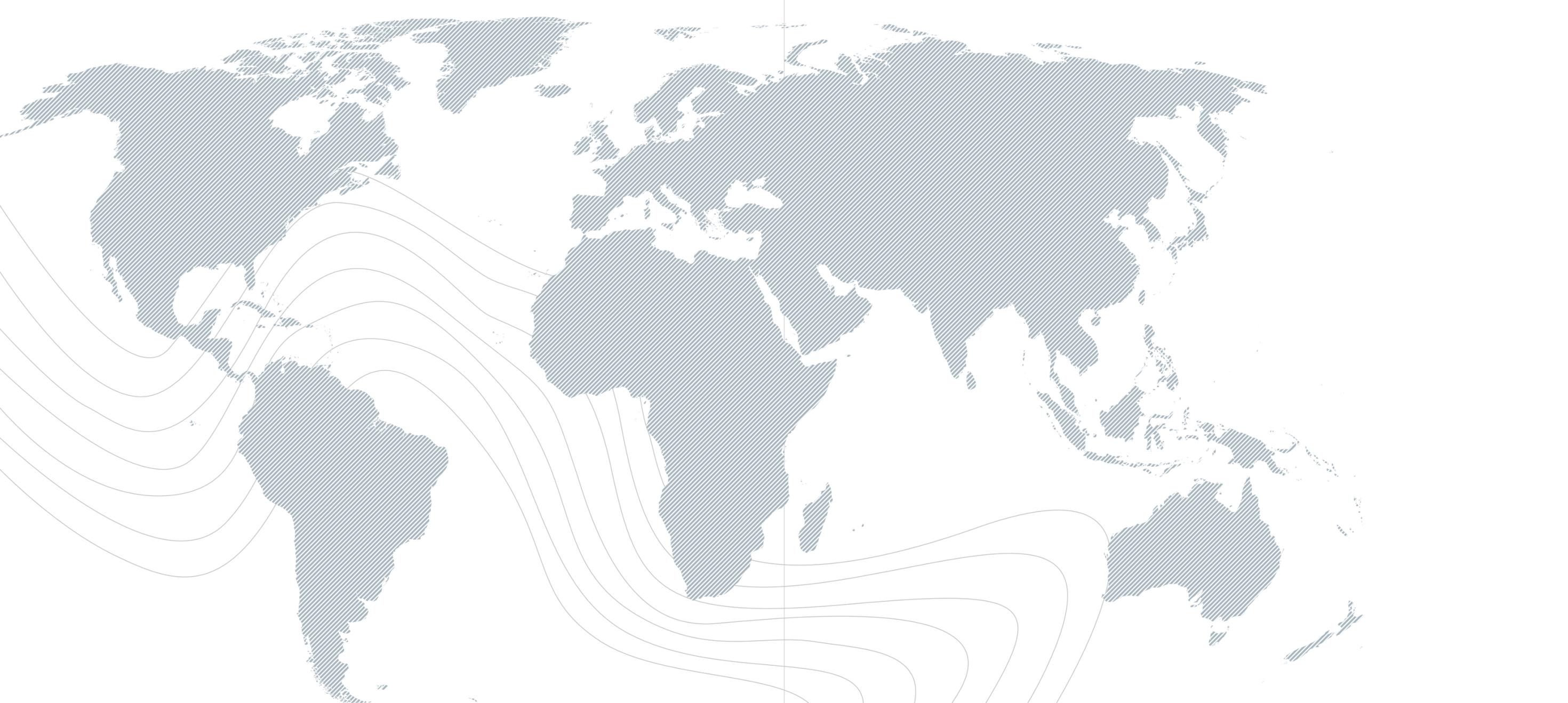


# UN MUNDO LLENO DE ENERGÍA

---

**edp**  
ESPAÑA

Puede ponerse en contacto  
con la Dirección de Ambiente,  
Sostenibilidad, Innovación y  
Calidad de EDP en España  
para cualquier cuestión  
relacionada con esta Memoria  
y sus contenidos a través de la  
dirección de correo electrónico  
[medioambiente@edpenergia.es](mailto:medioambiente@edpenergia.es)



# UN MUNDO LLENO DE ENERGÍA

*Un mundo lleno de energía* es el lema de la Memoria de Sostenibilidad de EDP en España de 2012, elaborada para describir las acciones más destacadas en las vertientes económica, social y ambiental, llevadas a cabo por el Grupo el pasado ejercicio. Desde el año 2003 en que se inició la publicación anual de este tipo de informes, la variable de Sostenibilidad se ha ido consolidando en la compañía, hasta convertirse en uno de sus valores y ser determinante en la definición de su Estrategia. Con la intención de manifestar e informar públicamente de este compromiso, en el año 2010 la comunicación en papel a través de las Memorias de Sostenibilidad se vio reforzada con

el diseño de un espacio web específico destinado exclusivamente a la divulgación de proyectos relacionados con la sostenibilidad: [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es). Conscientes de que la educación de los niños es la mejor vía para afianzar la variable de sostenibilidad en la sociedad, en 2012 se ha desarrollado una página web destinada a la difusión de los programas educativos que realiza EDP en España ([www.educacionedp.es](http://www.educacionedp.es)); en la actualidad, aloja el programa escolar "Viva nuestra energía", cuyo objetivo es dar a conocer las diferentes energías renovables y no renovables, y divulgar consejos de eficiencia y seguridad energética.

La Memoria de 2012 se ha elaborado siguiendo las directrices de la guía G3 de Global Reporting Initiative, lo que implica la aplicación de ciertos principios para determinar el contenido de la misma:

- Materialidad:** la materialidad es el umbral a partir del cual un tema tiene importancia suficiente como para ser incluido en el Informe de Sostenibilidad, y que depende de su relevancia para los grupos de interés, y por tanto, de su impacto en la reputación y confianza social en la compañía.
- Participación de los grupos de interés,** mediante la existencia de un diálogo bidireccional activo.
- Contexto de Sostenibilidad,** es decir, análisis del desempeño económico, social y ambiental de la compañía.
- Exhaustividad,** garantizando que se recogen los aspectos esenciales de la actividad de EDP en España.



## CARTA DEL PRESIDENTE

EL GRUPO EDP EN ESPAÑA ELABORA POR DÉCIMO AÑO CONSECUTIVO, DE FORMA VOLUNTARIA Y CONFORME A LOS PRINCIPIOS DE GLOBAL REPORTING INITIATIVE, EL INFORME ANUAL DE SOSTENIBILIDAD. SE TRATA DE UNA MUESTRA MÁS DEL COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS ÁMBITOS EN LOS QUE DESARROLLAMOS NUESTRA ACTIVIDAD.

LA SOSTENIBILIDAD ES UNO DE LOS VALORES QUE SUSTENTAN LA CULTURA DEL GRUPO EDP, POR LO QUE SUS TRES DIMENSIONES, SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL, DETERMINAN LOS COMPROMISOS QUE DEFINEN LA ESTRATEGIA DEL GRUPO: COMPROMISOS CON LAS PERSONAS Y LOS CLIENTES, CON LOS RESULTADOS Y CON EL MEDIO AMBIENTE.

**En este contexto, como aspectos reseñables del ejercicio destacan los siguientes hechos:**

- Los más de 658.000 puntos de suministro a los que llegan nuestras redes eléctricas han sido atendidos con la mejor calidad del sector en España, parámetro medido a través del TIEPI, que por cuarto año consecutivo ha sido el mejor de la historia del Grupo, con un valor de 28 minutos.
- Nos hemos consolidado como segundo distribuidor de gas natural, con más de un millón de puntos de suministro conectados a nuestras redes y más de 55.000 GWh vehiculados.
- En 2012 se desarrollaron varias medidas derivadas de la Encuesta de Clima Laboral realizada en 2011 entre los empleados, como el programa "Ser Líder", con el fin de mejorar el compromiso e implicación de todos los trabajadores con la estrategia de la compañía. Asimismo, a finales de año se inició el proceso de negociación del II Convenio Colectivo de Grupo para las empresas dedicadas a la actividad eléctrica, con reuniones periódicas entre las partes para avanzar en el acercamiento y la consecución final de un acuerdo.
- El resultado bruto de explotación (EBITDA) del Grupo EDP en España se redujo en un 12% sobre el año anterior, reducción que se puede considerar moderada teniendo en cuenta el contexto actual.
- Hemos renovado la certificación de nuestro Sistema de Gestión Ambiental según la norma ISO 14001 en el 97% de la potencia generadora instalada, en el 100% de la actividad de distribución eléctrica y en todas las actividades del sector gasista.
- La estrategia de I+D+i de la compañía se ha actualizado, manteniendo cuatro líneas prioritarias para el sector eléctrico (la generación flexible y de alta disponibilidad, el almacenamiento de energía y las redes del futuro, la inteligencia energética y la movilidad sostenible), y tres para el sector del gas (seguridad en el suministro de gas natural, eficiencia energética y sostenibilidad).
- Hemos mantenido nuestro compromiso de respeto y promoción de los Derechos Humanos, lo que se plasma en nuestra adhesión desde 2004 a Pacto Mundial, donde nuestro Informe de Progreso de 2012 ha sido de nuevo incluido en el Nivel Advanced, máxima calificación posible que reconoce el grado de desarrollo e implantación de buenas prácticas en la gestión y gobernanza sostenible.

En la consecución de todos estos logros han participado todos los trabajadores que tiene EDP en España, a quienes quiero transmitir el agradecimiento de nuestro Consejo de Administración, así como hacerlo extensivo al Consejo General de Supervisión y del Consejo de Administración Ejecutivo del Grupo EDP, cuyo apoyo ha sido fundamental para superar los retos de este difícil ejercicio.

Manuel Menéndez Menéndez  
Presidente

# ÍNDICE GENERAL

acerca de esta memoria	2
carta del presidente	4

## DIMENSIÓN ECONÓMICA

### grupo edp

introducción	14
edp en España	16
desempeño económico	18
ética	20
grupos de interés: stakeholders	22

### organización

introducción	26
estructura societaria	28

### estrategia

visión	32
valores	34
compromisos	35
desafíos y oportunidades en el contexto actual	36
fases de la estrategia	38

## DIMENSIÓN SOCIAL

### clientes

introducción	48
nueva marca	49
canales de comunicación	50
eficiencia energética	52
smartgrid: plan de sustitución de contadores eléctricos	57
calidad de servicio	58

### empleados

introducción	62
marco laboral	63
seguridad y salud	64
gestión de recursos humanos	66

### proveedores

introducción	74
comunicación	75
evaluación interna	75
seguridad y salud	78

### sociedad

introducción	82
educación	82
acción solidaria	84
actividades ambientales	86
actividades culturales	88
actividades deportivas	89

### administración y organismos reguladores

introducción	92
déficit del sector gasista	93
déficit tarifario eléctrico	94
medidas fiscales para la sostenibilidad energética	96

## DIMENSIÓN AMBIENTAL

### medio ambiente

introducción	104
sistema de gestión ambiental y herramientas	106
manual de buenas prácticas ambientales, MaPA	108
actividad eléctrica y medio ambiente	110
emisiones atmosféricas	112
cambio climático	114
captación y vertido de agua	116
derrame de fuel oil en la central térmica de aboño	118
gestión de residuos	120
ruido ambiental	122
biodiversidad	124

### I+D+i

introducción	128
sector eléctrico	130
sector gasista	132

### DATOS

#### datos plurianuales

datos financieros	140
datos técnicos	141
datos ambientales	144
datos de empleados	146

#### hechos destacados

 148



**EDP ATIENDE EN ESPAÑA  
A MÁS DE 3.480.000  
SUMINISTROS DE ENERGÍA**

ENERGÍA  
ELECTRICA | 9.003  
DISTRIBUIDA | GWh

**55.786** GWh DE  
GAS VEHICULADOS

**11%** CUOTA DE  
COMERCIALIZACIÓN  
DE ELECTRICIDAD

La estrategia de EDP en España se traduce en compromisos con los clientes, con las personas, con la sostenibilidad y con los resultados.

## DIMENSIÓN ECONÓMICA

### grupo edp

introducción	14
edp en España	16
desempeño económico	18
ética	20
grupos de interés: stakeholders	22

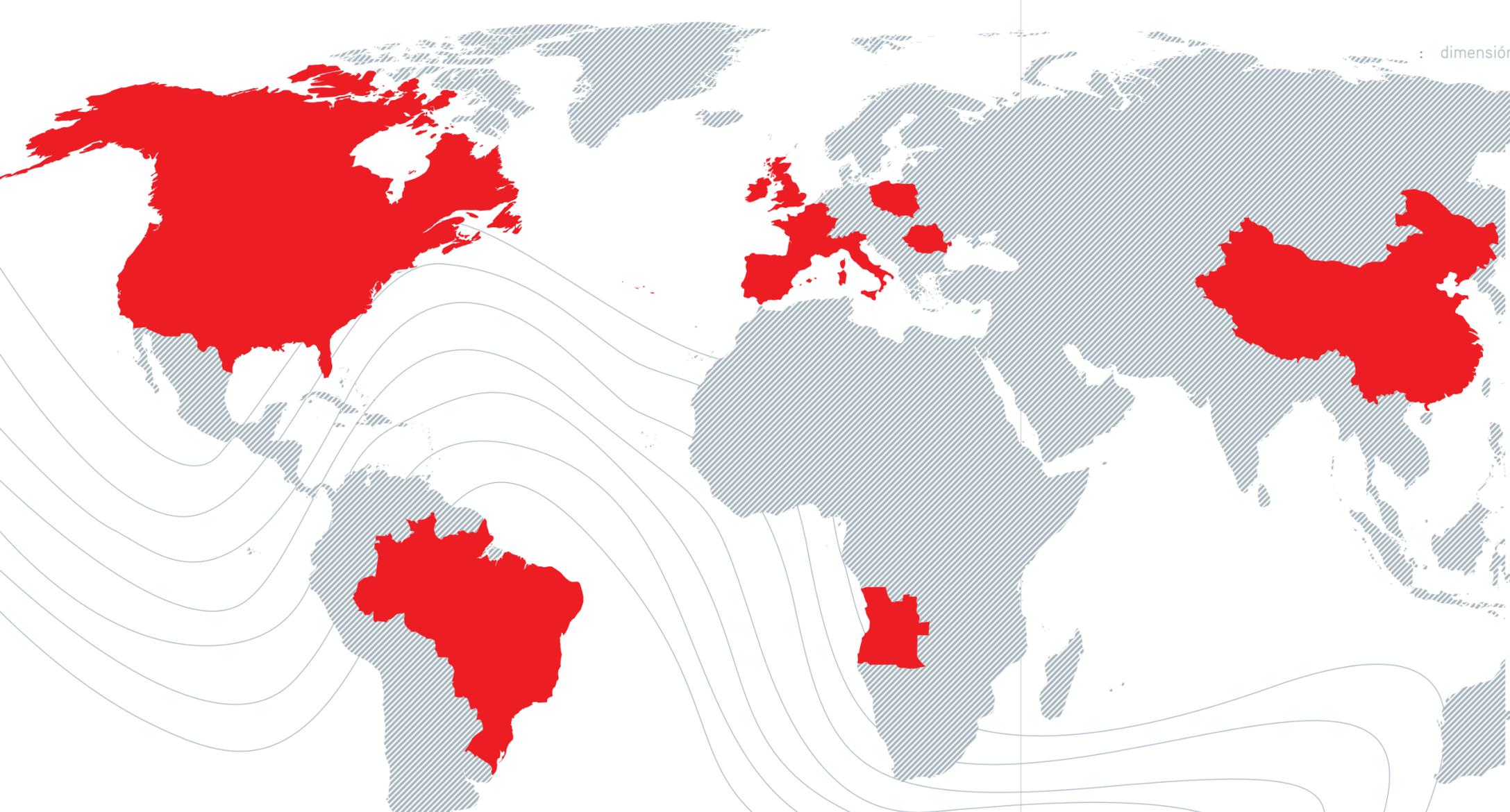
### organización

introducción	26
estructura societaria	28

### estrategia

visión	32
valores	34
compromisos	35
desafíos y oportunidades en el contexto actual	36
fases de la estrategia	38

## GRUPO EDP



# UN MUNDO LLENO DE ENERGÍA

EDP – Energías de Portugal, S.A. es una “utility” del sector energético, con sede en Portugal donde es el mayor productor, distribuidor y comercializador de electricidad. Además, está presente en diferentes geografías.

En la Península Ibérica, EDP es la tercera mayor empresa de producción de electricidad y uno de los mayores distribuidores de gas. Además, EDP es el tercer mayor operador mundial en energía eólica con parques eólicos en la Península Ibérica, Estados Unidos, Brasil, Francia, Bélgica, Polonia, Rumanía e Italia, y tiene previsto realizar nuevos parques eólicos en el Reino Unido y Canadá. EDP desarrolla también actividades de producción, distribución y comercialización de electricidad en Brasil y producción de energía solar fotovoltaica en Rumanía.

Hoy en día, EDP tiene una presencia relevante en el panorama energético mundial, estando presente en 13 países. Cuenta con más de 12.000 colaboradores en todo el mundo, más de 9,8 millones de clientes de energía eléctrica y 1,3 millones de puntos de suministro de gas. El 31 de diciembre de 2012, EDP disponía de una capacidad instalada de 23,4 GW, alcanzando una producción cercana a los 54,7 TWh, de los cuales el 60% proviene de parques eólicos y centrales hidráulicas.

En cuanto al desempeño en desarrollo sostenible, en sus tres vertientes, económica, social y ambiental, EDP obtuvo la misma puntuación que la empresa líder del sector eléctrico en el índice Dow Jones de Sostenibilidad.

## ÍNDICES Y RATINGS DE SOSTENIBILIDAD DONDE EDP ESTA PRESENTE



### Portugal

7.194	Colaboradores
5.884.442	Clientes de electricidad
318.552	Clientes de gas
10.542	Potencia instalada (MW)*
18.460	Producción líquida (GWh)
38%	Producción a partir de fuentes renovables**
44.655	Distribución de electricidad (GWh)
7.323	Distribución de gas (GWh)

### España

1.972	Colaboradores
1.048.430	Clientes de electricidad
772.322	Clientes de gas
6.193	Potencia instalada (MW)*
16.086	Producción líquida (GWh)
36%	Producción a partir de fuentes renovables**
9.003	Distribución de electricidad (GWh)
55.786	Distribución de gas (GWh)

### EUA/Canadá

291	Colaboradores
3.637	Potencia instalada (MW)*
9.937	Producción líquida (GWh)
100%	Producción a partir de fuentes renovables**

### Brasil

2.776	Colaboradores
2.933.967	Clientes de electricidad
2.058	Potencia instalada (MW)*
8.448	Producción líquida (GWh)
100%	Producción a partir de fuentes renovables**
24.923	Distribución de electricidad (GWh)

### Polonia/Rumanía

66	Colaboradores
540	Potencia instalada (MW)*
912	Producción líquida (GWh)
100%	Producción a partir de fuentes renovables**

### Francia/Bélgica

35	Colaboradores
371	Potencia instalada (MW)*
816	Producción líquida (GWh)
100%	Producción a partir de fuentes renovables**

### Reino Unido

28	Colaboradores
----	---------------

### Italia

19	Colaboradores
40	Potencia instalada (MW)*

### China

1	Colaborador
---	-------------

\* MW EBITDA  
\*\* Incluye energía hidráulica, eólica y biomasa.

## EDP EN ESPAÑA

96  
3,1

El Grupo EDP en España es un conjunto de empresas perteneciente a EDP-Energías de Portugal S.A., Sucursal en España, que es el accionista mayoritario con una participación del **96,60%**; el resto del capital pertenece básicamente a Liberbank, S.A (**3,13%**). La sociedad matriz del Grupo es Hidroeléctrica del Cantábrico S.A., con sede social en Oviedo, Asturias.

La actividad fundamental de estas sociedades es la producción (de origen hidráulico, térmico, nuclear, eólicos, solar o cualquier otra fuente alternativa), almacenamiento, distribución, transporte, suministro y comercialización de energía eléctrica y de gas, así como cualquier otra actividad relacionada con las anteriores o derivada de las mismas en el campo energético. El desarrollo del negocio del gas se materializa con la participación mayoritaria (95%) en Naturgas Energía Grupo, S.A, y la generación de electricidad con fuentes renovables, mediante una participación más reducida (15,5%) en EDP Renovables.

Desde 1920, con la constitución de la Sociedad Anónima Hidroeléctrica del Cantábrico - Saltos de Agua de Somiedo, el Grupo ha sido el referente energético en el Principado de Asturias, donde actualmente es titular de una potencia bruta para la generación de electricidad superior a los 2.800 MW, y de más de 22.000 kilómetros de líneas para la distribución de la energía hasta los clientes. De este modo, casi el 88% de los suministros de la región y el 91% de la demanda total eléctrica asturiana son responsabilidad de EDP España.

Asimismo, es en el País Vasco donde arranca la historia del sector del gas de EDP en España; lo hace en 2003 cuando el Gobierno Vasco decide privatizar Naturcorp, una empresa pública constituida por cuatro sociedades gasistas (Gas de Euskadi, Bilbogas, Gasnalsa y Donostigas) dedicadas a la distribución de gas natural en la comunidad autónoma.

En el área eléctrica, adicionalmente a esta presencia destacada en Asturias, desde el año 1998, y siguiendo las tendencias marcadas por la liberalización del sector, EDP ha extendido su mercado a otras regiones españolas, tanto mediante la inversión en nuevas plantas de producción eléctrica, como con la construcción de infraestructuras de distribución y la apertura de sedes comerciales.

De igual forma desde el año 2008 el negocio gasista se ha expandido, mediante la compra de otras distribuidoras, fuera del País Vasco, contando actualmente con infraestructuras en otras 7 comunidades autónomas.

EDP (ESPAÑA) EN CIFRAS	UNID.	2012	2011	2010
<b>NEGOCIOS</b>				
Cifra de negocios	Millones de euros	4.358	4.233	3.714
Activos totales	Millones de euros	7.694	7.991	7.978
<b>ENERGÍA</b>				
Producción energía eléctrica	GWh netos	13.839	13.349	14.076
Líneas de distribución eléctrica	km	22.986	22.552	22.560
Líneas de distribución gas	km	9.875	9.690	
Energía distribuida	GWh electricidad	9.003	9.553	9.363
Energía vehiculada	GWh gas	55.786	48.447	
Energía comercializada	GWh electricidad	19.520	20.591	20.532
Energía comercializada	GWh gas	27.665	28.259	
Calidad de suministro	TIEPI en horas	0,47	0,65	0,77
<b>EMPLEADOS Y CLIENTES</b>				
Número de empleados (datos a 31 diciembre)	Nº	1.645	1.679	1.666
Número de clientes (puntos de suministro electricidad)	Nº	1.707.011	1.690.533	1.677.858
Número de clientes (puntos de suministro gas)	Nº	1.780.431	1.781.711	
<b>POTENCIA PRODUCTORA INSTALADA (MW BRUTOS)</b>				
Régimen ordinario		3.855	3.855	3.855
Régimen especial		1.380	1.302	1.177
<b>CUOTAS DE MERCADO</b>				
Generación eléctrica	%	6,4	6,0	6,1
Distribución eléctrica	%	3,6	3,8	4,0
Distribución de gas (sobre demanda convencional)	%	20,1	18,4	
Comercialización de electricidad	%	11,2	12,1	12,1
Comercialización de gas	%	9,9	10,8	

## DESEMPEÑO ECONÓMICO

El resultado bruto de explotación (EBITDA) del Grupo EDP en España en el año 2012 se redujo en un 12% sobre el año anterior, reducción que se puede considerar moderada en un entorno marcado por la caída de la demanda (que ha llegado a niveles de 2005), la participación elevada del régimen especial, los márgenes de producción menores y las modificaciones regulatorias. Las decisiones estratégicas relacionadas con la política de cobertura entre los negocios de generación y comercialización, la gran eficiencia y disponibilidad del parque de generación para aprovechar las oportunidades del mercado, el rigor de las actividades reguladas, y la política de control de costes y sinergias con el Grupo EDP, han permitido atenuar las consecuencias del contexto desfavorable.

CUENTA DE RESULTADOS	2012	2011	2010
Cifra de negocios	4.358	4.233	3.714
Resultado bruto de explotación (EBITDA)	593	676	564
Beneficio neto (BDI)	131	217	83
Cash-flow (BDI-amortizaciones)	389	483	322
Inversiones no financieras	157	185	242

DATOS FINANCIEROS	2012	2011	2010
Deuda financiera neta	2.631	2.536	2.708
Apalancamiento	48%	47%	50%

### Como aspectos reseñables del ejercicio destacan los siguientes hechos:

A pesar de la caída de la demanda, la generación eléctrica neta aumentó un 3,7% (considerando sólo la generación térmica, un 2,4%), destacando la flexibilidad y disponibilidad de los grupos a la hora de dar respaldo a la intermitencia de la generación con fuentes renovables.

La energía distribuida por nuestras redes eléctricas ha decrecido un 5,7%, principalmente por la caída de la demanda en alta tensión, que tiene un peso muy importante en nuestro mercado.

Por quinto año consecutivo se ha logrado la mejor calidad de servicio de la historia de Grupo, muy inferior a la media del sector eléctrico español. Este parámetro se mide a través del TIEPI, y su valor ha sido de 28 minutos.

EDP se ha consolidado como segundo distribuidor de gas natural en España, con un incremento del 15% en el gas distribuido.

Hemos alcanzado una cuota de comercialización del 11% del mercado liberalizado eléctrico, muy superior a nuestra participación natural, y del 10% en el mercado liberalizado de gas, con una cartera de clientes cuyo grado de satisfacción general está en torno al 74%

El sector energético ha estado afectado por una importante reforma regulatoria encaminada a combatir la insuficiencia tarifaria de los sistemas eléctrico y gasista, lo que ha afectado a los resultados de las compañías energéticas en general, y a la nuestra en particular.

## ÉTICA

### RECONOCIMIENTOS

EDP ha sido distinguida por el Ethisphere Institute como una de las empresas más éticas del mundo en el sector de la electricidad, destacando las prácticas de transparencia en sus negocios y la gestión de sus relaciones con sus grupos de interés (stakeholders).

Ethisphere Institute es un centro internacional de referencia (Think Tank) dedicado a la creación, promoción y difusión de las mejores prácticas en ética empresarial, responsabilidad social corporativa, anticorrupción y sostenibilidad. En esta pasada edición, la 6ª desde su inicio, participaron más de 100 países y empresas y organizaciones de más de 36 sectores de actividad. La metodología para este análisis incluye el análisis de los Códigos de Ética, de las inversiones en innovación y de las prácticas empresariales en sostenibilidad y responsabilidad social, teniendo en cuenta la opinión de los cuadros de mando de organizaciones de referencia internacional, pares en el sector, las cadenas de proveedores y los propios clientes. La clasificación de las empresas más éticas puede consultarse en: <http://ethisphere.com/wme>



### CÓDIGO DE ÉTICA

Los valores de una empresa se traducen en la actuación cotidiana de sus empleados, coherentes con unas prácticas éticas generalmente consensuadas. Sin embargo, para fomentar la transparencia y divulgación, cada vez más organizaciones optan por formalizar estas prácticas en un código de ética; además, esta formalización es un medio para que el comportamiento de la empresa pueda ser valorado y comparado, tanto interna como externamente.

Los códigos de ética se convierten así en una herramienta de gestión para establecer y articular los valores corporativos, las responsabilidades, obligaciones y desafíos éticos de la organización; y sirven como guía de conducta para los colaboradores, facilitando la toma de decisiones

en casos de dilema sobre cómo actuar.

El código de ética de EDP en España, disponible en la página web de la compañía, [www.edpennergia.es](http://www.edpennergia.es), define los principios de conducta relativos al cumplimiento de la legislación, transparencia, honestidad e integridad, ambiente de trabajo, desarrollo del capital humano del grupo, derechos humanos, no discriminación e igualdad de oportunidades, prácticas de corrupción y soborno, transacciones particulares en el ámbito de la empresa, relaciones con los accionistas, con clientes y con proveedores, y medio ambiente y sostenibilidad. Para articular las posibles reclamaciones por vulneraciones de este Código, así como dudas y otras cuestiones que puedan surgir en su aplicación, se dispone de un canal de comunicación llamado "Canal Ético", accesible desde la página web [www.edpennergia.es](http://www.edpennergia.es). La evaluación de las denuncias e implementación de las medidas preventivas y correctivas necesarias le corresponde al Comité de Ética del Grupo EDP. Previo a que cualquier incidencia, procedente o no, llegue a este Comité, se ha definido un árbitro independiente, el Proveedor de Ética, entre cuyas competencias se incluye recoger todas las reclamaciones referidas a incumplimientos del Código de Ética, e instruir, documentar y presentar al Comité de Ética los diferentes procesos, así como acompañar hasta su cierre cada uno de los expedientes abiertos, realizando siempre que sea necesario y apropiado, la conexión con el reclamante. Esta figura independiente garantiza, por tanto, el estudio objetivo, completo y anónimo de todas las denuncias recibidas, minimizando "interferencias" que puedan desvirtuar los procesos necesarios para definir la procedencia o no de cada expediente. El Proveedor de Ética es nombrado por el Comité de Ética, a propuesta de su Presidente, y su mandato es de cuatro años. Dada la dispersión geográfica y las diferentes empresas que componen el Grupo EDP, cada Empresa y cada geografía cuenta con un Interlocutor del Proveedor de Ética, cuyo principal cometido es realizar una primera evaluación de cada proceso denunciado, y determinar si cumple o no todos los requisitos formales antes de darle paso al trámite general de las denuncias de ética.



### PACTO MUNDIAL

El comportamiento ético y las buenas prácticas en sostenibilidad y responsabilidad social del Grupo se reflejan en iniciativas concretas, entre las que destaca la adhesión al Pacto Mundial de Naciones Unidas, que alinea las prácticas de la Empresa con los principios de las Naciones Unidas en materia de derechos humanos y laborales, la gestión ambiental y la lucha contra la corrupción. Esta adhesión implica la revisión anual de los hábitos de gestión de la Empresa, a modo de autoevaluación, y su reporte en una comunicación transparente llamada Informe de Progreso, IdP. Los IdP se encuentran disponibles para consulta pública en el apartado de Publicaciones de la Web de Sostenibilidad, [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es), así como en la página web de la Asociación Española de Pacto Mundial (ASEPAM) y en la página web de UN Global Compact.

El Informe de Progreso de EDP España ha sido incluido en el Nivel Advanced, máxima calificación posible, como reconocimiento por el grado de desarrollo e implantación de buenas prácticas en la gestión y gobernanza sostenible; además, varias de estas buenas prácticas se han documentado en la página web de ASEPAM, al entender que pueden ser utilizadas como ejemplos por el resto de firmantes del Pacto en su estrategia empresarial de responsabilidad social. Tanto los Informes como las Buenas prácticas se pueden consultar en: [www.pactomundial.org](http://www.pactomundial.org)



### INTEGRIDAD

El Grupo EDP en España cuenta con un Sistema de Control Interno de Información Financiera actualizado y supervisado en línea con estándares internacionales de Control Interno. Este sistema, llamado en el Grupo SCIRF, mantiene un ambiente de control para preparar una información financiera de calidad, evalúa los riesgos propios de la información financiera y realiza controles para mitigar los riesgos de error. De este modo, mejora la eficacia y eficiencia de los procesos,

mejora el reporte interno y externo de la información financiera, y se refuerza la confianza y credibilidad, no sólo de los accionistas de la empresa, sino de todos sus grupos de interés. La Dirección de Auditoría Interna y Control del Riesgo es la responsable de realizar la evaluación objetiva e independiente de las actividades del Grupo y de su Sistema de Control Interno SCIRF. En el año 2012 destacó la "Revisión de los controles existentes para prevenir la comisión de delitos contra el medio ambiente en EDP España", dentro del modelo de prevención de riesgos jurídicos penales. Para ello, se analizaron los procedimientos y controles definidos en las instalaciones de Generación y de Distribución de la organización. Asimismo, se analizó el modelo de responsabilidad implantado para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental, las funciones que realiza la Dirección de Ambiente, y el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para aquellas plantas que no tienen certificado; para las plantas que no tienen SGA completamente implantado y certificado, se examinaron los mecanismos de control de los que disponían.

### LIBRE COMPETENCIA

EDP España realiza actividades reguladas por la Administración (el Transporte y la Distribución de gas y electricidad), por lo que, de acuerdo con la Ley del Sector Eléctrico y la Ley del Sector de Hidrocarburos, dispone de sendos Códigos de Conducta que garantizan la independencia de estas actividades, la no discriminación, la competencia y el funcionamiento eficaz del mercado.

Respecto a estos temas, en 2012 en la actividad eléctrica no hubo nuevos expedientes, si bien continuaron abiertos 3 expedientes iniciados en ejercicios anteriores (2 Recurso-Contencioso Administrativos y un Expediente informativo): una denuncia por denegación de acceso completo e incondicionado al Sistema de Información de Puntos de Suministro (SIPS), una denuncia por existencia de conductas colusorias contrarias a los artículos 1 de la Ley 15/2007 de Defensa de la Competencia y 101 del TFUE (Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) y un expediente para analizar el procedimiento seguido por la comercializadora para el cambio de suministrador.

## GRUPOS DE INTERÉS: STAKEHOLDERS

LOS GRUPOS DE INTERÉS DE UNA EMPRESA SON TODOS AQUELLOS COLECTIVOS A LOS QUE LES AFECTA, DE FORMA DIRECTA O INDIRECTA, SU ACTIVIDAD, Y DE LA MISMA FORMA, ELLOS PUEDEN INFLUIR SOBRE SU DESARROLLO. DE AHÍ LA IMPORTANCIA DE MANTENER UN DIÁLOGO FLUIDO CON ELLOS, QUE PERMITA CONOCER SUS EXPECTATIVAS Y DEMANDAS PARA INTEGRARLAS EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL.



Empleados, proveedores y clientes son la esencia de toda empresa, por lo que destacan como grupos de interés de primer nivel. Adicionalmente, el suministro energético se considera un servicio básico y regulado, lo que implica que la Administración y los Organismos Reguladores, cuyas decisiones afectan de forma directa a la estrategia del grupo, constituyen otro de los principales grupos de interés, de la misma forma que los accionistas (EDP-Energías de Portugal, S.A., Sucursal en España y Liberbank, S.A.). Finalmente, el impacto ambiental de las plantas de generación eléctrica e instalaciones de distribución de gas y electricidad determina que la Sociedad, tanto de forma general como específicamente en las comunidades en que estamos presentes, también sea un grupo de interés para la compañía.

EDP (España) dispone de herramientas de difusión y divulgación comunes a todos su grupos de interés, como son la web corporativa [www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es), la web de sostenibilidad [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es), MaPA – Manual de buenas prácticas ambientales [www.mapaedp.com](http://www.mapaedp.com), así como la web para el desarrollo de iniciativas de educación [www.educacionedp.es](http://www.educacionedp.es). Asimismo, el Canal de Ética (accesible desde la web de la compañía: [www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)) es un medio de comunicación bidireccional disponible para todos los stakeholders.

## DIFUSIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Grupos de interés	Acciones de diálogo	Acciones de difusión y divulgación
<b>EMPLEADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiosco RRHH para la gestión de los datos de RRHH y la Evaluación del desempeño.</li> <li>• Plan de Mejora del Clima Laboral (Encuesta bienal y canal de comunicación en intranet corporativa).</li> <li>• Mesa de negociación del II Convenio Colectivo de Grupo.</li> <li>• Plan de formación anual.</li> <li>• Universidad EDP y Campus online.</li> <li>• Programa Ser Líder.</li> <li>• Programa de Coaching.</li> <li>• Apoyo a Doctorandos.</li> <li>• Programa LEAN.</li> <li>• Comité de empresa y Comisiones paritarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuentro “We are EDP” de presentación de resultados y estrategia de la Alta Dirección a todos los empleados.</li> <li>• Encuentro semestral de Directivos.</li> <li>• Desarrollo de la nueva intranet corporativa.</li> <li>• Revista EDP On.</li> <li>• Radiotelevisión Corporativa EDP On.</li> <li>• Boletín +energías.</li> <li>• Herramienta Remarks, plataforma para intercambio de contenidos entre trabajadores de EDP.</li> <li>• Skipper, plataforma de control de datos de gestión de nuestras instalaciones (operación, mantenimiento y medio ambiente).</li> </ul>
<b>PROVEEDORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de Contact Center Proveedores.</li> <li>• Área de Colaboradores en Web Corporativa.</li> <li>• Evaluación de calidad de productos y servicios contratados.</li> <li>• RePRO para el registro y evaluación de proveedores.</li> <li>• Evaluación del Desempeño preventivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foro semestral de mejora continua en PRL y MA en el Área de Redes.</li> <li>• Manuales Ambientales por unidad de negocio (Revisiones Fin de Campaña en centrales térmicas, Manual de Tala y Poda en Líneas de AT).</li> </ul>
<b>CLIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegaciones y Oficinas comerciales.</li> <li>• Centro de Atención al Cliente.</li> <li>• Estudios de mercado.</li> <li>• Encuesta de satisfacción de clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones de mailing y publicidad.</li> <li>• Facturación e información relacionada.</li> <li>• Boletín Empresa &amp; Energía.</li> <li>• Feria Internacional de Muestras de Asturias (FIDMA).</li> <li>• Participación en foros.</li> </ul>
<b>ADMINISTRACIÓN Y ORGANISMOS REGULADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Regulación, Área de Recursos y Relaciones Institucionales.</li> <li>• Grupos de trabajo sectoriales (UNESA, SEDIGAS, COASHIQ).</li> <li>• OMEL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información periódica de gestión.</li> </ul>
<b>ACCIONISTAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno Corporativo.</li> <li>• Junta de Accionistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes Anuales de Cuentas.</li> <li>• Información periódica de gestión.</li> </ul>
<b>SOCIEDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de Sostenibilidad bienal y desarrollo de plan de acción.</li> <li>• Fundación EDP HC ENERGÍA, colaboración con Organismos y sociedad.</li> <li>• Área de Recursos y Relaciones Institucionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Anual de Sostenibilidad del Grupo EDP (integrado en Informe Anual de Cuentas).</li> <li>• Memoria de Sostenibilidad EPD en España.</li> <li>• Informe de Progreso de Pacto Mundial.</li> <li>• Declaraciones Ambientales EMAS.</li> <li>• Participación en Foros y plataformas.</li> <li>• Programa de Formación Escolar “Viva nuestra energía”.</li> </ul>



# INTRODUCCIÓN

**Hidroeléctrica del Cantábrico es la sociedad matriz del Grupo EDP en España, cuya actividad principal es la producción, distribución, transporte y comercialización de energía eléctrica y de gas.**

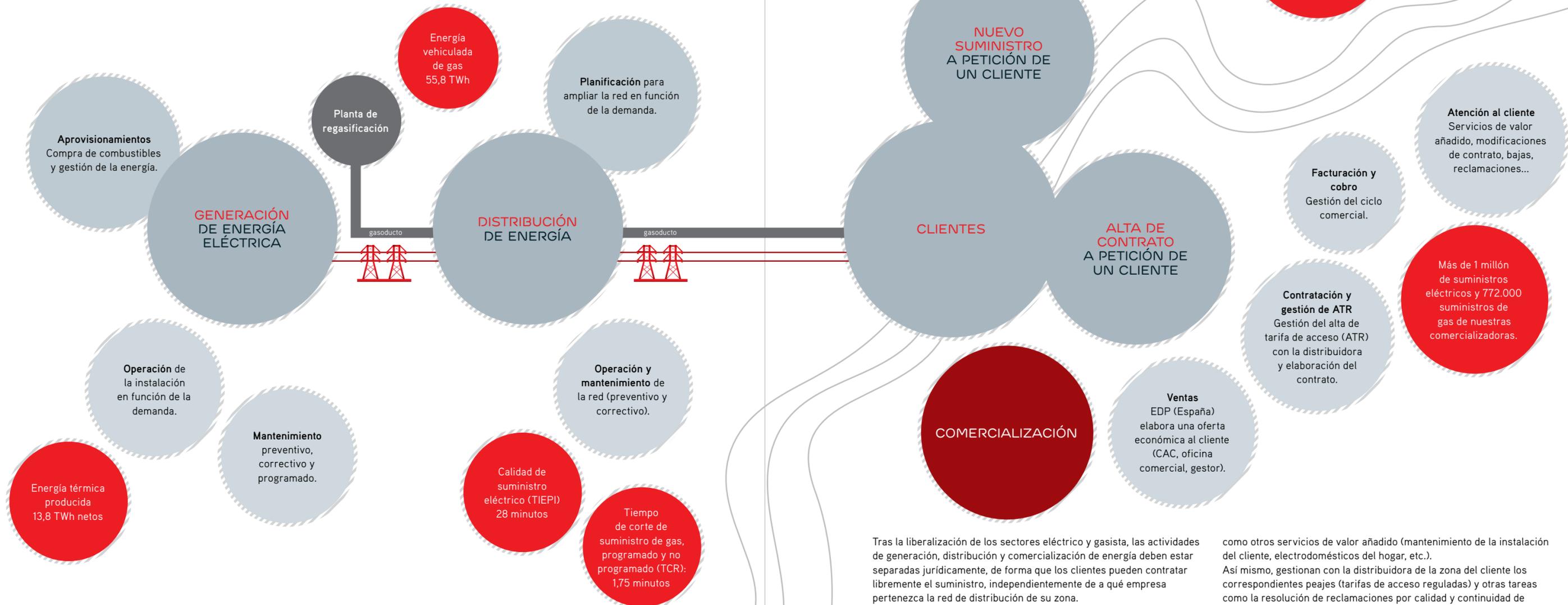
Para la **generación** de energía eléctrica, EDP (España) tiene más de 5.200 MW brutos de potencia instalada entre centrales térmicas, cogeneraciones, centrales hidráulicas y parques eólicos (15,5% de EDP Renovables en España).

Las cogeneraciones, además de generar electricidad aprovechan el calor del proceso para satisfacer la demanda de energía térmica, principalmente en forma de vapor, de un socio industrial. Estas centrales se encuentran dentro del **Régimen Especial**; en cambio, las centrales convencionales de carbón y los ciclos combinados que queman gas natural, junto con las centrales hidráulicas, se consideran instalaciones en **Régimen Ordinario**. En **Régimen Especial** están aquellas plantas con una potencia instalada menor de 50 kW eléctricos cuya generación de energía

eléctrica proviene o de la cogeneración de alto rendimiento, o del uso como energía primaria de una fuente renovable o de residuos, estando incentivadas temporalmente para poder situarse en posición de competencia en un mercado libre.

Todas las instalaciones de generación venden libremente su producción de energía eléctrica en el mercado y la energía se transporta a los puntos de consumo a través de las redes eléctricas. EDP (España) tiene cerca de 23.000 km de líneas tanto aéreas como subterráneas, y para garantizar la calidad de suministro a nuestros clientes, el área de **distribución** se encarga de su operación y mantenimiento. De esta forma, la empresa ha registrado en 2012 por quinto año consecutivo, el mejor índice de calidad de suministro de la historia.

En el negocio gasista, a diferencia del negocio eléctrico, no existen plantas de generación sino que el gas natural se extrae de yacimientos y se transporta a los puntos de consumo a través de gasoductos. EDP transporta el gas natural desde los puntos de entrega de Enagás, transportista único de la red troncal en España, hasta los puntos de consumo en las mejores condiciones de seguridad y calidad. Para ello, el área de **distribución** realiza el diseño de proyectos, la construcción y el mantenimiento de las infraestructuras de transporte y distribución de gas natural. EDP (España) tiene más de 9.800 km de redes de gas, y como en el área de electricidad, para garantizar la calidad de suministro a nuestros clientes, el negocio de **distribución** se encarga de su operación y mantenimiento.



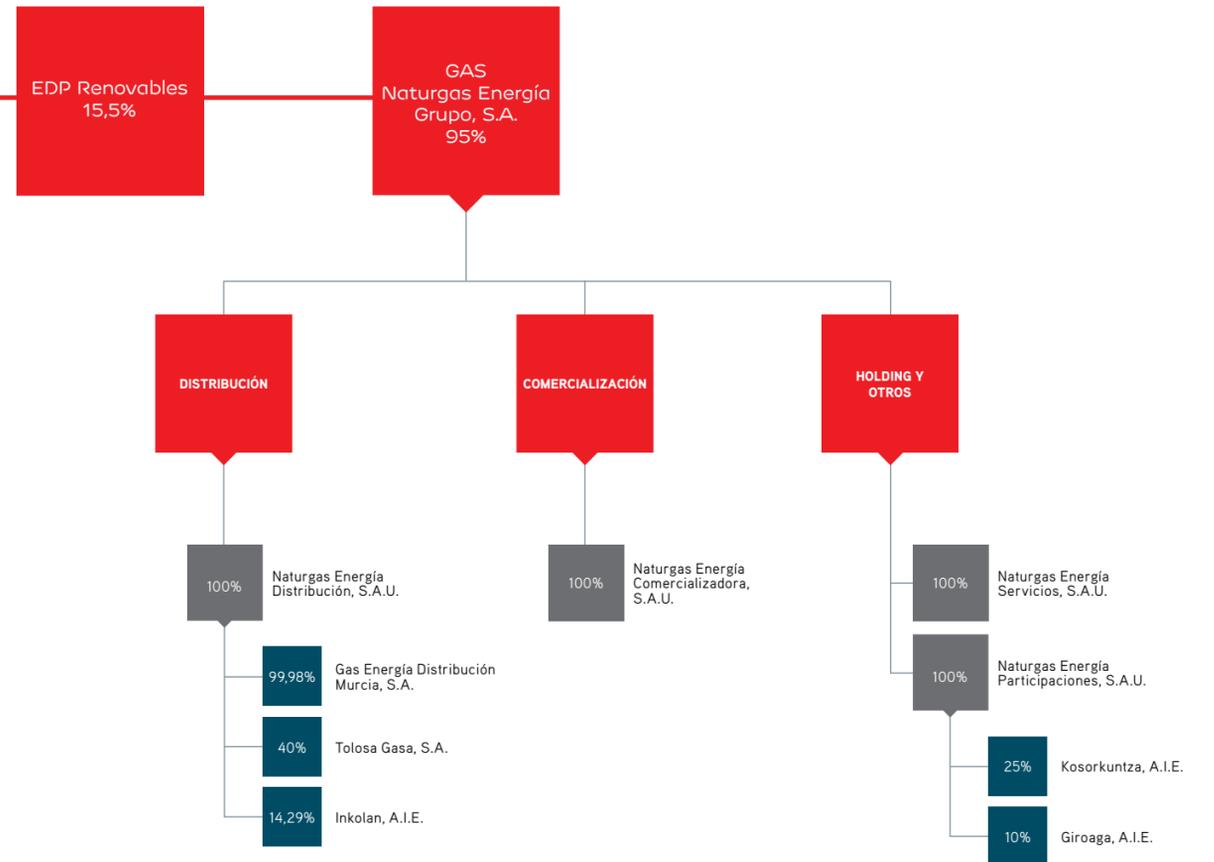
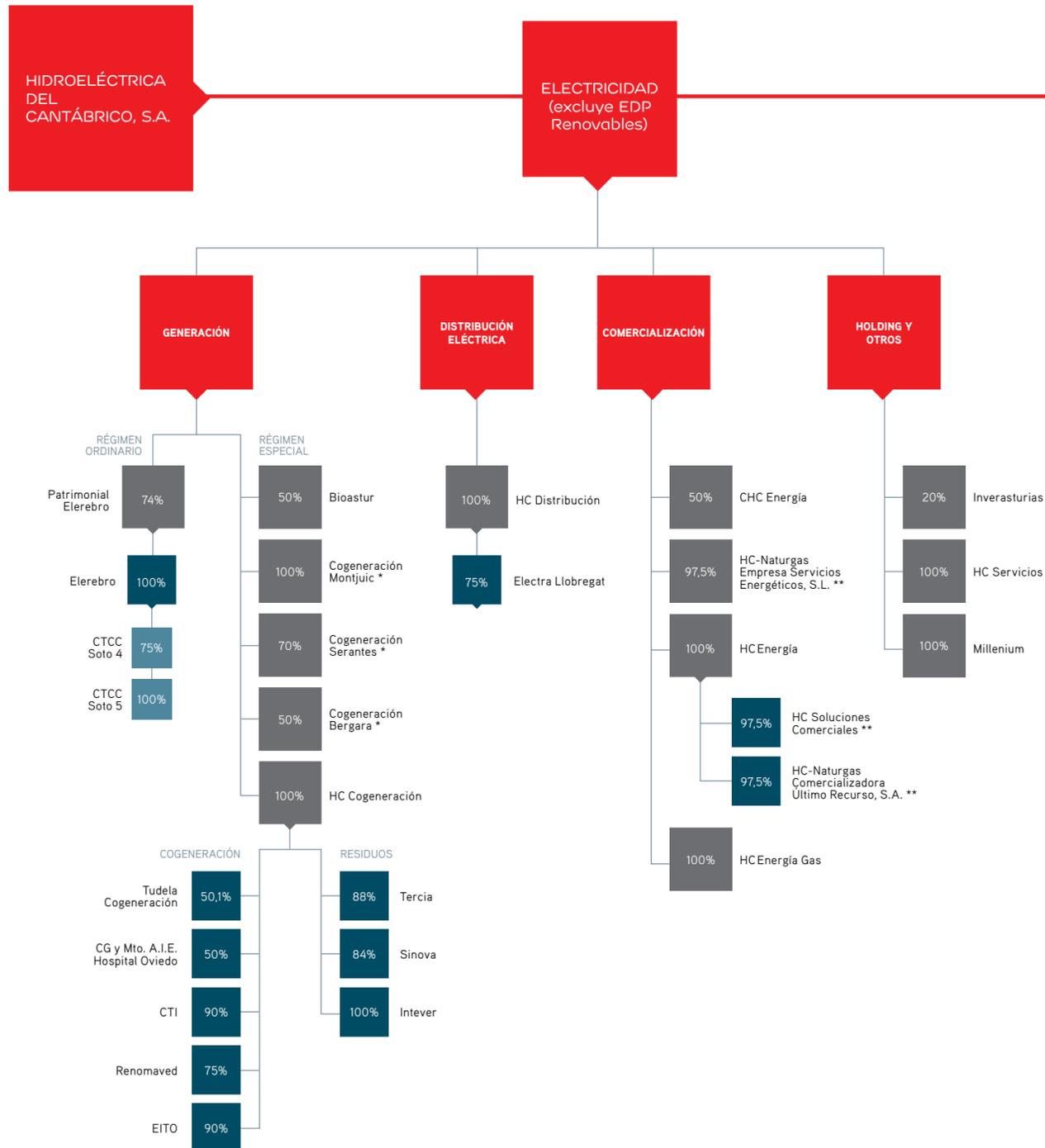
Tras la liberalización de los sectores eléctrico y gasista, las actividades de generación, distribución y comercialización de energía deben estar separadas jurídicamente, de forma que los clientes pueden contratar libremente el suministro, independientemente de a qué empresa pertenezca la red de distribución de su zona. Para ello se crearon empresas de **comercialización** que son las que negocian con el cliente las condiciones económicas del suministro así

como otros servicios de valor añadido (mantenimiento de la instalación del cliente, electrodomésticos del hogar, etc.). Así mismo, gestionan con la distribuidora de la zona del cliente los correspondientes peajes (tarifas de acceso reguladas) y otras tareas como la resolución de reclamaciones por calidad y continuidad de suministro, la gestión de equipos de medida, lecturas de consumos, etc.

# ESTRUCTURA SOCIETARIA

Tras la liberalización, Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. y Naturgás Energía Grupo, S.A. realizaron la separación jurídica de sus actividades, generación, distribución y comercialización de energía en el caso eléctrico, y en el sector gasista, la distribución y comercialización, tal y como muestra el cuadro siguiente.

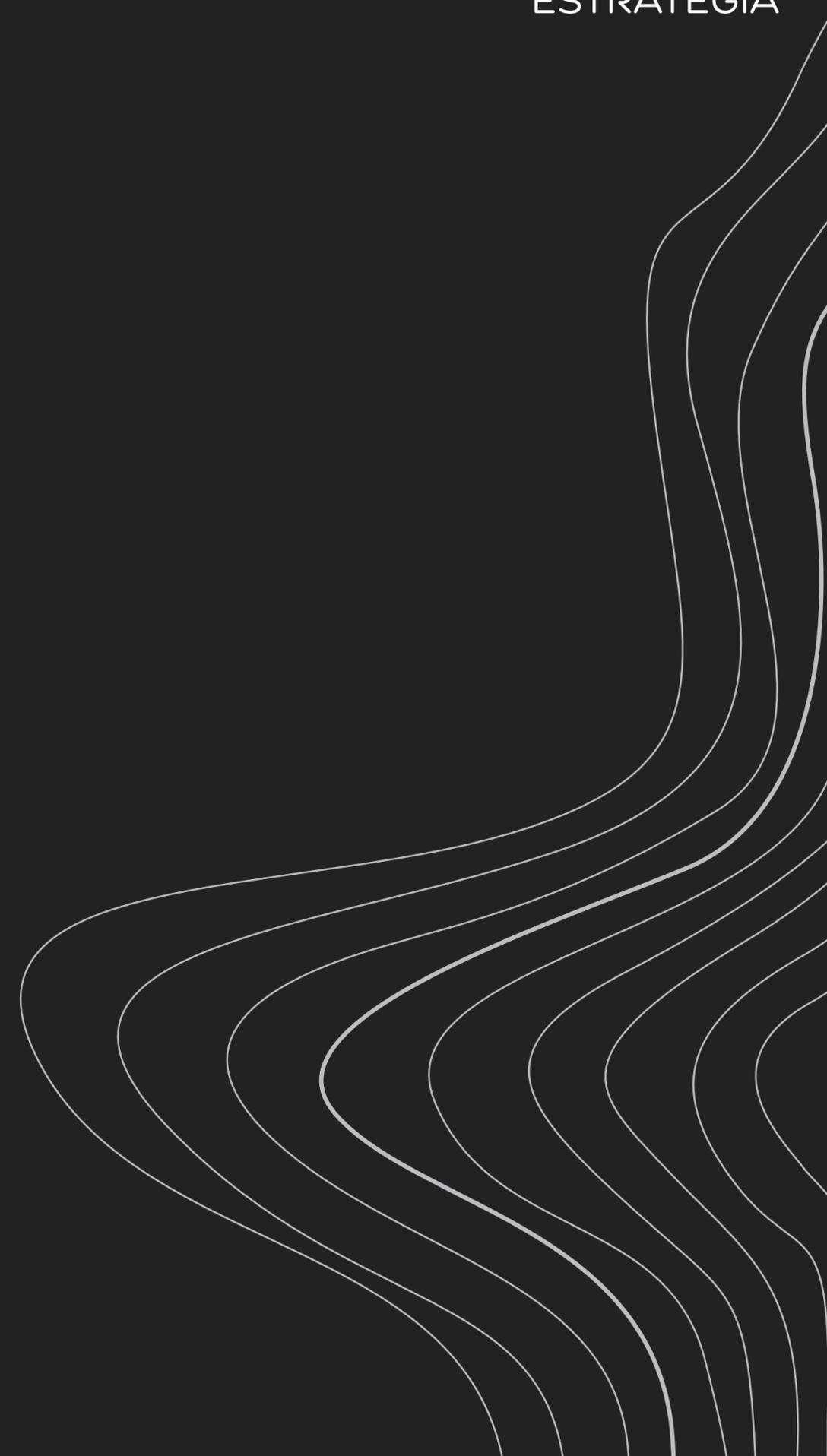
Además, en el caso del sector eléctrico, Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. tiene constituidas dos comunidades de bienes para la gestión de la Central Hidráulica de Salime, de la que posee un 50%, así como para la gestión de la Central Nuclear de Trillo, en la que tiene un 15,5% de participación.



\* Cogeneradora dependiente en un 100% de Millenium, que a su vez depende en un 100% de HC Energía Gas.  
 \*\* Participación resultante del 50% del Grupo Hidrocantábrico y 50% del Grupo Naturgás.

Las sociedades de transporte de gas se vendieron a Enagas en febrero de 2013.

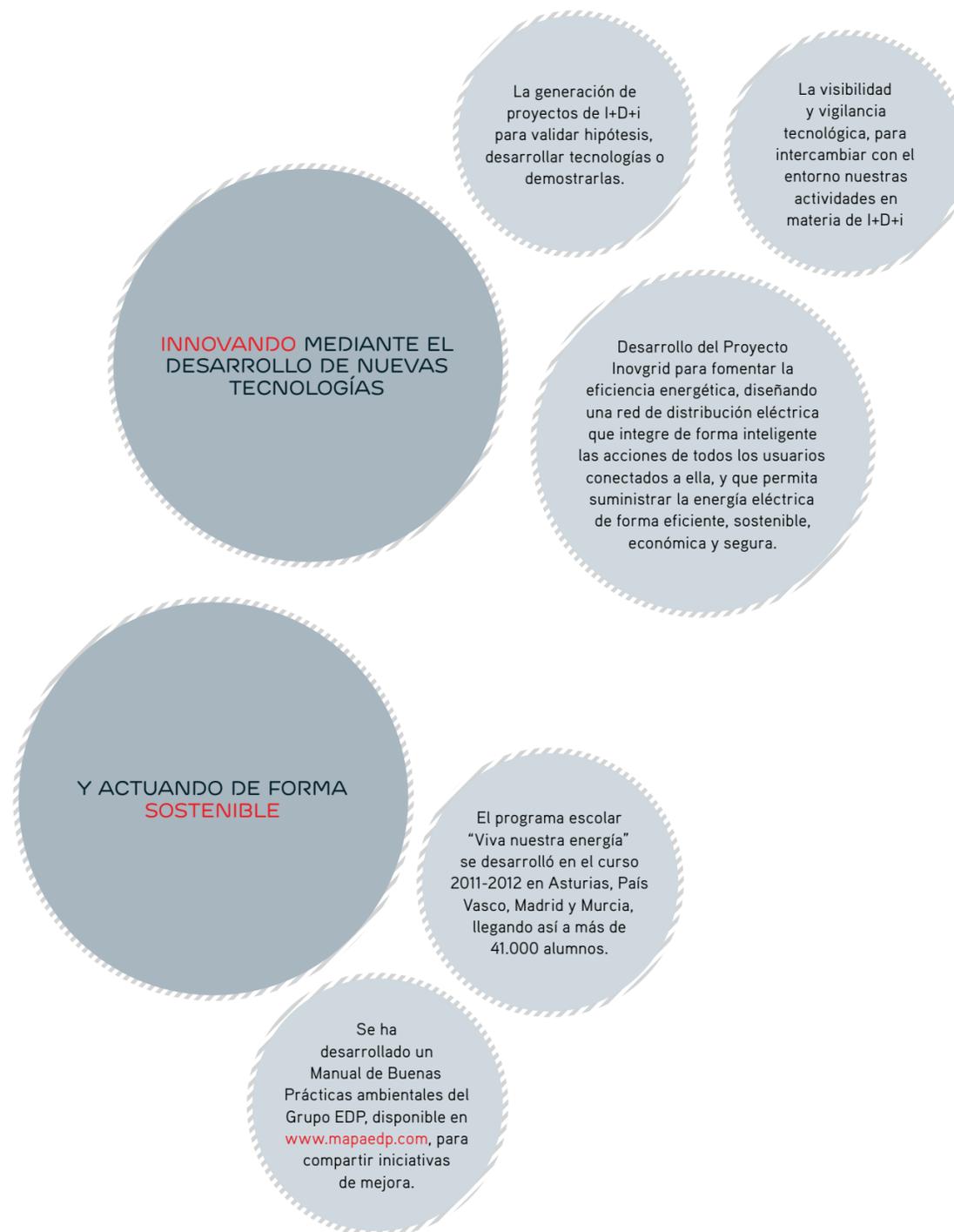
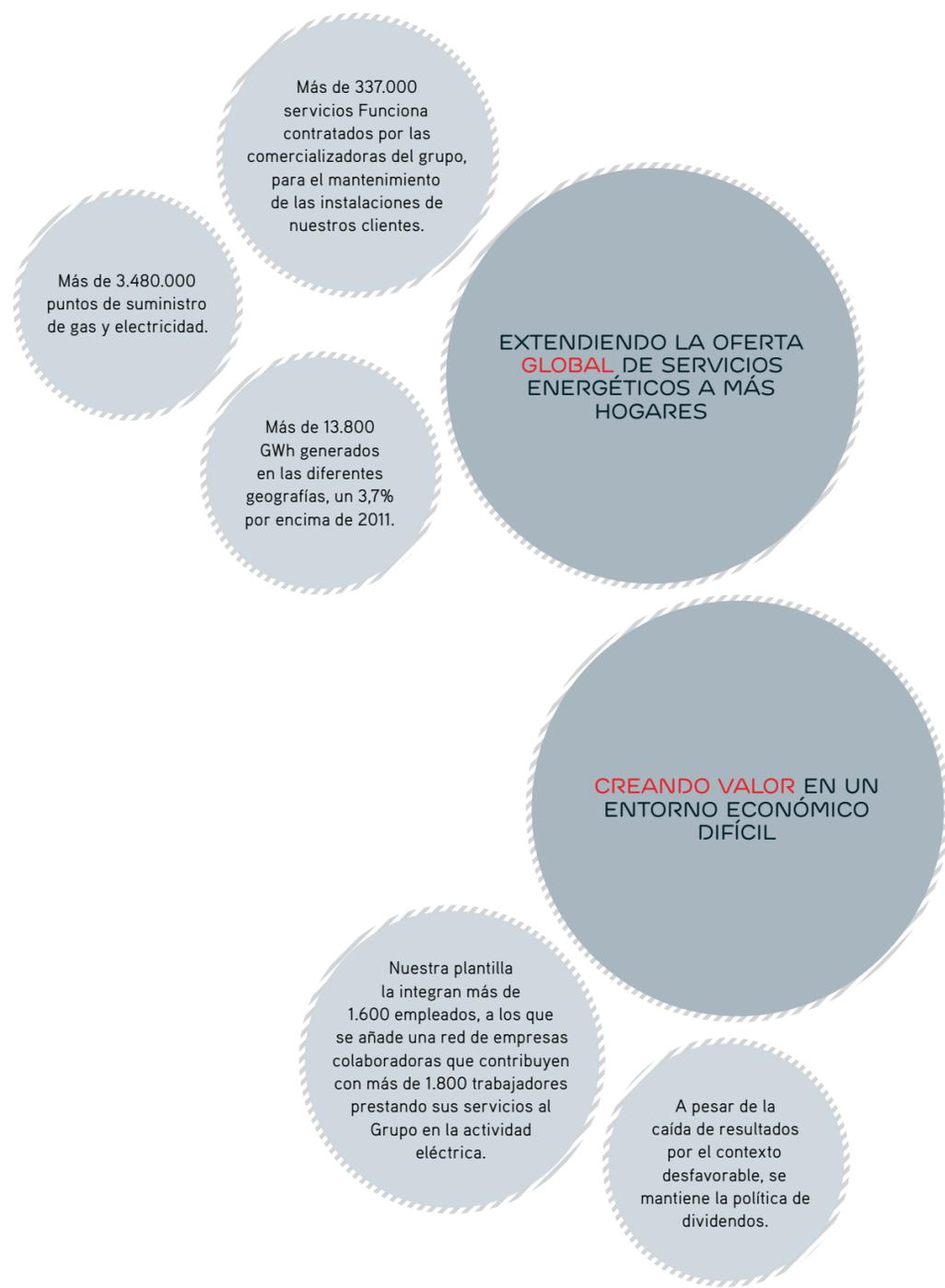
ESTRATEGIA



## VISION

"SER UNA EMPRESA GLOBAL DE ENERGÍA, LÍDER EN CREACIÓN DE VALOR, INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD".

En el año 2012 se ha afianzado este objetivo.



## VALORES

Para llevar a cabo nuestra visión, nos basamos en nuestros VALORES.

### Excelencia en la forma en que actuamos

El Grupo EDP ocupó el primer lugar en los Premios Excelencia en el Trabajo 2012 para la categoría de Grandes Empresas (más de 1.000 empleados) y fue elegido también en el sector de la industria y la energía.

### Iniciativa en nuestro comportamiento y actitud

En 2012, Lean cumplió 6 años como parte de la cultura del Grupo, contribuyendo a la consolidación de los negocios, la creación de valor y el aumento de la capacidad de ejecución.

### Confianza de los accionistas, clientes, proveedores y demás grupos de interés

EDP ha sido distinguida como una de las 3 empresas más éticas del mundo en el sector eléctrico, no sólo por la adopción de buenas prácticas de sostenibilidad y ética en todas sus áreas de negocio, sino también por la contribución que aporta a toda su cadena de valor y a la sociedad en general, fomentando el intercambio de valores de integridad, responsabilidad y transparencia.

### Sostenibilidad para mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras

EDP ha mantenido en 2012 una posición destacada en los índices Dow Jones de Sostenibilidad, tanto mundiales como europeos, consiguiendo la mejor puntuación de su historia (87 puntos), la mayor del sector eléctrico y del súper sector de las utilities.

### Innovación para crear valor en las áreas en las que operamos

EDP en España lanzó la cuarta edición de apoyo a doctorandos, dirigido a los empleados del Grupo con titulación universitaria que quieren obtener el grado de Doctor y cuyo trabajo de investigación esté alineado con proyectos innovadores de interés para la compañía.

## COMPROMISOS

La estrategia del Grupo se despliega en los siguientes COMPROMISOS

### Cientes

*Nos ponemos en el lugar de nuestros clientes siempre que tomamos una decisión.*

Unos de los pilares de la Política de calidad de EDP en España es conocer los requisitos y expectativas de nuestros clientes, orientando nuestra gestión para conseguir la satisfacción de sus necesidades.

*Escuchamos a nuestros clientes y respondemos de una forma simple y transparente.*

El Centro de Atención al Cliente ha tenido una media de más de 162.000 llamadas mensuales atendidas en 2012.

*Sorprendemos a nuestros clientes, anticipando sus necesidades.*

Hemos sido la primera compañía en hacer una oferta dual gas+electricidad (facturación conjunta, servicios de mantenimientos conjuntos...).

### Sostenibilidad

*Asumimos las responsabilidades sociales y ambientales derivadas de nuestra actuación, contribuyendo al desarrollo de las regiones en las que estamos presentes.*

El trabajo de la Fundación EDP HC ENERGÍA y del Área de Recursos y Relaciones Institucionales del sector gasista está marcado por el cuidado del entorno, el fomento de la cultura o el apoyo a iniciativas deportivas populares, actividades destinadas al desarrollo sostenible del entorno en el que la compañía desarrolla su actividad económica.

*Reducimos, de forma sostenible, las emisiones específicas de gases de efecto invernadero de la energía que producimos.*

Desde el año 2002, se ha producido una modificación progresiva del mix generador del grupo, dando paso a los ciclos combinados y a las energías renovables, que en 2012 suponían ya el 59% de la potencia instalada.

*Promovemos activamente la eficiencia energética.*

EDP en España creó en 2010 una empresa de servicios de eficiencia energética (HC Naturgas Empresa de Servicios Energéticos, S.L.), que puedan contribuir a una gestión más eficiente de la energía.

### Personas

*Combinamos una conducta ética y de rigor profesional con el entusiasmo y la iniciativa, valorando el trabajo en equipo.*

EDP en España ha diseñado un modelo de liderazgo para reforzar las competencias y los comportamientos de liderazgo de los colaboradores.

*Estimulamos el desarrollo de las competencias y el mérito.*

Anualmente se desarrollan programas de Coaching para compartir conocimientos y experiencias directivas contrastadas, ejecutando prácticas que ayuden a desarrollar las capacidades profesionales de un colaborador, con el apoyo de un Directivo como guía, al que se suman otros programas como "Ser Líder" y "Plan de apoyo a Doctorandos".

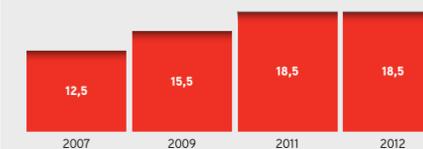
*Creemos que el equilibrio entre la vida personal y la profesional es fundamental para tener éxito.*

EDP en España tiene, desde 2011, el certificado de Empresa Familiarmente Responsable.

### Resultados

*Cumplimos los compromisos que asumimos con nuestros accionistas.*

EVOLUCIÓN DIVIDENDOS (c€/acción)



*Lideramos mediante la capacidad de anticipación y ejecución.*

Nuestros grupos térmicos de carbón y gas se han adaptado a los nuevos requisitos de flexibilidad y disponibilidad para optimizar su participación en el actual mercado eléctrico (más de 50 arranques de los grupos de carbón y casi 300 de los grupos de gas, en el año 2012).

*Exigimos la excelencia en todo lo que hacemos.*

EDP en España ha registrado por quinto año consecutivo el mejor índice de calidad de suministro de energía eléctrica de su historia, tanto en su mercado tradicional de Asturias como en los nuevos territorios, con un valor de 28 minutos, muy por debajo de la media del sector.

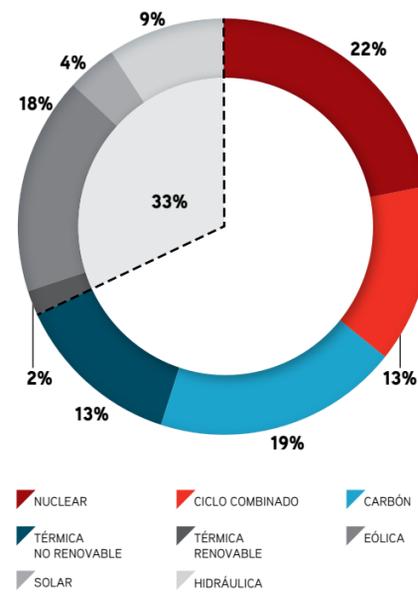
## DESAFIOS Y OPORTUNIDADES EN EL CONTEXTO ACTUAL

En un entorno adverso marcado por la crisis macroeconómica que afecta a toda la península ibérica, la situación del sector energético en España ha estado marcada en 2012 por una serie de hechos desfavorables que serán la oportunidad para potenciar aún más la eficiencia y rentabilidad de los diferentes activos del Grupo.

### DESAFIOS

- Una reducción de la demanda energética hasta niveles del año 2005. Una potencia eléctrica instalada elevada, lo que da un amplio margen de cobertura a la demanda, donde las energías renovables ya suponen un 33%.

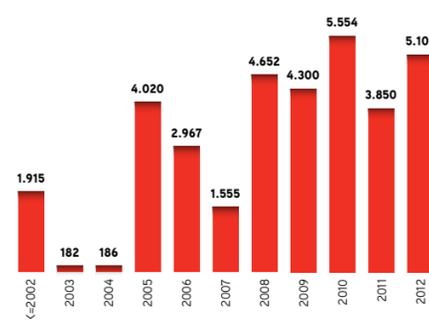
COBERTURA DE LA DEMANDA POR TECNOLOGÍA 2012



- En consecuencia, un hueco térmico (demanda a cubrir por las centrales de carbón, gas y fuel) que ha retrocedido a niveles del año 2000, lo que ha supuesto un funcionamiento de los ciclos combinados inferior a las 1.500 horas/año.

- Unos precios bajos en el mercado mayorista eléctrico (pool), resultado del exceso de potencia instalada para la demanda existente. Nuevos desajustes entre los costes del sistema eléctrico y los ingresos recaudados de la tarifa (déficit de tarifa).

IMPORTE ANUAL GENERADO DEL DÉFICIT DE TARIFA ELÉCTRICO (M€)



El déficit de tarifa eléctrico acumulado a finales de 2012 ascendía a más de 25.500 M€, de los que EDP sigue financiando 424 M€.

- Nuevas medidas regulatorias destinadas a reducir el déficit tarifario, que han impactado en los resultados de las empresas energéticas (ver capítulo Administración y Organismos Regulatorios).

## OPORTUNIDADES

### GENERACIÓN ELÉCTRICA

#### Disponibilidad y flexibilidad

Mantener la sostenibilidad de los ciclos combinados, maximizando su flexibilidad y eficiencia.

Mantener una alta disponibilidad de las centrales hidráulicas.



Mantener la sostenibilidad de las centrales de carbón, analizando las necesidades ambientales y regulatorias para garantizar su funcionamiento a medio plazo.

Conseguir rentabilidad en el funcionamiento de las instalaciones en régimen especial.

### DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD Y GAS

#### Rigor en el desarrollo de las actividades reguladas

Asegurar la sostenibilidad del déficit tarifario gasista.

Suministrar gas a los clientes, incluyendo la promoción de nuevas infraestructuras, su desarrollo y construcción, velando así por la continua satisfacción del cliente, realizando pruebas previas e inspecciones periódicas así como atención y resolución de urgencias y medición de consumos

Innovar en la gestión de las redes, rentabilizando el proyecto Innovgrid, que dota a las redes de información y equipos inteligentes, capaces de automatizar la gestión de energía y de mejorar la calidad del servicio.

Mantener la calidad de servicio, donde ocupamos la cabeza del sector eléctrico español.



### COMERCIAL

#### Optimizar la cartera

Aprovechar la liberalización adicional del mercado doméstico para incrementar la cartera.

Rentabilizar la cartera de empresas y grandes cuentas y completar la oferta de servicios de valor añadido.



Desarrollar servicios de eficiencia energética y microgeneración.

Potenciar la infraestructura del back-office para garantizar el éxito de los negocios.

Mantener el rigor en la gestión del riesgo de energía y de crédito.

## FASES DE LA ESTRATEGIA

Este ha sido el último año de la segunda fase (2009-2012) de la Estrategia definida por EDP en España en 2005 y asentada sobre tres pilares: crecimiento orientado, eficiencia superior y riesgo controlado.

Durante estos últimos años, el objetivo ha sido explotar y optimizar las inversiones realizadas en el primer periodo, prioridad que en 2012 no se ha visto plenamente realizada dada la coyuntura macroeconómica y las novedades regulatorias que han afectado al sector energético.

### HITOS Y PRIORIDADES EN 2012

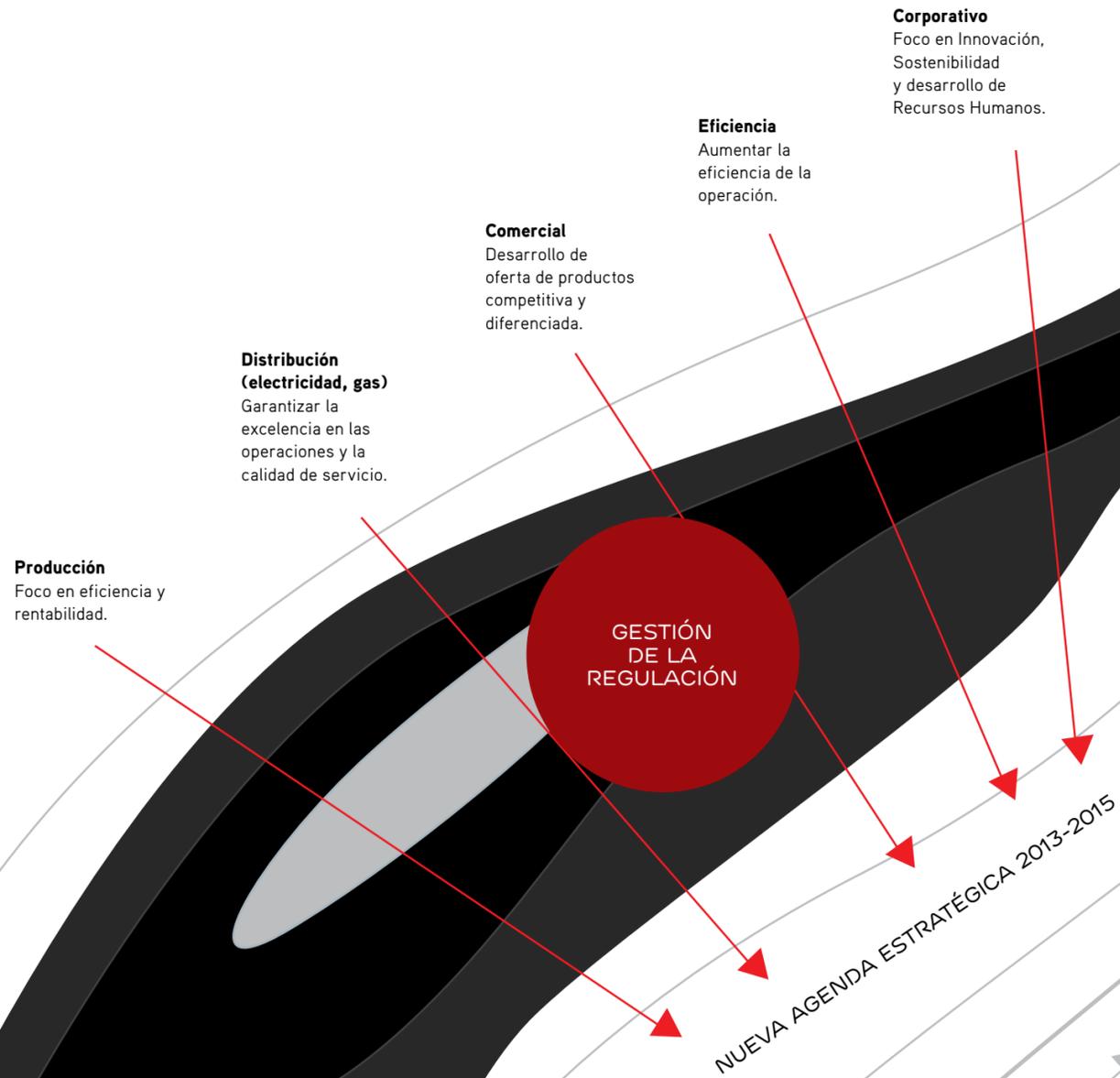
CRECIMIENTO ORIENTADO	
<b>Consolidar la retribución a la distribución con el reconocimiento de las nuevas inversiones y la remuneración adecuada de los activos de partida.</b>	El EBITDA de distribución cayó en un 29% como resultado de las minoraciones de la retribución establecidas en el Real Decreto 13/2012.
<b>Mantener el margen bruto del Grupo, aprovechando las oportunidades de negocio incremental, reduciendo costes y mejorando la productividad.</b>	El margen bruto del Grupo cayó en un 12%, reducción que puede considerarse moderada dado el entorno desfavorable que caracterizó 2012.
<b>Extensión del programa escolar "Viva nuestra energía" a nuevas geografías: Madrid y Murcia.</b>	El programa "Viva nuestra energía" cerró el curso escolar 2011-2012 con más de 41.000 alumnos.
PRIORIDADES	HITOS

RIESGO CONTROLADO	
<b>Mantener la variable ambiental en todos los negocios, con la renovación de los certificados del sistema de gestión ambiental del área de generación (97% de la potencia instalada), del 100% de la distribución (eléctrica y gasista) y del 100% de la comercialización de gas.</b>	Renovados los certificados del sistema de gestión, se ha elaborado un Manual de Buenas Prácticas ambientales para divulgar y compartir iniciativas entre todos los negocios y empresas colaboradoras ( <a href="http://www.mapaedp.com">www.mapaedp.com</a> ).
<b>Extender la certificación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales de EDP (España), según la norma OHSAS 18001:2007, a diferentes áreas del negocio eléctrico, y renovar las existentes en el negocio del gas.</b>	Certificados los Sistemas de Gestión de la Prevención, de acuerdo a OSHAS, en las Centrales Térmicas de Aboño y de Soto de Ribera, las Agrupaciones de las Centrales Hidráulicas, así como en el Área de Operación y Mantenimiento de Distribución eléctrica en Asturias. Renovados los certificados en todas las instalaciones y centros en los que se desarrolla actividad gasista.
PRIORIDADES	HITOS

EFICIENCIA SUPERIOR	
<b>Optimizar el back-office unificado en España.</b>	Unificados los sistemas en 2011, en 2012 se han optimizado los procesos con el fin de proceder luego a su homogeneización.
<b>Renovación de los equipos Lean, definición de estándar para medir el impacto de las iniciativas y consolidación del portal Lean (como fuente para el intercambio de las mismas).</b>	Los equipos Lean han seguido renovándose, y se han registrado cerca de 500 visitas repartidas por todas las geografías al portal LEAN en el mes de enero de 2013.
<b>Nuevo Plan Director de Redes 2012-2016 (refuerzo red exterior, automatización y telemando, modernización de subestaciones antiguas y plan de sustitución de contadores).</b>	Inversiones en Redes eléctricas en 2012 por importe de 70 millones de euros, destacando la construcción de las subestaciones de Puerto de Gijón y Gijón Norte. Inversiones por valor de 50 millones de euros en las redes de distribución y transporte de gas.
<b>Renovación del convenio colectivo para la actividad eléctrica en EDP (España), adecuándose así a la nueva realidad económica y volatilidad del negocio.</b>	Iniciada la negociación del convenio colectivo de la actividad eléctrica, haciendo énfasis en la mayor productividad y flexibilidad de la plantilla.
<b>Diseñar y desarrollar acciones de mejora sobre los puntos más débiles de la satisfacción de los empleados (promoción, comunicación, liderazgo) para alcanzar en 2013 un índice de satisfacción global del 80%.</b>	Durante el año 2012 se inició la primera actuación sobre liderazgo en EDP en España con el desarrollo del programa Ser líder.
<b>Maximizar la rentabilidad de la cartera gestionando la política de precios, ampliando la dualización, y aplicando el máximo rigor en la política de gestión del riesgo de crédito.</b>	Incremento del 13% de los clientes duales B2C en 2012.
PRIORIDADES	HITOS

### ESTRATEGIA 2013-2015

La entrada de un nuevo accionista en el Grupo EDP (China Three Gorges), los cambios regulatorios en la península ibérica, y la renovación del equipo gestor de la compañía, hacen necesaria la revisión de la agenda estratégica de las unidades de negocio para el periodo 2013-2015:



Considerando así los desafíos estratégicos a los que nos enfrentamos (mayor eficiencia operacional y mejora de procesos, mayor control de costes, continuidad en la selección e introducción de mejores prácticas, gestión regulatoria, y rigor acrecentado en la selección de proyectos de inversión), han sido definidas una serie de iniciativas que podemos agrupar como:

#### Gestión proactiva del riesgo regulatorio

Mediante el análisis de indicadores de seguimiento y el apoyo de las unidades de negocio.

#### Innovación, sostenibilidad y recursos humanos

Modelización de la gestión de la medida de las comercializadoras y de la gestión de productores en régimen especial y generación distribuida.

Desarrollo del programa de sostenibilidad, diseñando nuevos canales de comunicación para nuestros grupos de interés.

Desarrollo de un programa integral de gestión de recursos humanos.

#### Nueva oferta comercial atractiva y diferenciada

Nuevos canales, productos y servicios de valor añadido para el segmento de empresas y grandes cuentas.

Desarrollo de nuevos productos para clientes de "smart grid".

#### Mejora de eficiencia y rentabilidad

Análisis de la viabilidad a medio plazo de los grupos térmicos:

- Adecuación de los grupos de carbón a la nueva Directiva de Emisiones Industriales que condicionará su funcionamiento post-2015.
- Adaptación de los ciclos combinados a la realidad del nuevo mercado, con menores márgenes, y donde en vez de un funcionamiento en base como para el que fueron diseñados, les exige flexibilidad para operar con numerosos arranques y paradas.

Identificación de sinergias entre los negocios de gas y electricidad, y en concreto, optimización de la explotación conjunta de las redes de distribución, tanto de diferentes negocios (gas y electricidad) como de diversas geografías (España y Portugal).

Evaluación y maximización de la rentabilidad de las inversiones en redes de distribución eléctrica, a la luz de la nueva regulación sobre su retribución.

Benchmarking con otras empresas del sector para importar las mejores prácticas a nuestros negocios.

Mejora de los procesos y actividades de back-office, imprescindibles para el éxito de los negocios (crecimiento y fidelización de clientes).

Ejecución de la tercera fase del programa OPEX (reducción de costes).



**EL PROGRAMA ESCOLAR  
VIVA NUESTRA ENERGÍA  
LLEGA A MÁS DE 100.000  
ALUMNOS**

**PRESENTE EN  
COMUNIDADES  
AUTÓNOMAS** **5**

**+ DE 650 CENTROS  
VISITADOS HASTA LA FECHA**

Viva Nuestra Energía es una iniciativa de educación centrada en el desarrollo de talleres didácticos donde se tratan el origen de la energía, algunos consejos de eficiencia energética y recomendaciones para utilizar la energía de forma segura.

## DIMENSIÓN SOCIAL

### clientes

introducción	48
nueva marca	49
canales de comunicación	50
eficiencia energética	52
smartgrid: plan de sustitución de contadores eléctricos	57
calidad de servicio	58

### empleados

introducción	62
marco laboral	63
seguridad y salud	64
gestión de recursos humanos	66

### proveedores

introducción	74
comunicación	75
evaluación interna	75
seguridad y salud	78

### sociedad

introducción	82
educación	82
acción solidaria	84
actividades ambientales	86
actividades culturales	88
actividades deportivas	89

### administración y organismos reguladores

introducción	92
déficit del sector gasista	93
déficit tarifario eléctrico	94
medidas fiscales para la sostenibilidad energética	96

## CLIENTES

## INTRODUCCIÓN

**EDP CUENTA YA CON MÁS DE 1.600.000 SUMINISTROS ELÉCTRICOS Y MÁS DE 1.700.000 SUMINISTROS DE GAS EN ESPAÑA.**

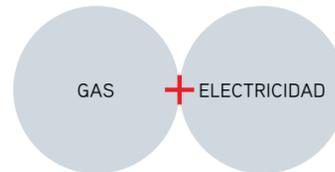
EDP en España tiene implantado y certificado un sistema de calidad según la norma ISO 9001 para las actividades de generación eléctrica, distribución y comercialización de gas y electricidad, garantizando así que sus procesos están orientados hacia la satisfacción de los clientes.

En la **actividad eléctrica**, una cifra superior a los 650.000 suministros están conectados a nuestras redes de distribución, lo que ha supuesto más de 9.000 GWh de electricidad circulando por las mismas, cantidad considerablemente inferior a la de 2011 como resultado del efecto de la crisis económica sobre los clientes de alta tensión, que en el mercado del Grupo tiene un peso muy considerable.

Respecto a la **actividad gasista**, hay más de 1 millón de suministros conectados a nuestras redes, por las que se han vehiculado más de 55.000 GWh que sitúan al Grupo como segundo distribuidor de gas natural en España (con una cuota de mercado del 20%).

El resto de suministros son clientes de nuestras comercializadoras, para lo que ha sido necesario gestionar desde ellas más de 19.500 GWh de electricidad (que representa una cuota de mercado superior al 11%) y de 27.600 GWh de gas, con una cuota cercana al 10%.

El Grupo ha desarrollado una estrategia de ventas entre los consumidores domésticos y negocios basada en una **oferta dual**



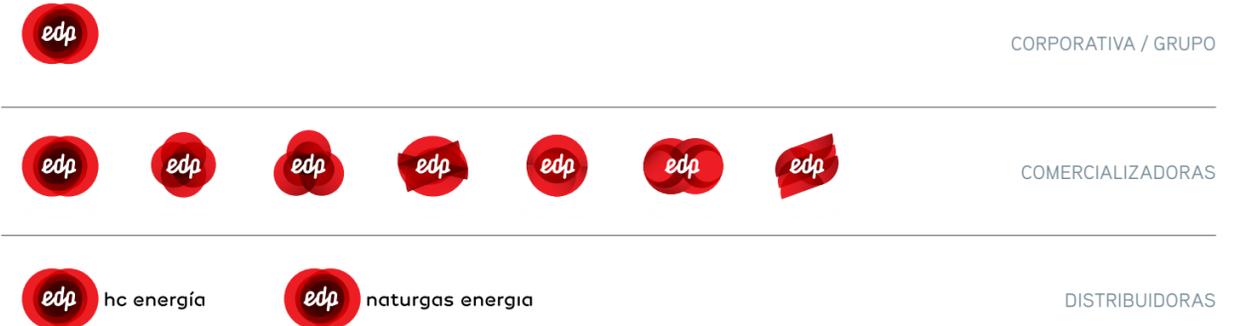
con servicios de valor añadido, tanto en las zonas incumbentes como en las nuevas áreas de expansión.

	UNID.	2012	2011	2010
<b>DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA</b>				
Suministros		658.581	656.119	651.001
Energía distribuida	GWh	9.003	9.553	9.363
<b>DISTRIBUCIÓN DE GAS</b>				
Suministros		1.008.109	993.851	983.873
Energía distribuida	GWh	55.786	48.447	45.644
<b>COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>				
Suministros		1.048.430	1.034.414	1.026.857
Energía comercializada	GWh	19.519	20.591	20.532
<b>COMERCIALIZACIÓN DE GAS</b>				
Suministros		772.322	787.860	823.792
Energía comercializada	GWh	27.665	28.259	29.809
<b>TOTAL SUMINISTROS ELÉCTRICOS</b>		<b>1.707.011</b>	<b>1.690.533</b>	<b>1.677.858</b>
<b>TOTAL SUMINISTROS DE GAS</b>		<b>1.780.431</b>	<b>1.781.711</b>	<b>1.807.665</b>

En el segmento de Grandes Cuentas y Empresas, donde la estrategia se centró en la obtención de una cobertura eficiente de la producción y en la optimización de la cartera de clientes, el nivel de satisfacción obtenido fue superior al 72%, tanto para suministros de gas como de electricidad.

## NUEVA MARCA

En 2013, el Grupo estrena marca corporativa utilizando la marca de EDP en la relación comercial con sus clientes (comercialización de gas, electricidad y servicios), como ya hace en el resto de países en los que está presente; las marcas HC Energía y Naturgas Energía, que se utilizaban hasta ahora para esta actividad, sólo tendrán presencia en las actividades reguladas, es decir, en la distribución de electricidad y la distribución gasista.



Este cambio permite cumplir con lo establecido en la Ley del Sector Eléctrico y la Ley del Sector de Hidrocarburos, al diferenciar en términos de marca las actividades de comercialización de las de distribución de electricidad y gas natural.

Por otro lado, permite simplificar y mejorar la eficiencia en nuestras operaciones y reforzar la apuesta de la compañía en la Península Ibérica, presentándose con una marca única, sostenible, humana e innovadora, bajo el lema...



## CANALES DE COMUNICACIÓN

El diálogo fluido y directo con un grupo de interés tan relevante para la empresa como son los clientes, se canaliza a través de diversos medios diseñados específicamente para optimizar la comunicación con cada uno de los segmentos en los que se clasifican: hogares y negocios (B2C, Business to Customer), empresas y grandes cuentas (B2B Business to Business).

### CENTRO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Con dos líneas gratuitas y diferenciadas:



Funcionan ininterrumpidamente **24 horas al día y 7 días a la semana**, prestando una atención en castellano, en catalán y en euskera, para evitar barreras lingüísticas. El Centro atiende tanto a clientes de electricidad como de gas.

**línea edp**  
**900 907 000**  
[www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)

En 2012 se registró una media mensual de llamadas superior a 162.000.

### PÁGINA WEB [www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)

Los portales web de EDP en España recibieron durante 2012 más de **2.800.000 visitas**; cuentan con más de **323.000 clientes** dados de alta a través del área de clientes de la web que pueden realizar on-line gestiones relacionadas con el cambio de datos, modificaciones de contratos y solicitudes de regalos con cargo al programa de puntos, entre otras.

En 2013, y bajo una misma marca comercial, el Grupo estrena nueva web unificando el área del cliente para la comercialización de energía (luz y gas) a los clientes en España. Desde 2010, se puede acceder a un espacio web específico para divulgar, sensibilizar y formar en temas relacionados con la sostenibilidad y la innovación, mostrando los proyectos concretos en los que EDP se ha involucrado en España; como continuación de esta nueva forma de comunicación con nuestros grupos de interés, en 2012 se desarrolló, además, una página web destinada a la educación, en la que actualmente se aloja el programa escolar **"Viva nuestra energía"** dedicado al fomento del uso responsable de la energía, y a la divulgación de las nuevas fuentes renovables que conviven con las fuentes tradicionales [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es)



### OFICINAS COMERCIALES

En Asturias (Oviedo, Gijón y Avilés), País Vasco (Bilbao, San Sebastián y Vitoria), Cantabria (Santander, Castro Urdiales, Torrelavega, Santoña y Reinoso), Murcia y Mérida, EDP dispone de oficinas comerciales para la atención presencial de los clientes B2C (hogares y negocios) donde se pueden realizar operaciones de precontratación, cobros, reclamaciones, altas y modificaciones de contratos y servicios. En 2012 se han atendido mensualmente más de 23.000 visitas.

Desde 2009 nuestras oficinas también disponen de Kioscos, llamados "Zona EDP", donde mediante un sistema de navegación intuitivo, el usuario puede llevar a cabo diferentes operaciones como el pago de facturas con tarjeta o la impresión de documentos bancarios. Actualmente, en Asturias, hay instalados kioscos en las oficinas comerciales de Oviedo, Gijón y Avilés, y en los Centros Comerciales de Los Fresnos en Gijón, Parque Astur en Avilés, Calatrava en Oviedo y, Parque Principado, en Siero; también hay kioscos en las Oficinas de Santander, Murcia, Mérida, Bilbao, San Sebastián y Vitoria, y en los centros comerciales de Max Center (Bilbao) y La Bretxa (San Sebastián). En total, más de 7.000 operaciones se realizan mensualmente en las zonas EDP.



Oficina Comercial, Oviedo

### FIDMA

Anualmente, EDP está presente en la Feria Internacional de Muestras de Asturias (FIDMA). El reto Funciona fue el lema de 2012 donde los visitantes podían contribuir con sus saltos a generar kWh, gracias a un suelo especial que permitía captar la energía. Al final, se generaron los **100.000 kWh** marcados como reto, cuyo valor se entregaría a la Cocina Económica. El objetivo del pabellón era interactuar de la forma más activa posible con los asistentes, para lo que se preparó una Casa Eficiente donde unos actores desarrollaban acciones cotidianas de ahorro energético, con consejos que compartían con los espectadores. Los niños contaron con actividades pensadas especialmente para ellos, pudiendo disfrutar de los hinchables ubicados en el exterior del pabellón y participar en las actividades animadas por los personajes de **"Viva nuestra energía"**.

En 2012, el pabellón de EDP (España) recibió más de 80.000 visitas, y 7.000 niños participaron en los talleres infantiles.

80.000  
7.000

### DELEGACIONES COMERCIALES

Por toda la geografía española, EDP dispone de Delegaciones Comerciales con **66** gestores para dar soporte a los clientes industriales (B2B: grandes cuentas y empresas, clientes con consumo anual superior a 200 MWh). Los clientes B2B, reciben trimestralmente el Boletín de Empresa y Energía, revista con temas de actualidad energética y artículos sobre sostenibilidad, energías renovables y nuevas tecnologías.



**línea edp**  
**empresas**  
**900 907 005**  
[www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

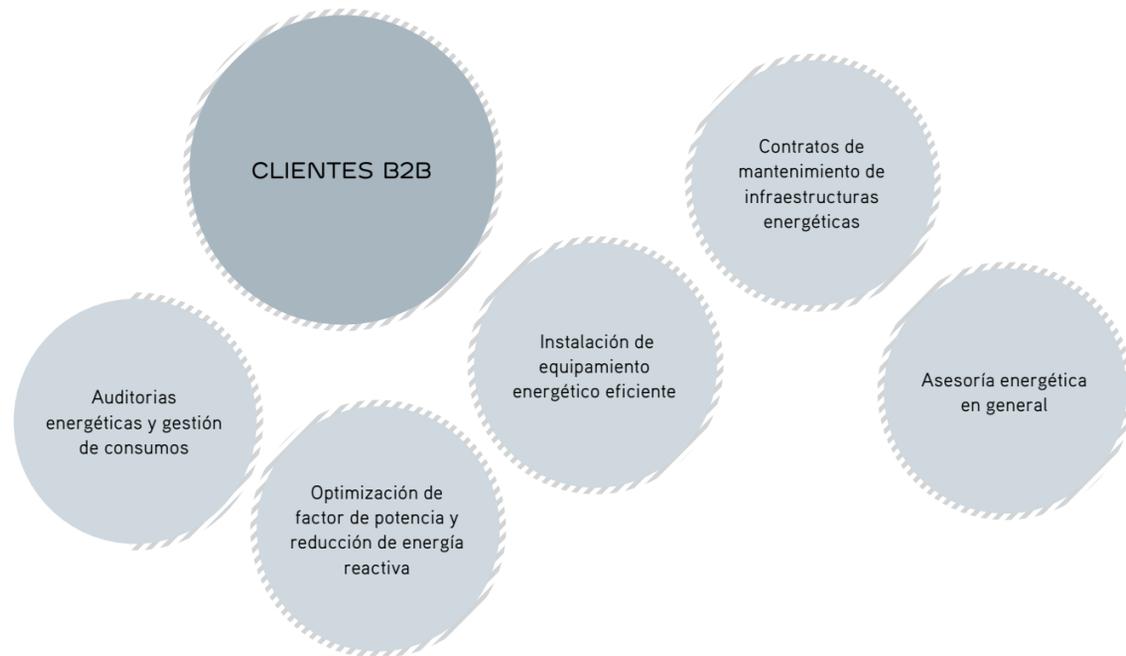
A pesar de que el año 2012 no ha sido muy favorable en términos de contexto económico para el desarrollo de servicios de gestión energética, EDP (España) ha desarrollado nuevas iniciativas dirigidas a los diferentes segmentos de clientes.

### EMPRESAS Y GRANDES CUENTAS (B2B)

Con el fin de asesorar adecuadamente a nuestros clientes, en 2012 se impartió formación en eficiencia energética a toda la red comercial. Adicionalmente, se lanzaron tres nuevos servicios:

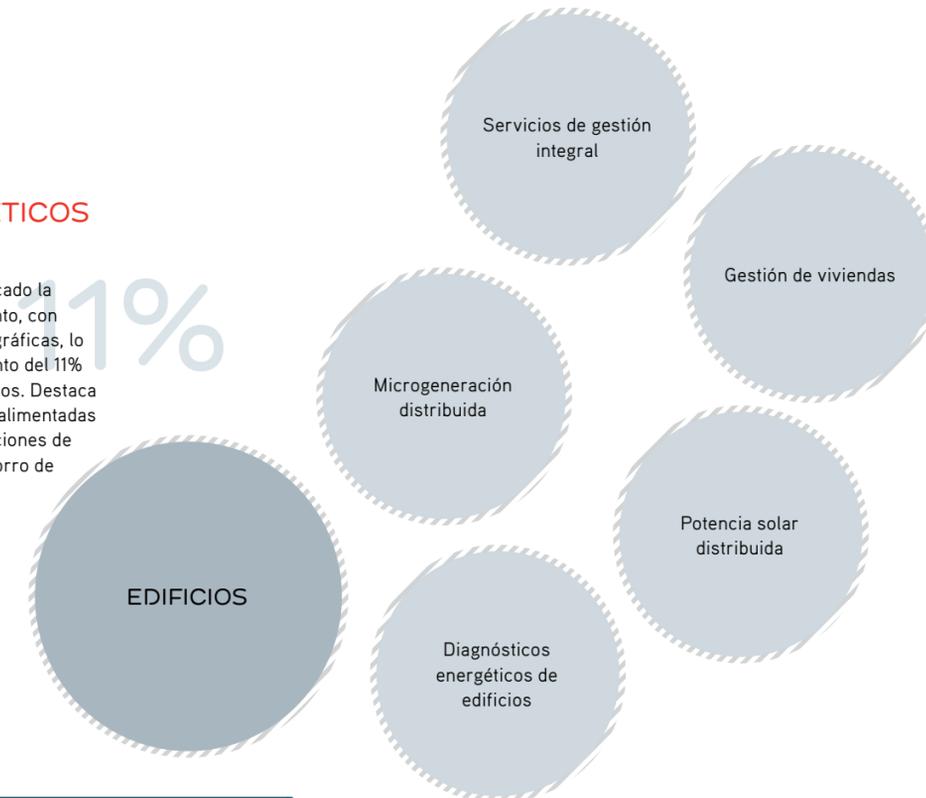
SERVICIOS		
Mantenimiento integral de ERM (estación de regulación y medida de gas).	Servicio de sustitución de luminarias convencionales por tecnología LED.	Servicio de instalación de variadores de velocidad para motores eléctricos.

Alcanzando así una cartera de servicios energéticos permanentes en empresas superior a los 800 contratos.



### SERVICIOS ENERGÉTICOS EN EDIFICACIÓN

Durante el año 2012 se ha intensificado la actividad comercial en este segmento, con expansión hacia nuevas zonas geográficas, lo que se ha traducido en un incremento del 11% en el número de edificios gestionados. Destaca la transformación de instalaciones alimentadas con carbón y con gasóleo a instalaciones de gas natural, con el consiguiente ahorro de emisiones que ello implica.



#### NUEVA SEDE EDP NATURGAS ENERGIA

La nueva sede corporativa en Bilbao es una referencia en arquitectura bioclimática y sostenible, produciendo un 60% menos de emisiones de CO<sub>2</sub> que un edificio convencional equivalente. El inmueble, cuya compra y rehabilitación ha supuesto una inversión de más de 17 millones de euros, está ubicado en un área en pleno proceso de regeneración urbana y conserva su fachada de estilo racionalista de 1924.

Ahorro y eficiencia en el uso de energía y agua, mínimo impacto ambiental durante las fases de construcción y vida útil, así como la naturaleza reciclable de la totalidad de sus elementos constructivos, han convertido un inmueble histórico en una nueva referencia en cuanto a "edificios inteligentes" y eficientes en la capital vizcaína.

En el diseño de la obra se ha dado un valor funcional al mantenimiento de la fachada, permitiendo la creación de una cámara de aire entre la antigua estructura y la nueva, que funciona como regulador térmico. Este sistema permitirá reducir el consumo de aire acondicionado o calefacción en todo el inmueble. En cualquier caso, cuando esa refrigeración sea necesaria, la energía requerida provendrá del propio edificio, que cuenta con una planta de microgeneración de electricidad a gas y con un circuito geotérmico (de más de cuatro kilómetros de tuberías) instalado en el sótano, con columnas que llegan hasta los 125 metros de profundidad.

El 90% de las 422 toneladas de acero empleadas es reciclado y, a través de la demolición selectiva del antiguo interior, los 1.400 metros cúbicos de residuos generados se han entregado a empresas homologadas para su reciclaje.

EDP ha conseguido para este edificio la certificación LEED (acrónimo inglés de Líder en Eficiencia Energética y Diseño Sostenible) en su máxima categoría Platino; se trata de un sistema de certificación para edificios sostenibles nacido en Estados Unidos a finales de la década de los 80.

## SEGMENTO B2C

EDP (España) ofrece a los clientes del segmento doméstico y pequeños negocios diversos productos y servicios orientados al ahorro en el consumo de energía, a la seguridad de las instalaciones y al fomento de las energías renovables.

Ahorro de energía	
<p><b>Puntos</b> Los clientes pueden canjear los puntos por productos que ayudan a ahorrar energía y/o agua.</p>	<p><b>Área de cliente</b> Área reservada en la que el cliente puede acceder a información sobre su contrato, consumos, visualizar facturas, canjear puntos del programa de fidelización, etc.</p>
<p><b>Powerhome</b> Dispositivo que permite optimizar la potencia contratada al mínimo necesario, reduciendo la factura de electricidad y promoviendo el ahorro de energía. Hay más de 100 dispositivos instalados.</p>	<p><b>Evalúa tu consumo</b> Test online para reforzar el conocimiento sobre el consumo de energía.</p>
<p><b>Boletín novedades</b> Información que reciben los clientes mensualmente, por email, con los principales productos y servicios disponibles, consejos de ahorro, eficiencia y sostenibilidad. Durante el año 2012 se han realizado más de 2.600.000 envíos.</p>	<p><b>Facturación electrónica</b> Servicio gratuito por el que los clientes dejan de recibir las facturas en papel. Actualmente, tenemos más de 270.000 contratos adheridos. Desde que se lanzó la campaña de facturación electrónica, por cada nuevo cliente EDP (España) se compromete a plantar un árbol, compromiso que supera ya los 130.000 árboles.</p>

Seguridad de las instalaciones
<p><b>Funciona</b> Servicio de mantenimiento para las instalaciones eléctricas y de gas y los electrodomésticos. Nuestras comercializadoras ya tienen más de 337.000 clientes, a los que anualmente, les enviamos consejos de ahorro y eficiencia. Además, al contratar el servicio funciona luz, los clientes reciben de forma gratuita, una lámpara de bajo consumo. Durante el año 2012 hemos entregado más de 16.000 lámparas.</p>
<p><b>Hogares eficientes</b> Servicio web donde los clientes pueden ver consejos de ahorro, eficiencia y seguridad en el hogar.</p>

Fomento de energías renovables	
<p><b>Plan solar fotovoltaico</b> Servicio para instalar equipos fotovoltaicos.</p>	<p><b>Plan renove</b> Servicio para sustituir las calderas de gas natural por otras más eficientes y con mayores prestaciones. Durante el año 2012 se han realizado casi 500 instalaciones.</p>
<p><b>Plan calor solar</b> Servicio para instalar placas solares térmicas para calefacción y agua caliente sanitaria.</p>	<p><b>Plan climatización</b> Servicio para instalar equipos de climatización de clase A.</p>
<p><b>Origen de la energía</b> Todos los clientes B2C tienen el 100% de su suministro procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia (garantías de origen).</p>	<p><b>Plan ACS (agua caliente sanitaria)</b> Servicio para sustituir los calentadores de agua caliente por otros más eficientes.</p>

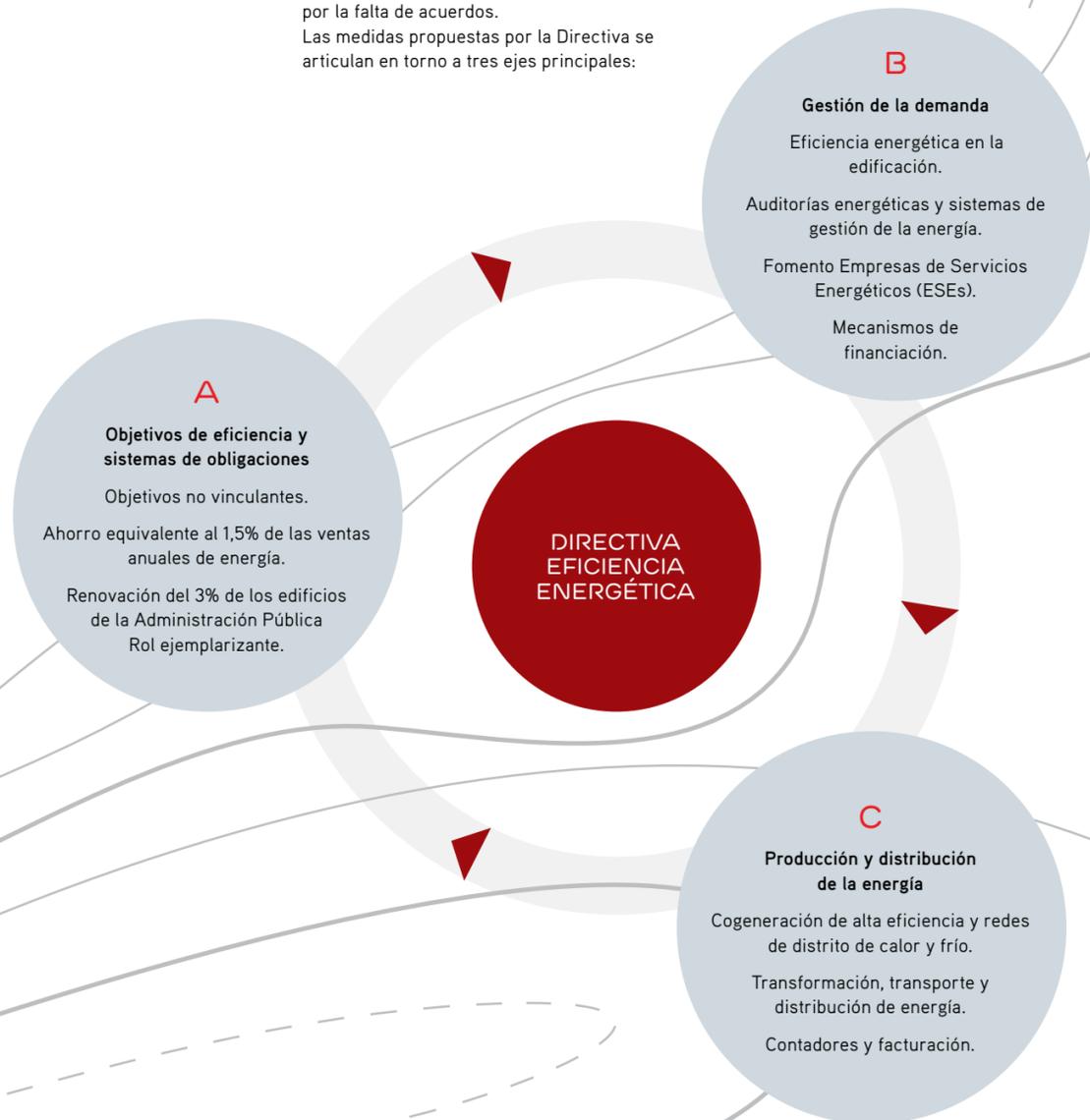
## GARANTÍAS DE ORIGEN Y ETIQUETADO DE LA ELECTRICIDAD

El Sistema de Garantía de Origen y Etiquetado de la Electricidad (GDO) informa al consumidor sobre el origen de la energía que consume y el impacto ambiental asociado. Las comercializadoras de EDP (España) ofrecen a sus clientes una electricidad más limpia que la media nacional, con mayores porcentajes de energías renovables o de cogeneración de alta eficiencia, en términos anuales. Así, en el año 2012, Hidrocantábrico Energía y Naturgas Energía Comercializadora suministraron una energía a todo el segmento B2C con etiqueta C, frente a la media nacional, etiqueta E.

ORIGEN	COMERCIALIZADORA SIN GDO's	HIDROCANTÁBRICO ENERGÍA, S.A.U.	NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.U.
Renovables (puras + híbridadas)	15,1%	49,5%	47,3%
Cogeneración de alta eficiencia	2,2%	1,3%	1,4%
Cogeneración	9,5%	5,7%	5,9%
Ciclos combinados gas natural	19,3%	10,9%	11,3%
Carbón	22,9%	13,6%	14,2%
Fuel/gas	5,0%	3,0%	3,1%
Nuclear	25,5%	15,2%	15,8%
Otras	1,5%	0,8%	1,0%
<b>Emissiones de CO<sub>2</sub></b> (kg /kWh)	<b>0,40</b> E	<b>0,24</b> C	<b>0,25</b> C
<b>Residuos radiactivos alta actividad</b> (mg/kWh)	<b>0,66</b> E	<b>0,39</b> C	<b>0,41</b> C

## NUEVA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La Directiva de Eficiencia Energética, de 25 de Octubre de 2012, pretende ayudar a alcanzar el objetivo europeo de reducción del 20% de consumo de energía primaria en 2020. Inicialmente tenía un enfoque más ambicioso, con elevadas expectativas, que se fueron mitigando por la falta de acuerdos. Las medidas propuestas por la Directiva se articulan en torno a tres ejes principales:



## SMARTGRID: PLAN DE SUSTITUCIÓN DE CONTADORES ELÉCTRICOS

Con el fin de fomentar la eficiencia energética, se hace necesario disponer de una red de distribución eléctrica que integre de forma inteligente las acciones de todos los usuarios conectados a ella (generadores, consumidores y aquellos que son ambas cosas a la vez), y que permita suministrar la energía eléctrica de forma eficiente, sostenible, económica y segura. Esta red se la conoce como SmartGrid o Red Inteligente.

De esta forma, la legislación establece que todos los contadores de medida en suministros de energía eléctrica con una potencia contratada de hasta 15 kW deberán ser sustituidos por nuevos equipos que permitan la discriminación horaria y la telegestión antes del 31 de diciembre de 2018. EDP (España) tiene instalados cerca de 150.000 contadores de este tipo, más de 63.000 integrados ya en el Sistema de Telegestión. Este dato ha permitido que en 2012 se obtuvieran, de forma automática, 130.000 lecturas y se realizaran más de 1.000 órdenes de modificación de potencia, corte y reconexión.

En 2012 entró en operación el Sistema de Telegestión integrado con la aplicación comercial de clientes, para lo que ha sido necesario, además de sustituir los contadores, instalar unos 400 concentradores, equipos ubicados en los centros de transformación que gestionan

las comunicaciones, tanto "aguas abajo" para el corte, reconexión y cambios de potencia, como "aguas arriba" para realizar la lectura remota de los contadores.

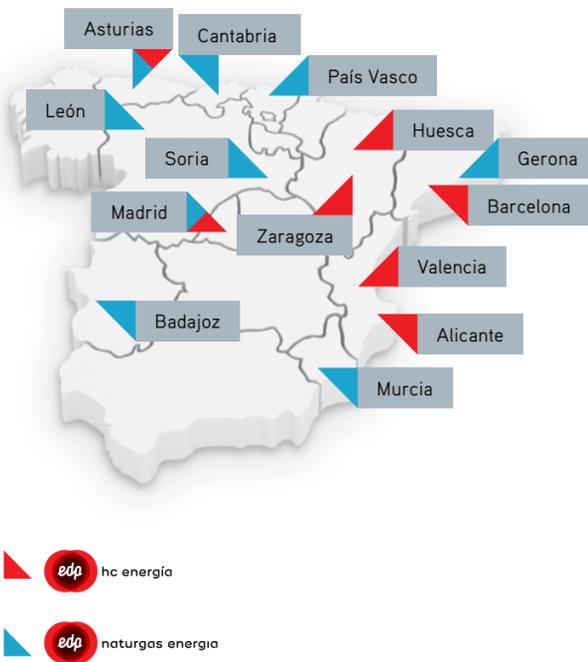
Así mismo, los concentradores permiten medir cuál es la capacidad y carga de los centros de transformación, analizar históricos, todo ello para mejorar y planificar más eficientemente la red así como permite alargar la vida útil de los equipos (smart-grid o red inteligente).

En el caso de los clientes acogidos a la Tarifa de Último Recurso (TUR), la implantación del Sistema de Telegestión es especialmente significativa ya que estos clientes tienen facturación mensual, aunque la lectura se realiza bimestral, por lo que hasta ahora, una de cada dos facturas es estimada. Con el nuevo sistema, estos clientes con nuevo contador y telegestión activa, que a finales de 2012 eran más de 82.000 suministros, ya tienen disponible la lectura en remoto, evitando las incómodas facturas estimadas.

En 2012 se realizó la sustitución de contadores en Oviedo, Gijón, Avilés, Siero y Llanera y en 2013 está previsto ampliar la campaña a Nava, Piloña y Noreña, para lo que será necesario instalar unos 230 concentradores adicionales.

## CALIDAD DE SERVICIO

La actividad de distribución eléctrica de EDP en España se inició en el Principado de Asturias. Desde 1998, se desarrolla una estrategia de expansión en otras comunidades autónomas, tanto mediante la ejecución de redes propias en territorios no atendidos por otras compañías, como con la compra de pequeñas distribuidoras. La distribución de gas, actividad en la que actualmente ocupamos el segundo puesto nacional, consta de redes en el País Vasco, Asturias, Cataluña, Castilla-León, Madrid, Murcia, Cantabria y Extremadura.



Las dos actividades de distribución son negocios regulados. Así, las distribuidoras recaudan los peajes de acceso pagados por los clientes y los declaran a la Comisión Nacional de Energía (CNE), que es el organismo responsable de liquidarlos a los diferentes agentes del sistema, entre los que están las propias compañías distribuidoras.

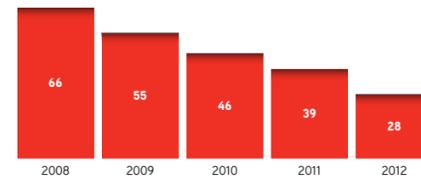
## DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

Como parte de la retribución reconocida a la actividad de distribución eléctrica, y con el fin de motivar la prestación de un mejor servicio, se consideran dos incentivos: uno a la mejora de la calidad de suministro y otro a la reducción de las pérdidas de las redes.

La calidad de suministro eléctrico a los clientes se mide mediante dos parámetros: la continuidad del mismo (interrupciones y su duración) y la calidad de la atención y relación con el cliente. Legalmente se establecen valores objetivo para estos indicadores, y en caso de incumplimiento, la empresa distribuidora está obligada a indemnizar al cliente.

La continuidad se define con el indicador TIEPI, que mide el tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada. EDP HC Energía ha registrado por quinto año consecutivo el mejor índice de calidad de suministro de su historia, tanto en su mercado tradicional como en los nuevos territorios, registrando en 2012 un valor de 28 minutos, 11 minutos menos que en 2011, que también suponía un record histórico. A pesar de ello, se cuantificaron en el entorno de 5.000 puntos de suministro donde se excedieron los tiempos máximos de interrupción legalmente establecidos.

EVOLUCIÓN DEL TIEPI EN EDP ESPAÑA (minutos)



Tanto la evolución del TIEPI como los reducidos porcentajes de pérdidas de energía que registran nuestras redes eléctricas (un 4% en 2012, frente a los porcentajes medios nacionales que están en el entorno del 9%), son una muestra del esfuerzo inversor que EDP HC Energía realiza cada año en las infraestructuras eléctricas, y que en 2012 ascendió a 69 millones de euros.

El segundo parámetro para determinar la calidad de suministro eléctrico es la calidad de atención al cliente, que se determina en función de los plazos en los que la empresa eléctrica es capaz de resolver actuaciones como el enganche e instalación de equipos, las reconexiones

tras los cortes por impago, la elaboración de presupuestos y la ejecución de instalaciones eléctricas. En 2012, EDP HC Energía ha registrado 734 incumplimientos de plazos en las altas de suministro y en las reconexiones por impago, para los que el importe de la indemnización de cada uno de ellos asciende a 30 euros ó el 10% de la primera facturación completa (el importe que sea superior).

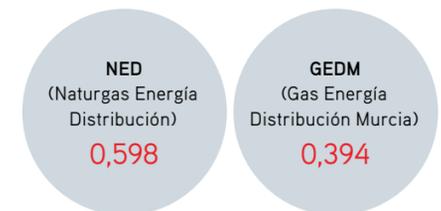
## DISTRIBUCIÓN DE GAS

La calidad del gas natural (en cuanto a composición y poder calorífico) debe cumplir con los especificado en las Normas de Gestión Técnica del Sistema (normas que establecen las relaciones entre los diferentes agentes que acceden al sistema gasista y que regulan los procedimientos de actuación, con el fin de asegurar la continuidad y seguridad del suministro de gas). El transportista es el responsable de disponer de los equipos de medida necesarios para garantizar esta calidad. El gas natural recibido por el transportista es odorizado antes de entregarlo al distribuidor para su reparto por las redes de distribución; de este modo, cualquier fuga puede ser detectada con facilidad por el olfato humano, al alcanzar una concentración mucho menor (un quinto) que el límite inferior de inflamabilidad.

Respecto a la continuidad del suministro, se considera que existe una interrupción cuando la presión del gas en la entrega es inferior a los límites establecidos en la legislación. En este caso, la empresa suministradora tendrá que aplicar una rebaja del 10% en la facturación mensual en función del número de interrupciones y de la duración de las mismas.

EDP Naturgas Energía, con el fin de atender todas las nuevas solicitudes de suministro y entregar el gas en condiciones de calidad y seguridad, ha desarrollado en 2012 un volumen de inversiones en infraestructuras de transporte y distribución de gas que asciende a 50 millones de euros.

Índice de roturas de red de gas en EDP (España)



## RECLAMACIONES

Todas las reclamaciones recibidas y relacionadas con la calidad de servicio, se analizan para su resolución y para definir acciones de mejora. En el año 2012, han disminuido considerablemente las correspondientes al ciclo comercial, y que básicamente procedían de problemas con la facturación de los consumos.

RECLAMACIONES	2012	2011
Calidad de suministro	5.571	4.342
Ciclo comercial	24.176	42.870
Servicios de valor añadido	7.225	13.010
Otros	554	1.013

Estas anomalías procedían básicamente de que, en el año 2009, el Gobierno, como medida para que los hogares y negocios dispusieran de más información sobre sus consumos y se favoreciera así la aplicación de medidas de ahorro, ordenó al sector eléctrico modificar la facturación para que el cobro pasara a ser mensual.

Pero este cambio no supuso una modificación de la periodicidad de las lecturas, sino que la legislación estableció que las distribuidoras eléctricas facturasen un mes con datos estimados (basado en el consumo real en el mismo periodo de años anteriores), y que al mes siguiente leyesen el contador y corrigiesen las desviaciones generadas por la estimación. De este modo, ninguno de los dos recibos por separado reflejaba la cantidad realmente consumida por el cliente, generando así un importante número de reclamaciones por la complejidad asociada a la regularización del consumo.

A finales de 2012, la legislación volvió a cambiar, y estableció que a partir del mes de abril de 2013, todos los suministros de energía de baja tensión con potencias contratadas inferiores a 15 kW se facturen bimestralmente y en base a lecturas reales, eliminando así las estimaciones de consumos.

Adicionalmente, en 2011 el Gobierno congeló los precios regulados de las tarifas eléctricas, decisión que anuló el Tribunal Supremo en 2012, obligando a refacturar el último trimestre de 2011 y el primero de 2012. Esta decisión supuso que las empresas eléctricas debían rehacer las facturas con los nuevos precios aprobados para todos los consumos realizados entre octubre de 2011 y marzo de 2012. EDP (España) fraccionó el cobro de dichas facturas hasta el 31 de diciembre de 2012, adjuntando una carta informativa para que se conocieran los motivos de esta decisión.

EMPLEADOS



## INTRODUCCIÓN

LOS EMPLEADOS DE EDP CONFORMAN EL CAPITAL HUMANO DE LA ORGANIZACIÓN Y CONSTITUYEN LA PIEZA FUNDAMENTAL PARA IMPLANTAR LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NEGOCIO, TANTO A TRAVÉS DE SU DESEMPEÑO LABORAL COMO DE SU VIDA PERSONAL.

1.645

A finales de 2012, la plantilla de EDP en España ascendía a 1.645 empleados con una edad media de la plantilla de 45 años, donde un 23% eran mujeres. Adicionalmente, la compañía cuenta con personal subcontratado que presta servicios a las diferentes empresas del Grupo y que a final de año ascendía, en la actividad eléctrica, a más de 1.800 personas

### PERFIL DE EMPLEADOS

POR EDAD			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
<30	52	52%	48%
30-39	455	61%	39%
40-49	519	77%	23%
>50	619	90%	10%

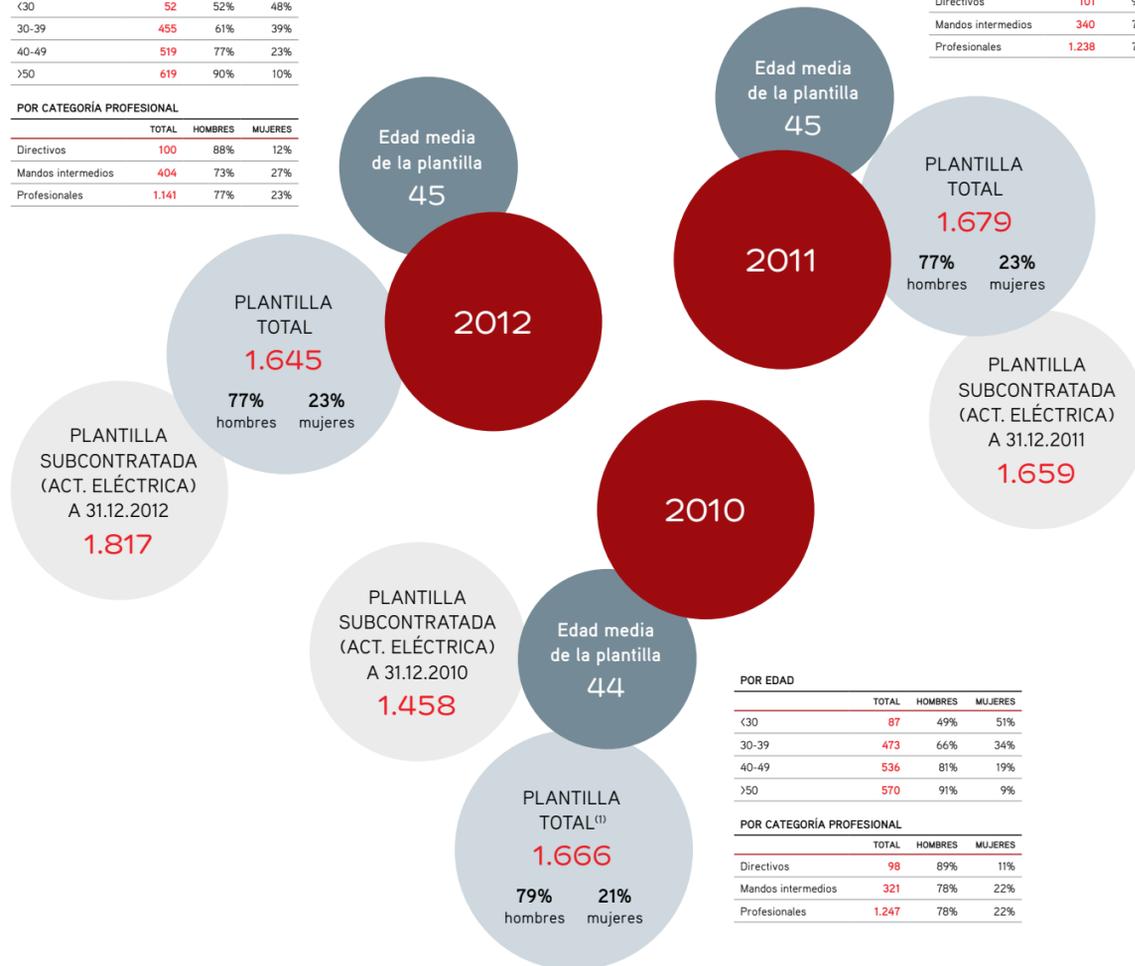
  

POR CATEGORÍA PROFESIONAL			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Directivos	100	88%	12%
Mandos intermedios	404	73%	27%
Profesionales	1.141	77%	23%

POR EDAD			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
<30	72	53%	47%
30-39	473	62%	38%
40-49	538	78%	22%
>50	596	91%	9%

POR CATEGORÍA PROFESIONAL			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Directivos	101	90%	10%
Mandos intermedios	340	78%	22%
Profesionales	1.238	76%	24%



POR EDAD			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
<30	87	49%	51%
30-39	473	66%	34%
40-49	536	81%	19%
>50	570	91%	9%

POR CATEGORÍA PROFESIONAL			
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Directivos	98	89%	11%
Mandos intermedios	321	78%	22%
Profesionales	1.247	78%	22%

## MARCO LABORAL

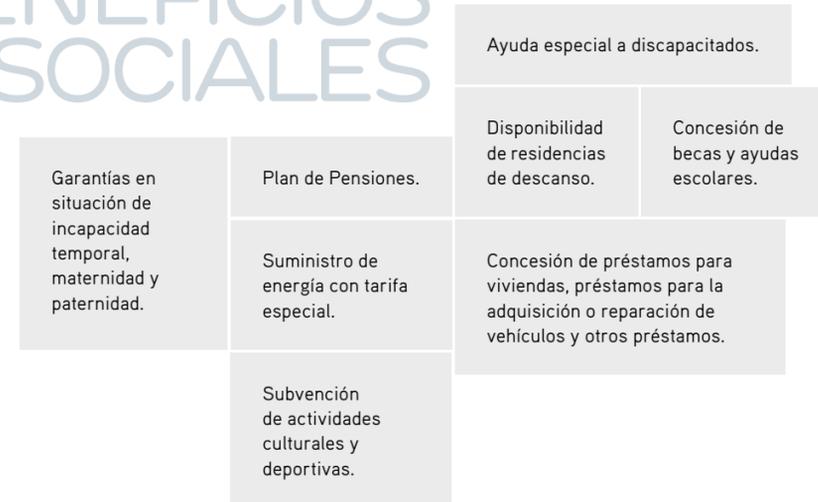
EDP EN ESPAÑA TIENE DOS CONVENIOS COLECTIVOS DE GRUPO, UNO PARA LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA Y OTRO PARA LA ACTIVIDAD GASISTA.

Respecto a la actividad eléctrica, dicho Convenio se firmó en diciembre de 2007, para el periodo 2007-2012, con el objeto de lograr un marco estable y homogéneo de regulación de las condiciones de empleo, que eliminase las diferencias en las condiciones de trabajo entre las sociedades creadas en el Grupo a raíz de la liberalización del sector eléctrico. El 76% del personal de esta plantilla está acogido al Convenio.

Respecto del sector gasista, el Convenio se firmó en el año 2009 y estará vigente hasta finales de 2013.

Los Convenios recogen numerosos beneficios sociales agrupados en diferentes categorías:

## BENEFICIOS SOCIALES



La libre representación, participación y acción sindical de los trabajadores también están plasmadas en el Convenio. Además las principales secciones sindicales de la actividad eléctrica disponen de un espacio en la intranet corporativa, así como en el área de empleado de la web corporativa, para publicar sus informaciones y ponerlas al alcance de todos los usuarios, y donde también se puede consultar el contenido del convenio.

Por otro lado, ambos Convenios Colectivos incluyen un capítulo con los compromisos adoptados por la empresa en materia

de Prevención de Riesgos Laborales. La Representación Legal de los Trabajadores y la Dirección consideran esencial proteger la seguridad y la salud de los trabajadores de las Empresas frente a los riesgos derivados del trabajo, mediante el establecimiento de políticas de prevención de riesgos laborales eficaces y que sean fruto del necesario consenso entre las partes.

Actualmente, se está negociando un nuevo borrador para el Convenio de Grupo de las empresas de actividad eléctrica que aplicaría a partir de 2013.

## SEGURIDAD Y SALUD

La Prevención de Riesgos Laborales es parte básica de la gestión de la compañía y es responsabilidad y tarea de todos. Este principio dirige los Sistemas de Prevención Integrados de las empresas de EDP en España y debe servir como referencia a todas las personas que trabajan en él.

La Dirección del Grupo, conocedora de la obligación de gestionar la Prevención de Riesgos Laborales en toda la Organización, asume un compromiso personal, visible y permanente mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para prevenir y eliminar todos los riesgos derivados de la actividad laboral que puedan afectar a la integridad y la salud de los trabajadores.

Para ello, ha iniciado hace ya varios años la **implantación de un Sistema Integrado de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, basado en la mejora continua y cuya meta es 'CERO ACCIDENTES'**, que permite identificar los riesgos de las actividades y diseñar los mecanismos de control de los mismos, de una forma sistematizada y certificable.

Respecto a la actividad eléctrica, en 2009 la Central de Ciclo Combinado de Castejón se convirtió en la primera instalación en obtener la certificación del Sistema de Gestión de la Prevención, de acuerdo al estándar OHSAS 18001:2007.

Este hito fue el primer paso para poner en marcha el proceso en el resto de unidades de negocio que, por la naturaleza de los riesgos inherentes, merecen especial atención. Así, en 2010 se certificaron los dos ciclos combinados de Soto de Ribera, y este último año 2012, obtuvieron la certificación las Centrales Térmicas de Aboño y de Soto de Ribera, las Agrupaciones de las Centrales Hidráulicas, así como el Área de Operación y Mantenimiento de Distribución en Asturias. Está previsto que en 2013 se amplíe el alcance del certificado de Distribución al Área de Subestaciones, Líneas y Centros de Reparto. La implantación de esta política de prevención de riesgos laborales se ha traducido en una reducción de la siniestralidad. En la actividad eléctrica, el número de accidentes ha disminuido por tercer año consecutivo, habiéndose identificado en 2012 un único accidente con baja. De igual forma, la actividad gasista ha unificado los criterios de prevención de riesgos laborales de las distintas áreas de la compañía aprovechando las mejores prácticas utilizadas en cada una de ellas. Para conseguir esta unificación, se ha establecido un Servicio de Prevención que trabaja bajo los criterios establecidos por la dirección.

Así, todos los centros e instalaciones donde se desarrolla la actividad gasista están certificados de acuerdo al estándar OHSAS 18001. Fruto de todos estos esfuerzos, los datos de siniestralidad en 2012 mejoraron con respecto al año anterior.

		2012	2011	2010
SECTOR ELÉCTRICO	Nº accidentes con baja	1	3	5
	Nº accidentes sin baja	5	6	5
	Jornadas perdidas	15	141	183
	Número de simulacros realizados (contemplan aspectos ambientales)	29 (18)	27 (13)	
SECTOR GASISTA	Nº accidentes con baja	2	2	4
	Nº accidentes sin baja	5	11	

En paralelo al proceso de certificación se elaboran las matrices de formación, en las que **se identifican cada uno de los puestos de trabajo de las diferentes unidades de negocio con las necesidades específicas de formación y su prioridad, así como necesidades de reciclaje**; toda esta planificación se incorpora al correspondiente Plan de Formación. Este análisis se actualiza periódicamente en función de nuevas necesidades, como novedades legislativas, investigación de accidentes si los hubiera o bien en función de la evaluación realizada por los responsables de la eficacia de las acciones formativas.

En 2012, el hito más relevante ha sido la finalización de las matrices de formación elaboradas conjuntamente entre el Área de Prevención y las Áreas de Generación y Redes Eléctricas.

Por otro lado, **la Política de Prevención establece también dentro de sus objetivos asegurar que nuestros proveedores apliquen las prácticas de prevención de riesgos laborales exigidas por EDP (España)**, integrando la gestión de la prevención en todas las actividades de la empresa y extendiéndola también al personal externo, llevándola a cabo de forma integrada e impartiendo sesiones de formación-información sobre riesgos y medidas preventivas.

De esta forma a lo largo de 2012, el Servicio de Prevención de EDP (España), en línea con la integración de la prevención en las unidades de negocio y como base para la gestión del mismo y la toma de decisiones de la Dirección, ha implantado el Cuadro de Mando de Prevención que valora el índice de accidentalidad propio, de las empresas de contrata así como los factores asociados al cumplimiento de la gestión preventiva. Todo ello encaminado a la convergencia de los índices de siniestralidad tanto de personal propio como de las empresas colaboradoras.

Elaboración de una nueva edición del Manual de Prevención de Riesgos Laborales para la actividad eléctrica, dirigido a los mandos y trabajadores, así como a las Empresas Colaboradoras presentes en nuestras instalaciones. Su objeto es tratar, de forma directa, asequible y práctica, un amplio número de temas relativos a los riesgos que conlleva el trabajo y a la forma de prevenir los accidentes.

## HITOS RELEVANTES 2012

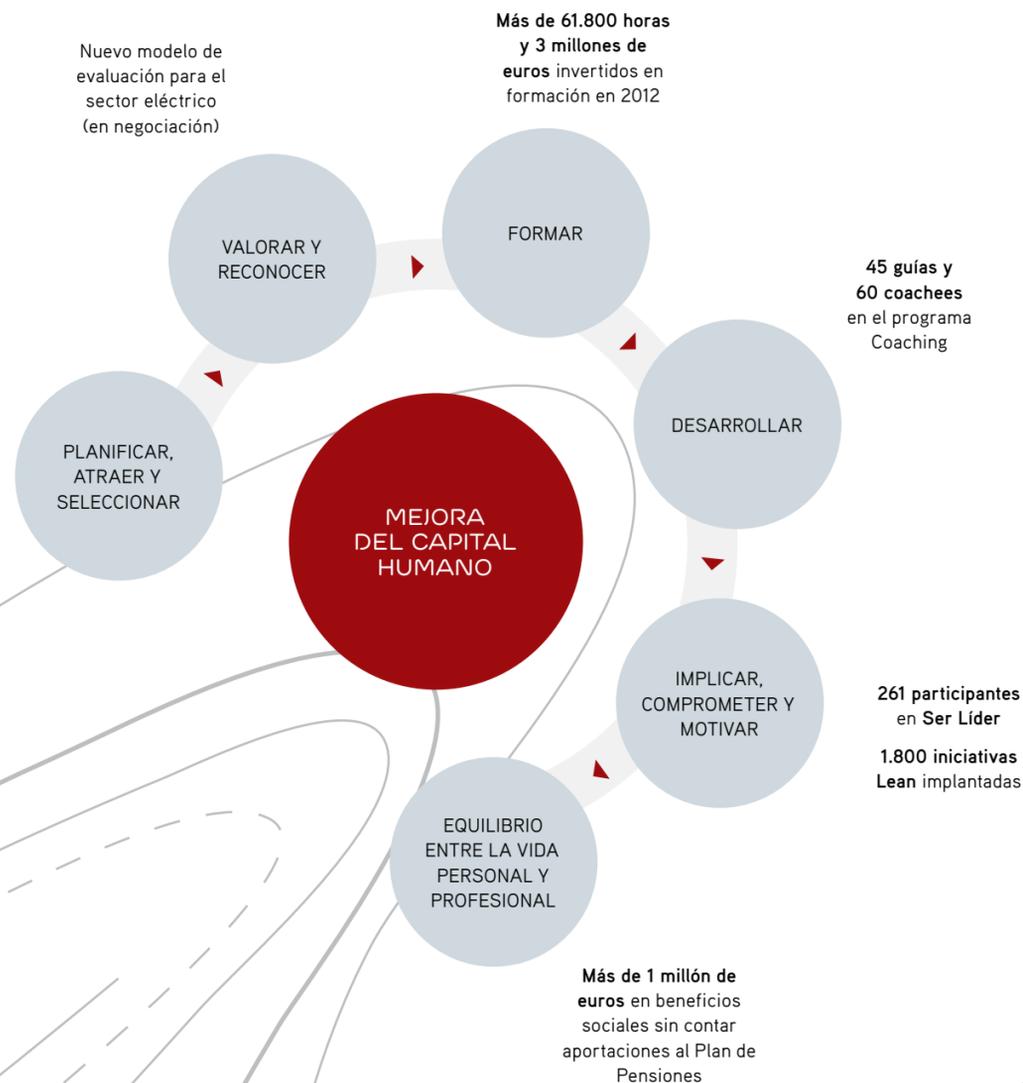
Continuación, un año más, con el desarrollo de la campaña anual de vacunación antigripal y antitetánica, siguiendo las indicaciones de la OMS.

EDP en España se ha convertido en organización firmante de la Carta europea de seguridad vial, plataforma europea integrada por empresas, asociaciones, centros de investigación y autoridades públicas que se han comprometido a llevar a cabo acciones concretas y a compartir sus buenas prácticas para resolver los problemas de seguridad vial de sus entornos cotidianos. El objetivo de esta Carta es ayudar a reducir el número de víctimas mortales y cuenta con más de 2.000 signatarios. Este compromiso viene derivado de los resultados de accidentalidad (accidentes de circulación) registrados en 2011 y 2012 por personal propio en desplazamientos por motivos de trabajo. A finales de 2012 se realizó la primera campaña de formación con el objetivo de que en 2015 todos los empleados hayan pasado por este programa de seguridad vial.

## GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Conscientes de la importancia de una adecuada gestión de los recursos humanos, en los últimos años se ha diseñado e implantado un modelo para la mejora del capital humano, enfocado a conseguir que EDP España sea el mejor lugar para trabajar. Este modelo se inicia ya en la propia selección de las personas, y continúa con la inversión en su desarrollo y formación y la gestión de su desempeño, todo ello sin perder de vista el equilibrio entre la vida personal y profesional.

A su vez, existe un canal de recogida de sugerencias en la Intranet del Grupo, al que los empleados pueden enviar aquellas cuestiones que estimen convenientes para la mejora del clima laboral.



## SELECCIÓN DE PERSONAS

La selección de personas se engloba en un modelo de gestión integrada que busca dotar a EDP de las competencias y recursos necesarios, **para la materialización de su estrategia y el desarrollo sostenible del negocio, atrayendo** a los candidatos más adecuados, **potenciando** el talento y **motivando** la eficiencia, no solo para atraer a los mejores sino también para que las personas puedan desarrollar su carrera en el Grupo. Los procesos de selección están basados en principios éticos y modos de actuación globales que aseguren la equidad de criterios y promuevan la movilidad interna de las personas para que puedan desarrollarse dentro de la organización. En el año 2012 EDP ha renovado su política de movilidad interna potenciando el desarrollo internacional de sus empleados. Así mismo, se fomenta la contratación de personal local para contribuir al crecimiento y desarrollo económico de las geografías donde nos ubicamos y realizamos nuestra actividad. De esta forma, en el caso de la actividad eléctrica de EDP en España, de marcadas raíces en el Principado de Asturias, más del 80% de los puestos en la región los ocupan personas de esa Comunidad. Destaca también la contribución al progreso de la sociedad en la que nos integramos mediante programas de becas para formar profesionales cualificados para el futuro.

## RECONOCIMIENTO

**Gestionar la evaluación del Desempeño** es fundamental para orientar el esfuerzo individual y colectivo hacia los resultados deseados por EDP, integrando la gestión de las competencias estratégicas (potencial) y la gestión del desempeño (objetivos). Por medio de un proceso justo y participativo, el proceso de evaluación busca estimular comportamientos que maximicen la productividad, la responsabilidad, la participación y alcanzar las metas globales, dando valor a su contribución individual y coordinando su desempeño con la estrategia de la organización. En el Grupo se llevan a cabo los **procesos de evaluación del potencial y desempeño (APD)** así como la **evaluación de convenio**, destacando como hecho relevante en 2012 el diseño de un nuevo Modelo de Evaluación de Convenio. Este Modelo surge del análisis de los resultados de la encuesta de clima del año 2011, que ha contado con la participación activa de los empleados (encuestas de criterios, piloto, buzón de sugerencias...), y que se trata de una propuesta de diseño que está siendo considerada en el proceso de negociación del próximo convenio colectivo del negocio eléctrico. El resultado de la evaluación del desempeño permite definir las necesidades formativas y de desarrollo de los empleados.

80

## FORMACIÓN

La formación es un instrumento esencial para que todos los colaboradores de EDP España desarrollen y actualicen sus conocimientos y competencias individuales, fomentando su realización profesional.

Aualmente se elabora el Plan de Formación que integra las necesidades formativas detectadas y aprobadas por la organización, y para cuya elaboración se tienen en cuenta tanto las solicitudes individuales de los empleados, como las procedentes de la evaluación del desempeño y de los responsables.

Así mismo se integran las solicitudes formativas transversales (calidad, medio ambiente y prevención) así como las de las secciones sindicales, de acuerdo al Convenio de grupo. EDP España invirtió en Formación y Desarrollo de sus empleados, tanto del sector eléctrico como gasista, más de 3 millones de euros durante el año 2012, lo que se tradujo en más de 61.800 horas de formación, con una media de 38 horas por empleado.

Además del Plan Anual de Formación se desarrollan otros programas como la Universidad de EDP y el Plan de Apoyo a Doctorandos.

La Universidad de EDP, activa desde 2009, cuenta con participantes de todas las geografías. Consta de dos escuelas transversales, Escuela EDP para el desarrollo de conocimientos y habilidades y, Escuela para el Desarrollo de Directivos, focalizado en competencias de gestión y liderazgo y, competencias de comportamiento, así como cinco escuelas funcionales para el desarrollo específico de cada negocio: Producción, Distribución, Gas, Renovables y Comercial.

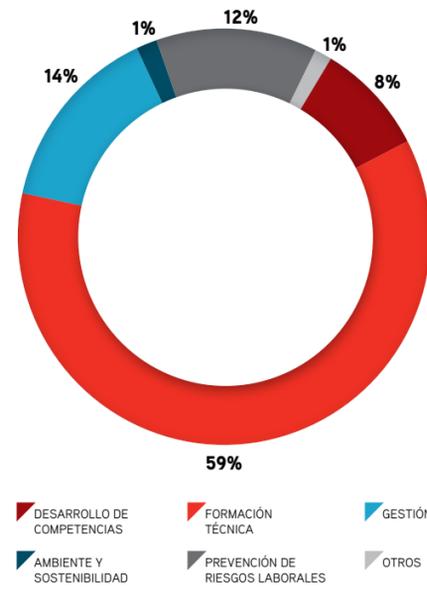
Plan de apoyo a doctorandos, que en 2012 lanzó su cuarta edición, tiene como objetivo apoyar a los empleados de la actividad eléctrica de EDP España con titulación universitaria que quieran obtener el grado de Doctor. El trabajo de investigación objeto de la tesis doctoral deberá formar parte de un proyecto de I+D+i del grupo alineado con sus prioridades de innovación. La empresa facilita un número de jornadas con permiso retribuido, compensación económica para costes de matriculación y compensación económica de hasta 3.000 euros para formación adicional.

## DESARROLLO PROFESIONAL

Como complemento a la formación se definen otros programas orientados al desarrollo del potencial y las capacidades profesionales de las personas, que resultan fundamentales para mantener una organización empresarial inteligente, próspera y socialmente responsable. Desde el año 2006 se desarrolla el Programa de Coaching, que fomenta un estilo de liderazgo que optimiza el potencial y el desempeño, ayudando a desarrollar las capacidades profesionales de un colaborador (coachee) con el apoyo de un Directivo que actúa como guía; en 2011 se comenzó a desarrollar de forma conjunta para la actividad eléctrica y del sector gas.

La edición de 2012 contó con la participación de 45 guías y 60 coachees.

HORAS DE FORMACIÓN POR CONTENIDOS



61.800

## COMPROMISO Y MOTIVACIÓN

EDP en España, consciente de la importancia que tiene para la compañía conocer las expectativas y el grado de satisfacción de sus empleados, ha establecido diversos canales de participación y diálogo que han permitido orientar la estrategia de la empresa y definir diferentes líneas de actuación.

Además de los programas corporativos como el Programa Lean, es de destacar el desarrollo periódico de encuestas de clima laboral.

### CLIMA LABORAL

Durante 2012 se realizaron 27 sesiones de presentación de los resultados de la última encuesta de clima laboral de la actividad eléctrica, llevada a cabo un año antes, con una asistencia de 902 colaboradores de todas las geografías.

El objetivo de estas jornadas es compartir con todos los empleados los resultados obtenidos, tanto a nivel global como en cada área, así como el análisis conjunto de las causas que han conducido a los factores de satisfacción más bajos y establecer actuaciones concretas de mejora para el futuro, que redunden en una mayor motivación y satisfacción de las personas.

Entre otros resultados de la encuesta de Clima, se llegó a la conclusión de que cuanto mayor es la satisfacción con el estilo de liderazgo del mando directo, mayor es la motivación del empleado. Por este motivo, EDP en España puso en marcha en 2012 la primera actuación sobre el liderazgo, con el desarrollo del programa Ser Líder basado en 5 pilares y 6 competencias fundamentales que constituyen el perfil del Líder.



Las sesiones de formación y sensibilización Ser Líder EDP contaron con la participación de 261 colaboradores con funciones directivas y de gestión de equipos. Esta iniciativa contribuye a reforzar las competencias y los comportamientos de liderazgo de los colaboradores con este perfil y, al mismo tiempo, ha dado a conocer, en mayor profundidad, el Modelo de Liderazgo y la Guía del Líder.

# LEAN

## PROGRAMA LEAN

EDP tiene como uno de sus principales valores la búsqueda de la mejora continua en todas sus actividades, labor en la que debe participar toda la organización para la aportación de valor añadido y el desarrollo de soluciones que permitan gestionar los procesos con mayor eficacia y eficiencia. Todo ello basado en la orientación a resultados, la preservación del medio ambiente así como la seguridad, salud y bienestar de las personas.

Nuestras actuaciones en este sentido se rigen por el Programa Lean EDPWay, una iniciativa implantada en EDP (España) en el año 2006. El pensamiento Lean, denominado Lean Thinking, representa una filosofía de trabajo, una herramienta para hacer frente a un mercado global que exige un nivel de calidad cada vez más alto, a precios más bajos y en menos plazo. Nuestro fin es el cliente, pensando en que lo que busca no son productos o servicios, sino soluciones.

Una parte fundamental en el desarrollo del Programa EDPWay es la que se refiere al personal como el valor más importante de nuestra compañía. La inteligencia, el saber hacer

(el buen hacer) y, sobre todo, la creatividad del personal ha de ser tenida en cuenta para ser más innovadores y diferenciarnos siendo distintos. Todas y cada una de las actividades desarrolladas a lo largo de 2012 han tenido en cuenta este marco de actuación.

El programa Lean se encuentra implantado en todo el ámbito del Grupo EDP, en todas las Unidades de Negocio (Generación, Distribución, Comercialización, Administración y Finanzas), y cuenta con equipos de trabajo compartidos entre varias áreas geográficas, como la ya consolidada Organización Lean Comercial entre Asturias y País Vasco (B2C, Soporte Comercial a la Distribución y B2B).

Además, las iniciativas Lean constituyen los objetivos y metas para los requisitos de mejora continua de los Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9.001), Medio Ambiente (ISO 14.001) y Prevención (OSHAS 18.001) implantados en la compañía.

### LOS ASPECTOS MÁS DESTACABLES SON:

#### Comunicación

La divulgación del programa y las mejoras favorece la colaboración de las personas y contribuye al desarrollo de la cultura de mejora. Las acciones más destacadas en el año 2012 han sido:

- 12 sesiones a cargo de los participantes en las que explican a sus compañeros y a la Dirección las iniciativas de mejora. Algunas de ellas se realizan conjuntamente con varios centros para facilitar el intercambio de proyectos.
- Artículos y noticias en los medios de comunicación corporativos.
- Portal Lean: donde cualquier empleado puede acceder a un repositorio electrónico con iniciativas, presentaciones, informes, manuales, fechas de próximas presentaciones, etc, tanto de su unidad como de otras empresas del Grupo EDP.

#### Apoyo de la Dirección

Es constante y activa, participando, entre otras cosas, en presentaciones y premiando acciones destacadas.

#### Alta Participación

Las personas son la base de Lean. Existe una dinámica de equipos que facilita la incorporación de nuevas personas llegando a la participación directa a más de 670 personas además de la colaboración de muchas otras para la realización de las mejoras.

#### Solidaridad

Conscientes de la importancia del apoyo a la sociedad, las personas que llevaron a cabo las iniciativas premiadas en 2012 por su aportación de valor han donado las dotaciones económicas del galardón a organizaciones no gubernamentales.

#### Sistemática de identificación y finalización de Iniciativas

Desde el inicio del programa se han obtenido un total superior a 2.400 iniciativas, en algunos casos habiéndose implantado en varios centros de trabajo (sinergias). Las mejoras tienen múltiples impactos:

- En la Organización, porque facilitan el control de la información, la gestión interna y la operación.
- En los Clientes, impulsando servicios más eficaces y ágiles.
- En los Empleados, optimizando, entre otros, las condiciones de seguridad en el trabajo y la motivación.
- En el Medio Ambiente, aumentando la eficiencia de las instalaciones y la economía en el uso de recursos.
- En los Proveedores, promoviendo el trabajo coordinado e integrado.

## EMPRESA FAMILIARMENTE RESPONSABLE

La vida familiar y privada de cada trabajador debe estimularse y reconocerse. Esta filosofía forma parte de la dimensión del Grupo EDP que fomenta la conciliación de la trayectoria profesional con los intereses individuales y familiares, como pieza fundamental del éxito empresarial.

En 2011, EDP en España obtuvo el Certificado de Empresa Familiarmente Responsable, que ha sido renovado con éxito durante 2012.

El certificado EFR, otorgado por la Fundación Másfamilia, y apoyada por el Ministerio de Sanidad y Política Social, reconoce aquellas organizaciones que se implican en la generación de una cultura de trabajo que incorpore el compromiso de la compañía con la conciliación, la igualdad de oportunidades y la gestión de la diversidad.

La Fundación MásFamilia ha otorgado esta certificación al Grupo después de que la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), haya comprobado que el sistema de gestión -cumple los requisitos establecidos- en el Modelo EFR 1000-3 referidos al diseño, implantación, evaluación y mejora continua de las prácticas y políticas referidas a la conciliación de la vida familiar y laboral.

## IGUALDAD DE GÉNERO

Entre los aspectos más valorados destaca el trabajo en la gestión de la diversidad de género, que EDP en España ha incorporado junto a la Conciliación, y que se ha traducido en la firma de los Planes de Igualdad exigidos por la legislación vigente y para cada una de las empresas del grupo. En la elaboración de estos planes no sólo han participado la empresa y los representantes sociales, a través de las correspondientes Comisiones Paritarias de Igualdad, sino también los propios empleados a través de diversas entrevistas y encuestas. Igualmente se ha tenido en cuenta la participación de la empresa en diversos Foros Empresariales, como el Directorio de Empresas Comprometidas con la Igualdad, y el Catálogo de Buenas Prácticas en la Gestión de Recursos Humanos.

## CONCILIACIÓN

Para favorecer la conciliación de la vida familiar y profesional, EDP en España ha puesto en marcha diferentes programas y proyectos relacionados con la salud y el bienestar, la educación, la vida personal y la ciudadanía.

#### Salud y bienestar

Ofertas para empleados en balnearios y centros de fisioterapia; en 2012 se lanzó un programa para ayudar a aquellos empleados que quisiesen dejar de fumar.

#### Familia y educación

Ofertas en guarderías.

#### Vida personal y trabajo

Ofertas en centros deportivos, productos vacacionales y de ocio (hoteles, coches de alquiler), productos de consumo.

#### Ciudadanía

Ofertas en productos bancarios.

La divulgación y accesibilidad a todas estas iniciativas se articula tanto a través de la intranet como de la extranet corporativa, lo que permite el acceso remoto y la gestión on-line de la mayoría de los trámites.

Otra de las vías de conciliación se desarrolla a través del Programa de Voluntariado de EDP, donde la empresa permite a sus empleados disponer de horas laborales remuneradas para su colaboración desinteresada con causas sociales. De este modo, los empleados apoyan el compromiso del Grupo con la Sociedad, donde en 2012 cabe destacar la iniciativa ambiental "Parte de nosotros", en la que los empleados, acompañados de amigos y familiares, han participado en la recuperación ambiental de El Valledor, bosque asturiano asolado por un incendio en el año 2011 (ver capítulo Sociedad).

PROVEEDORES



## INTRODUCCIÓN

El actual modelo de gestión de EDP en España apuesta por la externalización de actividades no estratégicas lo que permite, entre otros beneficios, la optimización de recursos internos y la coordinación de actividades dentro de todo el Grupo EDP.

De este modo, se establece una red o cadena de valor que integra a las Empresas Colaboradoras, lo que hace que sean uno de los Grupos de Interés identificados por EDP en España:

Están presentes en la estrategia definida por la empresa, donde se recogen los compromisos adquiridos con ellos.

Condicionan la estructura organizativa del departamento de Compras, que se ha diferenciado por tipos de negocios (generación, distribución y comercialización de electricidad).

Se mantienen diversos canales de comunicación, diálogo y participación, como fuente de intercambio mutuo de expectativas (re-pro, página web y jornadas de comunicación periódica).

Para la comunicación bidireccional con los Proveedores, como Grupo de Interés, destaca en 2012 la puesta en marcha de un servicio de Contact Center para atender sus consultas sobre facturación, pagos pendientes o estado de cuentas. Este servicio responde a la integración con el sistema de trabajo del Grupo EDP y facilita tanto la consulta para las empresas colaboradoras como para los empleados del grupo que redireccionan a ese teléfono las consultas de los proveedores.

### PERFIL DE LOS PROVEEDORES

Como parte integrante del grupo multinacional EDP, la compañía desarrolla una política conjunta de selección de proveedores donde no se contempla de forma explícita la contratación local. Sin embargo, la naturaleza de muchos de los servicios que es necesario externalizar ha llevado a que sea una empresa local la que pueda cubrirlos de forma más eficiente.

La expansión a otros territorios nacionales y las nuevas necesidades de externalización de servicios, han hecho que aumente el número de proveedores y la plantilla subcontratada de forma significativa.

De este modo, en el negocio eléctrico, de un desembolso total en suministros y servicios exteriores (sin considerar las compras de materias primas y combustibles) superior a **219 millones de euros**, un **43%** se factura a empresas colaboradoras con sede en Asturias.

Este importante volumen de subcontratación se refleja también en una amplia plantilla externa que compagina su trabajo con el personal propio del Grupo, y que ascendía en diciembre de 2012 a **1.817** personas en la actividad eléctrica.

219  
43%  
1.817

## COMUNICACIÓN

Dentro de las líneas de comunicación definidas entre EDP (España) y sus Empresas Colaboradoras, se realizan jornadas y foros periódicos de intercambio de experiencias, donde se evalúan los trabajos desarrollados y los requisitos legales de aplicación para identificar oportunidades de mejora y optimizar recursos.

En este apartado destacan las Jornadas de Mejora Continua en Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente, convocadas semestralmente y que cuentan con la participación de Empresas Contratistas; en ella se analizan las principales novedades en dos áreas tan relevantes como son la gestión preventiva y los aspectos ambientales de los trabajos externalizados.

## EVALUACIÓN INTERNA

Vinculado al Sistema de Gestión de la Calidad, se realiza una evaluación interna de las Empresas Contratistas que trabajan para la actividad eléctrica de EDP en España, mediante encuestas que cumplimentan tanto los responsables de los trabajos adjudicados como la propia Dirección de Compras.

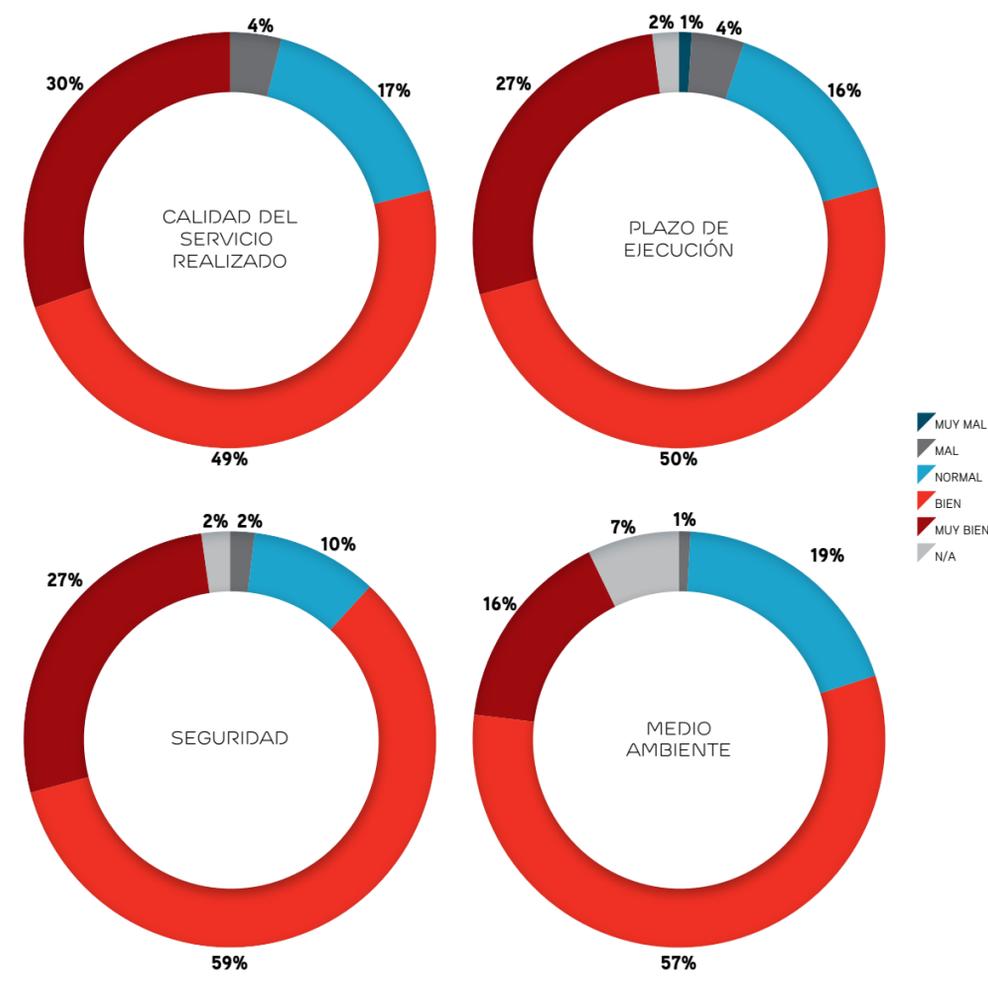
En relación a las encuestas de valoración realizadas en el año 2012, los datos cuantitativos reflejan el desempeño positivo de nuestros proveedores en todos los aspectos:

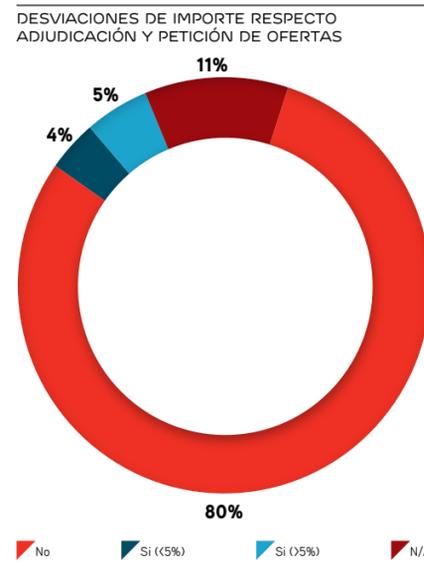
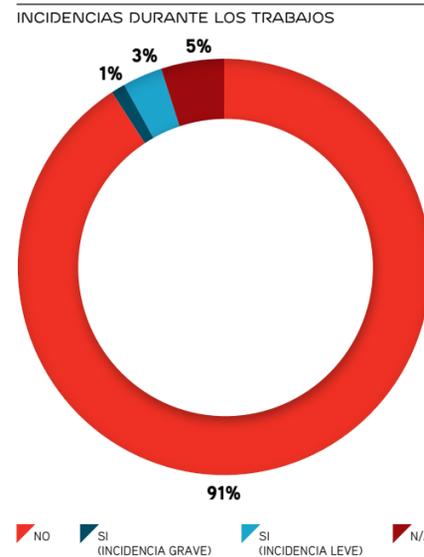
Nº de proveedores evaluados internamente

58

Total de encuestas realizadas por personal interno

89





## GESTIÓN DE LA CADENA DE VALOR O CADENA DE PROVEEDORES

A lo largo de 2012, EDP en España ha participado en el Grupo de trabajo de "identificación y análisis de riesgos en la cadena de proveedores, desde el punto de vista de la sostenibilidad", liderado por la Dirección de Sostenibilidad y Ambiente (DSA) del Grupo EDP, con los siguientes objetivos:

1. Establecer el perfil de riesgos asociado a la cadena de proveedores, riesgos relacionados con los compromisos del Grupo en materia de desarrollo sostenible, principalmente, con los derechos humanos y laborales, la gestión ambiental, y la integridad y ética.
2. Valorar los riesgos identificados por su criticidad, teniendo en cuenta el potencial impacto o daño en la reputación en caso de ocurrencia, y su repetitividad o frecuencia.
3. Identificar las iniciativas de control/monitorización de riesgos actualmente existentes en la cadena de valor y evaluar su eficacia.
4. Identificar/estudiar nuevas oportunidades de influencia de EDP en su cadena de proveedores.

En este Proyecto se han analizado los riesgos relativos a derechos humanos y laborales, incluyendo condiciones de trabajo y seguridad y salud; aspectos ambientales; y riesgos de integridad y ética en el trabajo.

En el diagnóstico específico de los negocios en España, los riesgos relativos a derechos humanos y laborales, si bien son riesgos que potencialmente existen en todos los proveedores vinculados a prácticas de contratación y laborales, no son considerados significativos ya que se encuentran ampliamente controlados por la legislación europea y nacional, dado que la totalidad de actuaciones se centran en dicho ámbito geográfico.

De igual modo, existen suficientes medidas de seguimiento y control, y, por tanto, de mitigación de estos riesgos.

Así, con carácter general, los riesgos se controlan según los criterios de Selección de Proveedores y las Prácticas de contratación, definidos en el Sistema de Gestión de la Calidad, y a través de REPRO, efectuándose dicho control por la Dirección de Compras.

### REPRO proporciona información detallada y actualizada de los siguientes campos:

- Recursos Técnicos.
- Recursos Humanos.
- Prevención de Riesgos Laborales.
- Gestión de Calidad.
- Gestión Medioambiental.
- Situación Económico- Financiera.

Aquellos proveedores considerados críticos por su influencia en la calidad del producto final son objeto de auditorías externas en las que se verifica la vigencia de la documentación aportada. Adicionalmente, se realiza una evaluación dentro de REPRO del "Scoring RSC" (prácticas del desempeño en materia de sostenibilidad de los Proveedores), la cual permite diferenciar entre proveedores a la hora de licitar o contratar con ellos.

### Se analizan y auditan las siguientes dimensiones:

- **Liderazgo:** compromiso adquirido por la empresa en materia de Responsabilidad Social Corporativa y gobierno corporativo.
- **Diálogo:** voluntad de diálogo con los grupos de interés.
- **Sistemas de gestión:** sistematización de la gestión de RSC.
- **Comunicación y transparencia:** retroalimentación de los grupos de interés.



\* El objeto de esta metodología de valoración es poder cuantificar la posición relativa de los proveedores con respecto al mercado en materia de sostenibilidad. De esta forma, la calificación A+ se corresponde con proveedores que han obtenido una puntuación por encima de la media; A, proveedores con puntuación en la media; B, proveedores por debajo de la media.

Todos estos aspectos se controlan también desde el Código de Ética y su Reglamento de ejecución, dado que es de aplicación a la Organización y a toda la cadena de proveedores, y hace mención específica de todos estos riesgos.

Para su seguimiento y control, se dispone de un Canal de Ética independiente (accesible desde [www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)) que permite el traslado de quejas/denuncias al Proveedor de Ética del Grupo EDP. Del mismo modo, EDP en España, como firmante de Pacto Mundial, rinde cuentas de sus prácticas de gestión en la cadena de proveedores en su Informe de Progreso, el cual ha alcanzado el nivel "Advanced" por segundo año consecutivo.

Finalmente, se desarrollan controles específicos en materia de prevención de riesgos laborales, vinculados al despliegue del Sistema de Gestión de la Prevención según OSHAS, así como controles ambientales vinculados al Sistema de Gestión Ambiental, acorde a la ISO 14.001 o al Reglamento EMAS, según corresponda.

## SEGURIDAD Y SALUD

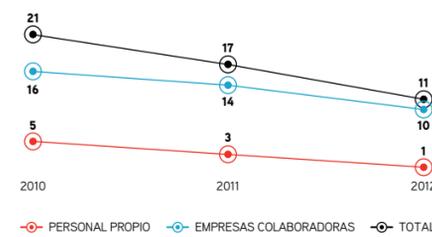
La Política de Prevención de EDP en España establece dentro de sus objetivos, cumplir con todos los requisitos legales de seguridad y salud que resulten de aplicación a nuestra actividad, así como asegurar que nuestros proveedores apliquen las prácticas de prevención de riesgos laborales exigidas por el grupo.

De esta forma, se establecen diferentes mecanismos para **asegurar que las empresas colaboradoras asuman como suya propia la cultura preventiva de EDP en España.**

En esta línea, desde el Área de Prevención se imparten sesiones informativas sobre riesgos y medidas preventivas al personal externo, como por ejemplo sesiones divulgativas de riesgos específicos, planes de emergencia o bien en Revisiones Fin de Campaña de plantas térmicas. Estos últimos son trabajos que debido a la complejidad y al elevado número de personas que coinciden al mismo tiempo en la instalación, son especialmente relevantes desde el punto de vista de la seguridad y la prevención de riesgos laborales.

Como resultado de estos trabajos, EDP en España ha conseguido reducir en los últimos años las tasas de siniestralidad en los trabajos de sus empresas colaboradoras, pasando en las actividades del negocio eléctrico de 27 accidentes con baja en 2009 a 10 accidentes con baja en 2012. Estos números acreditan dicha reducción sostenida del número de accidentes, pero se mantiene la necesidad de seguir mejorando hasta el objetivo de "cero accidentes". En este mismo ejercicio, en las actividades del negocio gasista se han registrado 12 accidentes con baja.

EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD (negocio eléctrico)



ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD DE EMPRESAS CONTRATISTAS EN EL NEGOCIO ELÉCTRICO	2012	2011	2010
Índice de incidencia	5,89	9,35	10,97
Índice de frecuencia	3,46	4,73	6,45
Índice de gravedad	0,12	0,26	0,22

ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD DE EMPRESAS CONTRATISTAS EN EL NEGOCIO GASISTA	2012	2011	2010
Índice de incidencia	18,62	1,29	17,28
Índice de frecuencia	13,35	0,92	12,71
Índice de gravedad	0,68	0,01	1,03

Adicionalmente, el Servicio de Prevención realiza periódicamente reuniones de coordinación, dirigidas al personal de las empresas colaboradoras que desarrolla trabajos para EDP en España, con el objetivo de introducir acciones de mejora.

Así mismo, y para asegurar la gestión integrada de la prevención en las diferentes unidades de negocio, se ha revisado el Modelo de Gestión de Contratistas.

Por un lado, en el proceso de gestión de compras para la adjudicación de obras y servicios por un importe superior a 200.000 euros, las empresas colaboradoras deben cumplimentar una Ficha de Prevención basada en 5 aspectos: índices de accidentalidad, formación en prevención de riesgos laborales, implantación de un Sistema de Gestión de Preventivo certificado, modalidad preventiva y grado de subcontratación. La información recogida en esta Ficha se tiene en cuenta en la correspondiente valoración técnica y económica de las ofertas.

Por otro lado, para aquellas empresas que trabajen habitualmente para EDP en España y estén consideradas de Prioridad 1 (accidentalidad en años anteriores, volumen de obra y peligrosidad de los trabajos realizados), el Servicio de Prevención de EDP en España realiza una valoración objetiva de su desempeño preventivo basándose en 4 aspectos: índices de accidentalidad, resultados de las auditorías realizadas por el Servicio de Prevención de EDP (España), gestión de acciones correctoras por parte de las empresas contratistas, y grado de subcontratación.

Cada uno de estos aspectos tiene un peso ponderado obteniéndose una puntuación de cada proveedor que está disponible en la aplicación informática Prosaafety.



En función de estas evaluaciones, EDP en España puede solicitar a la empresa colaboradora un plan de actuación que, en el caso de no llevarse a cabo supondría la suspensión temporal o definitiva de esa empresa para realizar trabajos en nuestra organización.



## INTRODUCCIÓN

El compromiso de EDP con la sociedad ha sido la tónica de la compañía desde sus orígenes. Desde el Grupo, no trabajamos con clientes, sino con personas. Prueba de ello son las iniciativas planteadas y completadas por EDP España, que para el sector eléctrico se canalizan a través de la Fundación EDP HC Energía. Nuestro objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas y su entorno. A continuación, mostramos las principales acciones desarrolladas durante el año 2012, que también pueden consultarse a través de la página [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es)

## EDUCACIÓN

### PROGRAMA DE BECAS

En manos de los jóvenes está el futuro de nuestra sociedad y nosotros queremos acompañarles en sus primeros pasos. Para conseguirlo, la Fundación EDP HC Energía tiene suscrito un convenio con la Universidad de Oviedo por el que cada año se conceden más de ciento cincuenta becas para realizar prácticas laborales remuneradas en los diferentes centros de trabajo de EDP.

Gracias a este programa, los estudiantes que están en último curso o realizando el proyecto fin de carrera tienen la provechosa oportunidad de sumergirse en la realidad empresarial y obtener una perspectiva del proyecto de empresa. Los becarios son seleccionados en función de sus expedientes académicos y, tras seis meses, muchos pueden renovar su contrato hasta cumplir un año en la empresa. Previamente a su incorporación, reciben un curso de acogida sobre aspectos básicos del Negocio Eléctrico, de las políticas de la empresa en Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales así como aspectos relacionados con la comunicación a través de las herramientas corporativas, principalmente la Intranet.

Una vez finalizado con éxito el primer semestre de prácticas, se les entrega un diploma acreditativo en un acto al que asisten representantes de la compañía y de la Universidad de Oviedo.

### VISITAS ESCOLARES A LAS INSTALACIONES DE EDP

Los más pequeños también tienen sus derechos y en EDP hay un sitio para ellos. La Fundación ofrece un amplio programa de visitas a sus diferentes centros de trabajos, como centrales térmicas e hidráulicas. A lo largo del 2012, estas instalaciones han recibido a casi 2.000 escolares de Primaria y Secundaria respondiendo a su interés en conocer el proceso de generación de la energía eléctrica.

### EDUCACIÓN EN SOSTENIBILIDAD: PROGRAMA ESCOLAR ¡VIVA NUESTRA ENERGÍA!

EDP mantiene un compromiso con la educación orientada a la sostenibilidad y lo ha conseguido gracias al programa escolar ¡Viva nuestra Energía!

Esta iniciativa se centra en el desarrollo de talleres didácticos donde se tratan el origen de la energía, algunos consejos de eficiencia energética y recomendaciones para utilizar la energía de forma segura.

El programa se desarrolló durante 2011 en Asturias y el País Vasco y en 2012 se amplió a Madrid y Murcia, año en el que participaron más de 50.000 escolares. Viva Nuestra Energía se extenderá a Cantabria en 2013, con lo que el número total de niños que habrían participado en el Programa superaría los 110.000 escolares. Otro evento importante destacado en nuestro calendario de 2012 fue "El Viaje Energético", una gran fiesta organizada por EDP en La Universidad Laboral, Centro de Arte y Creación Industrial. Relacionada con el programa Viva Nuestra Energía, la fiesta incluía actividades lúdicas y educativas para los más pequeños. Contó con la notable participación de más de 3.500 personas. Los pequeños artistas también tuvieron ocasión de desplegar su creatividad participando en la decoración de un gran mural relacionado con el mundo de la energía. Más de 300 niños de toda Asturias participaron en el concurso de dibujo. La web [www.educacionedp.es](http://www.educacionedp.es) recoge todas las iniciativas en materia de educación de EDP en España.



### UNIVERSIDAD ITINERANTE DEL MAR (UIM)

Nuestro compromiso supera fronteras. La Fundación EDP HC Energía colabora desde hace años con la Universidad Itinerante del Mar. Esta plataforma de cooperación, creada por las Universidades de Oviedo y Oporto (Porto), se centra en la formación de los estudiantes universitarios en asuntos de la mar, así como en la realización de proyectos.

En la campaña de 2012, titulada "El océano ibérico. Las Azores, un peldaño en la conexión americana", 41 alumnos portugueses y españoles realizaron un curso a lo largo del itinerario Avilés- Porto - Ilhavo - Vila do Porto - Ponta Delgada - Faial - Lisboa.

## ACCIÓN SOLIDARIA

En la compañía no nos olvidamos de los más desfavorecidos. La Fundación EDP HC Energía colabora con diferentes asociaciones de ayuda a estos colectivos.

### Cocina Económica

Esta institución regentada por las Hermanas de la Caridad ofrece miles de comidas a los "sin techo".

### Nuevo Futuro

Es una asociación dedicada a la creación y mantenimiento de hogares de acogida para niños privados de ambiente familiar, es decir, niños que por diferentes motivos (orfanidad, abandono, falta de recursos, etc.) no pueden vivir en el seno de una familia.

### Cruz Roja

La misión de esta institución es estar cada vez más cerca de las personas vulnerables en los ámbitos nacional e internacional a través de acciones de carácter preventivo, asistencial, rehabilitador y de desarrollo, realizadas esencialmente por voluntarios.

### Energía sin Fronteras

El objetivo de esta organización independiente es extender y facilitar el acceso a los servicios energéticos y de agua potable a los que todavía no los tienen, o los obtienen en condiciones precarias o por procedimientos poco apropiados.

### Teléfono de la Esperanza

En 2012 se inició una nueva colaboración con esta entidad de voluntariado, pionera en la promoción de la salud emocional y, especialmente, de las personas en situación de crisis individual, familiar o psicosocial.

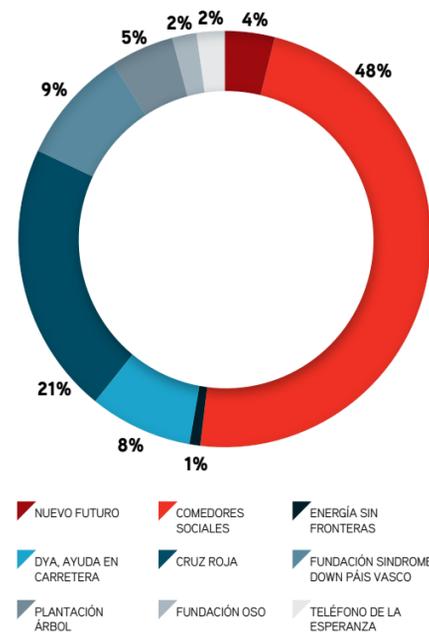
## PUNTOS

En EDP, también queremos hacer partícipes a nuestros clientes de nuestro compromiso social. "Puntos" es un programa totalmente gratuito que premia a los clientes de EDP en España con una serie de puntos que se pueden conseguir de distintas maneras: 1 punto por cada kWh de gas o electricidad consumido, por asociar nuevos contratos, por cada año de antigüedad en el programa de puntos, por participar en iniciativas de EDP, etc.

Los clientes tienen la oportunidad de contribuir al compromiso social gracias a este programa ya que, además de canjear sus puntos acumulados por regalos, les ofrecemos la posibilidad de donarlos para la puesta en marcha de proyectos solidarios a través de diferentes ONG (puntos responsables).

La respuesta de nuestros clientes ha sido más que satisfactoria. En 2012, más de 2.800 clientes aportaron 12.680.000 puntos que se repartieron entre las siguientes ONG:

DONACIÓN DE PUNTOS RESPONSABLES A ONG



## PROGRAMA DE VOLUNTARIADO

Además de participar con organismos externos, en la compañía hemos querido tener nuestro propio programa de voluntariado. Así fue como en 2011 comenzó el Proyecto de Voluntariado Corporativo, dentro del marco del Grupo EDP, que tiene como objeto la participación de los trabajadores en actividades de voluntariado. Este programa se ajusta a los objetivos estratégicos del Grupo, que tiene en la sostenibilidad, y por tanto en la responsabilidad social corporativa, uno de sus pilares fundamentales.

El **Equipo Desarrollo Energético** inició en 2012 un proyecto junto a ESF - Energías Sin Fronteras, que conlleva la instalación de más de 200 paneles fotovoltaicos en la aldea de Nyumbani, África, que alberga a 1.000 niños doblemente huérfanos con 100 adultos (abuelos) que se ocupan de ellos. Gracias a este proyecto pretendemos lograr sustituir los grupos electrógenos actuales por paneles fotovoltaicos que permitan un ahorro importante de combustible. La suma recaudada a través de campaña Aceite Solidario, que ascendió a 2.215€, se destinó a colaborar en la financiación de este proyecto. La iniciativa había partido del área de Cogeneraciones de EDP en España, y consistía en la donación de aceite procedente de los olivos que rodean la planta de Bioener en Jaén.

Nuestro **Equipo de Alimentos** colabora con el Banco de Alimentos participando en diversas actividades relacionadas con la gestión y recogida de excedentes de alimentos para su distribución a diversas entidades benéficas, operaciones Kilo, y tareas de comunicación y sensibilización en colegios. Durante la campaña de Navidad de 2012 logramos reunir más de 475 kg de alimentos perecederos donados voluntaria y desinteresadamente por los empleados de EDP en España.

Otra iniciativa donde colaboran nuestros voluntarios es el **Equipo Infancia**. En él, los empleados más solidarios trabajan con niños de distintos centros de protección de menores, tutelados por el Principado de Asturias, realizando actividades de apoyo escolar y acompañamiento. La magia está en los buenos actos. Y además, para los niños, se vuelve realidad en las actuaciones de magia, como las realizadas por nuestros voluntarios en el Hogar de San José de Gijón. Es ya el segundo año en el que los niños de este centro reciben ilusión y sonrisas por Navidad. En el País Vasco, se desarrolló la iniciativa 'Navidades solidarias', en la que se realizaron acciones (como chocolatadas, juegos, globoflexia, hinchables) en Bilbao y Vitoria-Gasteiz destinadas a recaudar fondos para AEMAR, la Asociación de Esclerosis Múltiple de Álava y para niños en riesgo de exclusión social de Bilbao La Vieja y Otxarkoaga.



**Colaboración de los trabajadores** (que se prestan a participar en numerosas actividades como voluntarios) con diversas asociaciones y entidades sin ánimo de lucro cuyas actividades están destinadas a un fin social. **Destacan:** Aspanovas (Asociación de niños con cáncer) | Fundación Novia Salcedo | Cáritas | Asociación Síndrome de Down | Cruz Roja | DYA | Sociedad Aranzadi | Fundación Gaztelueta | Asociación Esclerosis Múltiple de Álava.

De las actividades realizadas en 2012 destaca la **jornada del voluntariado medioambiental**, en la que trabajadores de EDP España en el País Vasco y sus familias arroparon a un grupo de 21 niños pertenecientes a programas de Cáritas de Bizkaia a los que acompañaron en la plantación en la Isla de Zuatzta de Álava de árboles de especies autóctonas cedidos por la Diputación Foral Alavesa.

La generosidad es algo que caracteriza a nuestros empleados, comprometidos con la responsabilidad social. Así, el programa de voluntariado ofreció a los colaboradores de la actividad gasista la posibilidad de realizar una donación de fondos para la adquisición de alimentos de primera necesidad que posteriormente fueron donados a los bancos de alimentos de las regiones donde el Grupo desarrolla esta actividad empresarial. Fruto de la misma fue la recaudación de 17.000 euros que se transformaron en 14.000 kilogramos de alimentos. Además, nuestros empleados, tras haber sido premiados por la compañía en 2012, decidieron donar voluntariamente los 15.500 euros que habían ganado a diferentes entidades y asociaciones de su propia elección: Asociación Síndrome de Down del Principado de Asturias, Fundación PROCLADE, Cuenta Solidaria Ayuntamiento de Lorca, Creo Desarrollo - Hay Un Niño En Tu Camino (HUNETC), ANA - Asociación de Amigos de la Naturaleza de Asturias y, Coordinadora ornitológica d'Asturies.

## ACTIVIDADES AMBIENTALES

### PROYECTO DE VOLUNTARIADO "PARTE DE NOSOTROS 2012"

La energía nos une. Las diversas geografías de EDP en el mundo han estado involucradas en una acción global, dentro de las iniciativas del Programa de Voluntariado de EDP denominada "Parte de Nosotros 2012", que trató de unir esfuerzos a favor de la causa ambiental en un acto realizado el 29 de Septiembre.

En Asturias, se puso en marcha un proyecto para recuperar el entorno de El Valledor, en el concejo de Allande, monte y bosque dañado por un incendio de grandes dimensiones que asoló la zona en 2011.

Dadas las dimensiones de la catástrofe, el proyecto tiene una duración prevista de tres años para recuperar el entorno, y su primera fase se corresponde con esta acción de voluntariado, donde empleados de EDP en España, acompañados por amigos y familiares, han plantado 10.000 árboles.

La organización ecologista FAPAS (Fondo para la Protección de Animales Salvajes) colabora con la Fundación EDP HC Energía para lograr un desarrollo óptimo del programa.

La biodiversidad del entorno se verá favorecida por el proyecto de recuperación ambiental, ya que está prevista la plantación de 30.000 árboles.



parte de nosotros

\*Los datos hacen referencia a los árboles maduros, cuando han alcanzado su máxima productividad. Datos facilitados por FAPAS (<http://www.masososmenosco2.com>)



Nº árboles plantados  
**10.000**

Especie/s plantada/s  
**CASTAÑO |  
ALCORNOCQUE | CEREZO  
| ABEDUL | ROBLE |  
FRESNO**

Toneladas CO<sub>2</sub> compensado/año\*  
**357,14**

Kilos de Frutos/año producidos\*  
**200.000,00**  
kg/año

### REPOBLACIÓN DE RÍOS

La Fundación EDP HC Energía desarrolla desde hace años una iniciativa de repoblación piscícola de los ríos del Principado de Asturias y que pretende alcanzar un desarrollo sostenible en todas las zonas en las que la empresa realiza su actividad.

De este modo, y en coordinación con la Asociación de Pescadores y Amigos del Nalón y con la colaboración de alumnos de las escuelas públicas, se pretende favorecer la recuperación de la ictiofauna así como crear una conciencia ecológica en los jóvenes y fomentar una actitud de respeto, mejora y protección a la biodiversidad. Gracias a la propuesta y desarrollo de este tipo de iniciativas, ya se han soltado más de 500.000 alevines de trucha en diferentes puntos del río Nalón.

EDP, junto con la Asociación de Pescadores y Amigos del Nalón, llevó a cabo en 2012 una nueva campaña en Pola de Laviana, con la suelta de 10.000 alevines de trucha por alumnos de las Escuelas públicas "El Bosquín", en el Entrego (San Martín del Rey Aurelio). La finalidad de esta acción concreta es la de inculcar entre los escolares asturianos la preocupación por el cuidado medioambiental y la necesidad de proteger la biodiversidad, así como el respeto por los ríos y la fauna.

Esta iniciativa, singular y de carácter propio, se enmarca dentro de un programa más amplio de cuidado del medioambiente y recuperación forestal en el que la Fundación EDP HC Energía lleva años trabajando, el programa "Un cliente, un árbol". Existe ya desde hace varios años, durante los cuales ha hecho posible llevar a cabo con éxito la plantación de más de 60.000 árboles en diferentes puntos de Asturias.

Una vez más, la compañía hace partícipe de sus iniciativas de compromiso social y medio ambiental a sus clientes. Gracias a esta iniciativa EDP adquiere el compromiso de plantar un árbol por cada nuevo alta en la facturación electrónica y, además, se invita a que los clientes donen sus puntos del programa de fidelización a este fin. En el catálogo de puntos, los clientes pueden elegir ahora plantar un árbol en el Valledor y contribuir así, junto a la Fundación, en la recuperación de un emblemático lugar de la naturaleza asturiana.

### COLABORACIÓN CON LA FUNDACIÓN OSO ASTURIAS

La Fundación EDP HC Energía tiene en cuenta todos los aspectos del medio ambiente. Siendo coherentes con nuestros principios, además de contribuir con la flora autóctona, la Fundación también se interesa por la colaboración con entidades como FOA (Fundación Oso de Asturias) con la que comparte sus preocupaciones por la desaparición de la fauna asturiana.

FOA es una entidad cultural privada, sin ánimo de lucro, creada con el fin de promover y desarrollar actividades dirigidas a la conservación del oso pardo cantábrico y de su hábitat.

Los principales campos en los que desarrolla su actividad giran en torno a la sensibilización social sobre la situación actual del oso pardo cantábrico, la educación ambiental, la conservación de los valores socioculturales relacionados con el oso y su área de distribución y la investigación científica sobre el oso pardo cantábrico y su hábitat.

## ACTIVIDADES CULTURALES

### CONCIERTOS DE LA CAMERATA REVILLAGIGEDO

En EDP somos conscientes del importante papel que juega la cultura en el desarrollo social. Movidos por esta sensibilidad, la Fundación EDP HC Energía patrocinó el ciclo de conciertos navideños de la Camerata Revillagigedo llevado a cabo en diferentes escenarios como la Iglesia Parroquial de San Cristóbal en Colunga, la Iglesia Parroquial de San Martín en Sotrondio, la Colegiata de San Juan Bautista en Gijón, o el Auditorio José Barrera en Pravia. La Coral fue fundada en 1991 por iniciativa del que aún sigue siendo su director, José Fernández Avello.

### FESTIVAL DE ÓPERA DE OVIEDO

El histórico teatro de la ópera de Oviedo, el Campoamor, acoge cada año una escogida temporada operística, contando con las voces más selectas del panorama musical internacional. La institución organiza además un variado programa de conciertos y actividades, como mesas redondas e incluso la participación en charlas de renombrados miembros del elenco, dirigidas a profundizar en las obras que conforman el programa.

### FUNDACIÓN PRÍNCIPE DE ASTURIAS

La conocida institución concede cada año, desde 1981, los Premios Príncipe de Asturias, que están destinados a galardonar la labor científica, técnica, cultural, social y humana realizada por personas, equipos de trabajo o instituciones en el ámbito internacional en las siguientes ocho categorías: Comunicación y Humanidades, Ciencias Sociales, Artes, Letras, Investigación Científica y Técnica, Cooperación Internacional, Concordia y Deportes y cuyo presidente es S.A.R. el Príncipe de Asturias, D. Felipe de Borbón y Grecia.

La Fundación cedió dos vehículos eléctricos a la Fundación Príncipe de Asturias en 2012 con el fin ecológico de contribuir a que la entrega de premios de ese año pudiera ser un evento certificado como Emisiones Cero.

### BECAS ANTÓN

La preocupación de la Fundación EDP HC Energía intenta abarcar todas las expresiones artísticas. Así, ha patrocinado un año más la edición de la beca "Antón" de creación escultórica, cuya creación data de 1990, y que trata de apoyar, estimular y fomentar las actividades creativas en torno a la escultura.

El vencedor de este año, entre las 16 candidaturas presentadas, fue el artista asturiano Iván Fernández González, con el proyecto denominado "Presencias", basado en la utilización de materiales reciclados procedentes de la limpieza de playas para la creación de estructuras escultóricas.

### GASODUCTO BILBAO-TRETO

En el proyecto Bilbao-Treto, EDP España ha contribuido a un proyecto de investigación sobre un hecho importante de la última guerra carlista, como es la batalla de las Muñecas, que supuso el fin del sitio de Bilbao. Gracias al gasoducto se ha podido corroborar los avances del ejército liberal y cómo envolvieron a las tropas carlistas. De hecho, debido a los hallazgos de los restos de munición utilizados, se han contrastado las crónicas de la época pudiendo verificar que el avance fue por el este del Talledo.

En resumidas cuentas, los trabajos de documentación previos a la proyección del trazado del gasoducto, la prospección arqueológica anterior al inicio de las obras del mismo y el posterior seguimiento arqueológico de las obras, han servido para, entre otras cosas, aclarar una parte de nuestra historia reciente desconocida en detalles y muy importante en el desenlace las guerras carlistas de España. Además, en esta misma zona se ha descartado que existan restos de la calzada romana que unía Pisoraca con Flaviobriga (la actual Herrera de Pisuerga con Castro Urdiales) que, en este tramo, discurría desde Sopuera por el alto de Las Muñecas hasta Otañes. También hemos permitido identificar un acueducto de finales del siglo XVIII asociado a la actividad minera de la zona en esa época que no sólo se ha conservado (modificando la traza del gasoducto), sino que se ha puesto en valor, documentándolo y dándolo a conocer. Todo ello se está poniendo de relevancia en un informe cuyos resultados servirán al Gobierno de Cantabria para actualizar tanto el estado del patrimonio cultural de la zona como los inventarios oficiales de yacimientos arqueológicos e ingenios hidráulicos.

## ACTIVIDADES DEPORTIVAS

### CARRERAS POPULARES

Una sociedad saludable tiene en consideración el deporte, y en EDP somos conscientes de su importancia. Como ya es tradicional, durante el 2012 la Fundación EDP HC Energía patrocinó diferentes carreras populares, como la Media Maratón Ruta de la Reconquista (Cangas de Onís). Estas carreras gozan de gran popularidad.

### BAT BASQUE TEAM

EDP España es, junto al Gobierno Vasco y EITB, patrocinador del proyecto Bat Basque Team, que tiene por objeto apoyar a deportistas olímpicos y paralímpicos en su preparación tanto deportiva como personal y profesional. Este programa de formación integral pone a disposición de los deportistas becados instalaciones de alto rendimiento, entrenadores altamente cualificados, equipos médicos de control y seguimiento, y acuerdos con la Universidad del País Vasco para la formación académica de los atletas acogidos al programa.

Fruto del esfuerzo de estos deportistas se han conseguido en los Juegos Olímpicos de Londres 2012 tres medallas de bronce y una medalla de plata, a las que hay que sumar otra de bronce en los Juegos Paralímpicos.

### EXPEDICIÓN NATURGAS NUPTSE

En septiembre de 2012 Alberto Iñurrategi, Juan Vallejo y Mikel Zabalza realizaron su quinta expedición conjunta, esta vez su objetivo era abrir una nueva vía de ascensión en estilo alpino al Nuptse, en la cordillera del Himalaya.

### FUNDACIÓN BASKONIA

Colaboramos con el Campus Juvenil Internacional de Baloncesto, en colaboración con la Fundación 5+11 del Baskonia, que celebra en Vitoria-Gasteiz durante el mes de julio y que en la edición 2012 contó con la participación de 350 jóvenes de 17 nacionalidades diferentes.

Bajo la tutela de diferentes entrenadores internacionales en este Campus no sólo busca el perfeccionamiento de las técnicas del baloncesto, sino que se convierte en un modelo de convivencia para sus diferentes integrantes, que durante 15 días comparten ejercicios, clases de idiomas, comidas y alojamiento.

### SEMANA ASTURIANA DE VELA

La Fundación EDP HC Energía está comprometida con el entorno en el que desarrolla su actividad. Prueba de ello es el evento deportivo con el que colabora cada año en las aguas Asturianas y que cuenta con una gran acogida entre los deportistas. Durante la XIV Semana Asturiana de Vela que organiza el Club Marítimo de Luanco, con el patrocinio de la Fundación EDP HC Energía y Cajastur, y que se desarrolla por las aguas de Avilés, Gijón, Carreño y Gozón, recorrieron el litoral 130 regatistas.



### CICLISMO

Durante el ejercicio 2012 EDP España continuó colaborando con la Fundación Ciclista Euskadi en apoyo a las jóvenes promesas de este deporte. Así, dentro de un programa integral de formación patrocina el Equipo Ciclista Amateur Sub-23, a cuyos integrantes inculca valores como el sacrificio, el trabajo en equipo, la disciplina y el compañerismo a la par que se vigila su evolución académica.

También colaboramos con el aula pedagógica que la Fundación Ciclista Euskadi mantiene en Derio, a la que acuden cada año aproximadamente 3.000 niños de entre 6 y 12 años a los que se imparten nociones básicas de mecánica de bicicletas y formación educación vial.

Finalmente, apoya la escuela de BTT (bicicleta todo terreno o 'mountain bike') de la Fundación Euskadi, y participa habitualmente en la Fiesta de la Bicicleta, en la que en 2012 tomaron parte más de 3.000 ciclistas, muchos de ellos niños con la equipación roja del equipo de EDP España.

### CLUB AJEDREZ SESTAO

En el ejercicio 2012 el Club Naturgas Energía Ajedrez Sestao se proclamó campeón de España, lo que ha contribuido a un relanzamiento de sus actividades y a un incremento de las matriculaciones. En la actualidad está integrado por 300 niños y niñas.

ADMINISTRACIÓN Y  
ORGANISMOS REGULADORES



## INTRODUCCIÓN

### LA LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO DE 1997 Y LA LEY DE HIDROCARBUROS DE 1998 INTRODUCIERON PROFUNDOS CAMBIOS EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICA Y GASISTA.

Con el fin último de garantizar el suministro energético, su calidad y su realización al mínimo coste, se definió una nueva regulación en la que los negocios necesarios para dichos suministros (generación | transporte | distribución | comercialización DE ELECTRICIDAD | aprovisionamiento | regasificación | almacenamiento | transporte | distribución | comercialización DE GAS) dejaban de estar integrados verticalmente para pasar a ser objeto de sociedades contable y jurídicamente independientes.

Además, la generación y comercialización de electricidad se liberalizaron, en el primer caso, mediante el derecho a la libre instalación, con una retribución económica basada en el mercado mayorista (llamado "pool"), y en el segundo, mediante la libertad de contratación y de elección de suministrador por parte del consumidor. En el caso del sector del gas, quedaron liberalizadas las actividades de aprovisionamiento y comercialización.

Respecto al transporte y la distribución de electricidad, y la regasificación, almacenamiento básico, transporte y distribución de gas, son actividades sujetas a significativas economías de escala y pueden considerarse monopolios naturales; la liberalización en estos negocios se refleja en la generalización del acceso a las redes e infraestructuras, cuya propiedad no garantiza ya su uso exclusivo; sin embargo, su retribución continúa siendo una gestión de la Administración, que la definirá de modo que se eviten los posibles abusos por posiciones de dominio derivados de la existencia de una red única. Esta retribución se sufraga mediante la recaudación procedente de los precios regulados por el uso de las infraestructuras (peajes y cánones).

Con estas reformas se dio paso a un sistema energético (gas y electricidad) objetivo y transparente, que funciona bajo el principio de libre competencia, pero que dada su complejidad técnica, y con el fin de garantizar un marco liberalizado, está regulado por la Comisión Nacional de la Energía. Este organismo (de forma generalizada lo designaremos como Administración y Organismos reguladores) se convierte así en un grupo de interés destacado para el Grupo EDP España, que basa su actividad en la producción, distribución y comercialización de energía (gas y electricidad).

La comunicación con este grupo de interés se canaliza a través de la Dirección de Regulación, para la actividad eléctrica, y la Dirección de Operaciones, para la actividad de gas, desde donde se participa en los desarrollos normativos del sector energético, representando a la empresa e intermediando por ella ante los agentes del Sistema Regulatorio.

**Durante el año 2012, los desarrollos reglamentarios más destacados han estado relacionados con el déficit de tarifa eléctrica y la contención de los costes regulados del sector gasista, si bien es necesario también destacar la Ley de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, que ha afectado profundamente al sector eléctrico y con repercusión directa adicional para los consumidores de gas natural.**

## DÉFICIT DEL SECTOR GASISTA

El déficit del Sector Gasista se produce cuando los ingresos recaudados en concepto de peajes y cánones por el acceso de terceros a las instalaciones del sistema, no son suficientes para cubrir la totalidad de los costes de dichos activos (redes de transporte, plantas de regasificación, almacenamientos subterráneos y redes de distribución).

El saldo del déficit acumulado a cierre de 2012 asciende a 298 Millones de Euros, esto es, un 9% del total de costes regulados del sector gasista español.

**Las medidas tomadas por el Gobierno a lo largo del año para paliar este desajuste, se han dirigido tanto a contener los costes de las actividades reguladas, como a incrementar los ingresos. En este contexto, las iniciativas legislativas más relevantes han sido las siguientes:**

### Real Decreto Ley 13/2012

Publicado en el mes de marzo, adoptó no sólo medidas para atajar el déficit en el sector eléctrico, sino iniciativas concretas para el sector gasista como las siguientes:

- Suspensión de la tramitación de gasoductos de transporte y Estaciones de Regulación y Medida (ERM), que no se consideren compromisos internacionales o económicamente rentables para el sistema por el incremento de la demanda asociada.
- Cambio en el régimen retributivo de los gasoductos dedicados al suministro de su zona de influencia vía minoración de la retribución en caso que no se alcancen los consumos que justificaron su construcción.
- Revisión del modelo retributivo de los almacenamientos subterráneos.
- Retraso en la entrada en servicio de ciertas infraestructuras.
- Reducción de la oferta interrumpible.
- Eliminación de la retribución específica a nuevos núcleos de población.

Adicionalmente, este texto legislativo transpone a nuestro ordenamiento la Tercera Directiva Europea del Mercado Energético Interior, en lo que a separación de actividades se refiere, que trae como consecuencia el acuerdo de venta a Enagas de la empresa del Grupo Naturgas Energía Transporte, titular de activos de transporte de la Red Básica.

### Orden IET/849/2012

Esta orden publicada en abril actualiza los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas. Así se establece, con entrada en vigor desde 28 abril, una subida de peajes lineal del 5% adicional a la ya considerada en enero 2012.

### Orden IET/2812/2012

Publicada el 27 de diciembre, actualiza con un incremento del 1% de media los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas y la retribución de las actividades reguladas a aplicar a partir del 1 de enero de 2013.

También con impacto para el 2013, esta Orden modifica el cálculo de la retribución de distribuidores y transportistas al reducir de 0,85 a 0 el factor de eficiencia, elemento implícito en la fórmula retributiva de estos agentes.

## DÉFICIT TARIFARIO ELÉCTRICO

Se define como el desfase entre el coste real del suministro eléctrico y el precio pagado por los consumidores, que temporalmente está siendo financiado por las empresas eléctricas Endesa, Iberdrola, Gas Natural-Fenosa, EDP (España) y E-On. A finales de 2012, el importe acumulado ascendía a 25.500 millones de euros para el total del sector. Si bien el Real Decreto Ley 6/2010 establecía que a partir del 1 de enero de 2013 no se generaría más déficit, pues los peajes de acceso serían suficientes para cubrir la totalidad de los costes de las actividades reguladas, el RDL 29/2012 eliminó esta disposición, lo que implica que podrá existir un déficit ex-ante.

Como medidas para solucionar este problema del déficit tarifario, destacan las siguientes iniciativas legislativas de 2012:

### Real Decreto Ley 1/2012

Esta norma suspendió el procedimiento de preasignación de retribución al régimen especial (registro previo que era necesario para tener derecho a la retribución como instalación en régimen especial) y suprimió los incentivos económicos para las nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes renovables y residuos. Los motivos que justifican esta medida son:

El país ya ha cumplido los objetivos de potencia instalada eólica, termoelectrica y fotovoltaica previstos en el Plan de Energías Renovables 2005-2012.

La existencia de sobrecostes en el sistema ocasionados por los pagos de las primas a las instalaciones solares.

La insuficiencia de las medidas adoptadas en otras normas para eliminar el déficit tarifario a partir de 2013 (tal y como se recogía en el RDL 6/2010).

La capacidad instalada es suficiente para cubrir la demanda eléctrica.

### Real Decreto Ley 13/2012

Publicado en el mes de marzo, adoptó una serie de medidas urgentes para racionalizar diferentes partidas de coste y lograr así la suficiencia de los peajes de acceso para cubrir los costes del sistema eléctrico. Las partidas afectadas por este recorte fueron:

Reducción de la retribución a las actividades de transporte y distribución eléctrica.

Reducción de la retribución de las empresas de generación insular y extrapeninsular (retribución existente para compensar el sobrecoste que supone producir electricidad en estos territorios).

Reducción del incentivo a la inversión en capacidad a largo plazo (incentivo por poner a disposición del Operador del Sistema determinada potencia instalada, que se acredita mediante el acta de puesta en marcha de la instalación de generación) y del incentivo a la inversión medioambiental establecido en 2008 (y que estaba destinado a las centrales que consumen carbón como combustible principal y que habían ejecutado una planta de desulfuración).

Reducción de la subvención a las centrales térmicas por el consumo de carbón nacional (es un incentivo para mantener abierta la opción de consumo de los combustibles de origen autóctono, además de que la generación eléctrica con centrales de carbón aporta un grado de fiabilidad que garantiza la correcta operación del sistema)

Reducción de los descuentos por interrumpibilidad de los que se benefician determinados clientes (descuentos que se les aplican por permitir que bajo ciertas circunstancias se les reduzca la potencia demandada).

Adicionalmente, se aumentan los ingresos del sistema procedentes de fondos no utilizados en otras partidas presupuestarias (fondos propios de la Comisión Nacional de la Energía, fondos no utilizados por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE).

### Orden IET/843/2012

Esta Orden estableció los peajes de acceso a las redes eléctricas aplicables a partir del 1 de abril de 2012, al tiempo que redefinió los peajes del último trimestre de 2011 y del primer trimestre de 2012, en respuesta a los correspondientes Autos del Tribunal Supremo.

Estos Autos fueron el resultado de la impugnación por parte de las empresas eléctricas de las órdenes que establecían los peajes de trimestres anteriores, alegando la insuficiencia de los mismos para evitar el déficit tarifario, y contraviniendo así lo establecido en el RDL 6/2010.

### Real Decreto Ley 20/2012

Si bien esta norma estaba destinada a garantizar la estabilidad presupuestaria y fomentar la competitividad de la economía española, también recogió algunas cuestiones relacionadas con el sector eléctrico:

Se recortó la retribución a la actividad de transporte eléctrico.

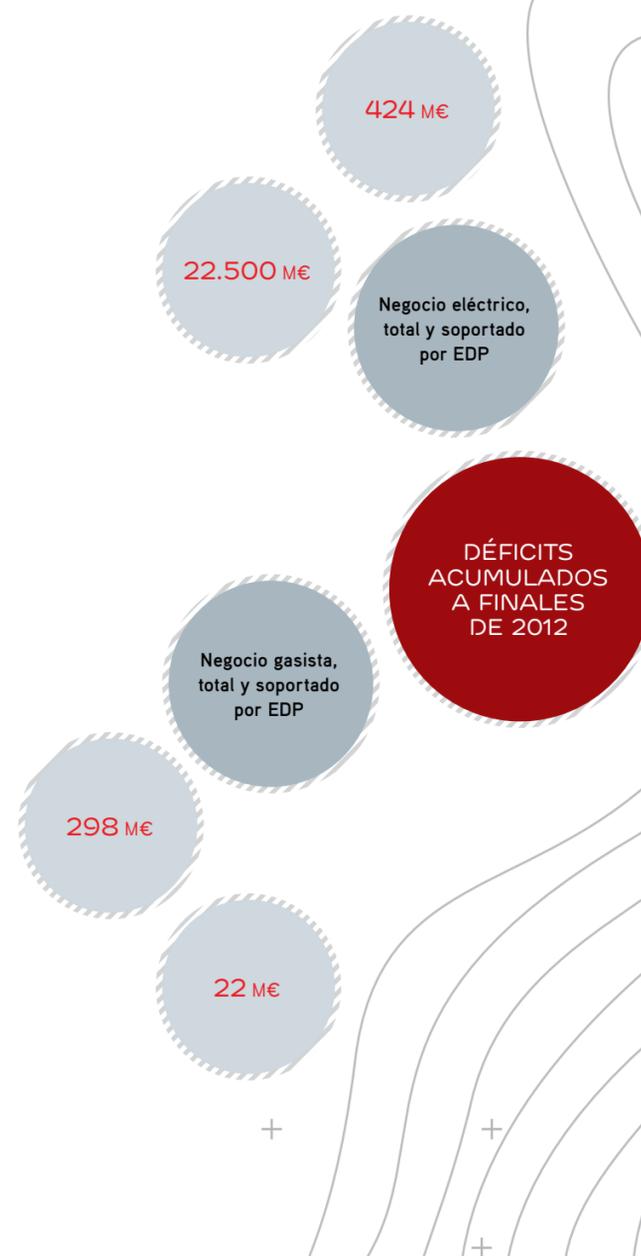
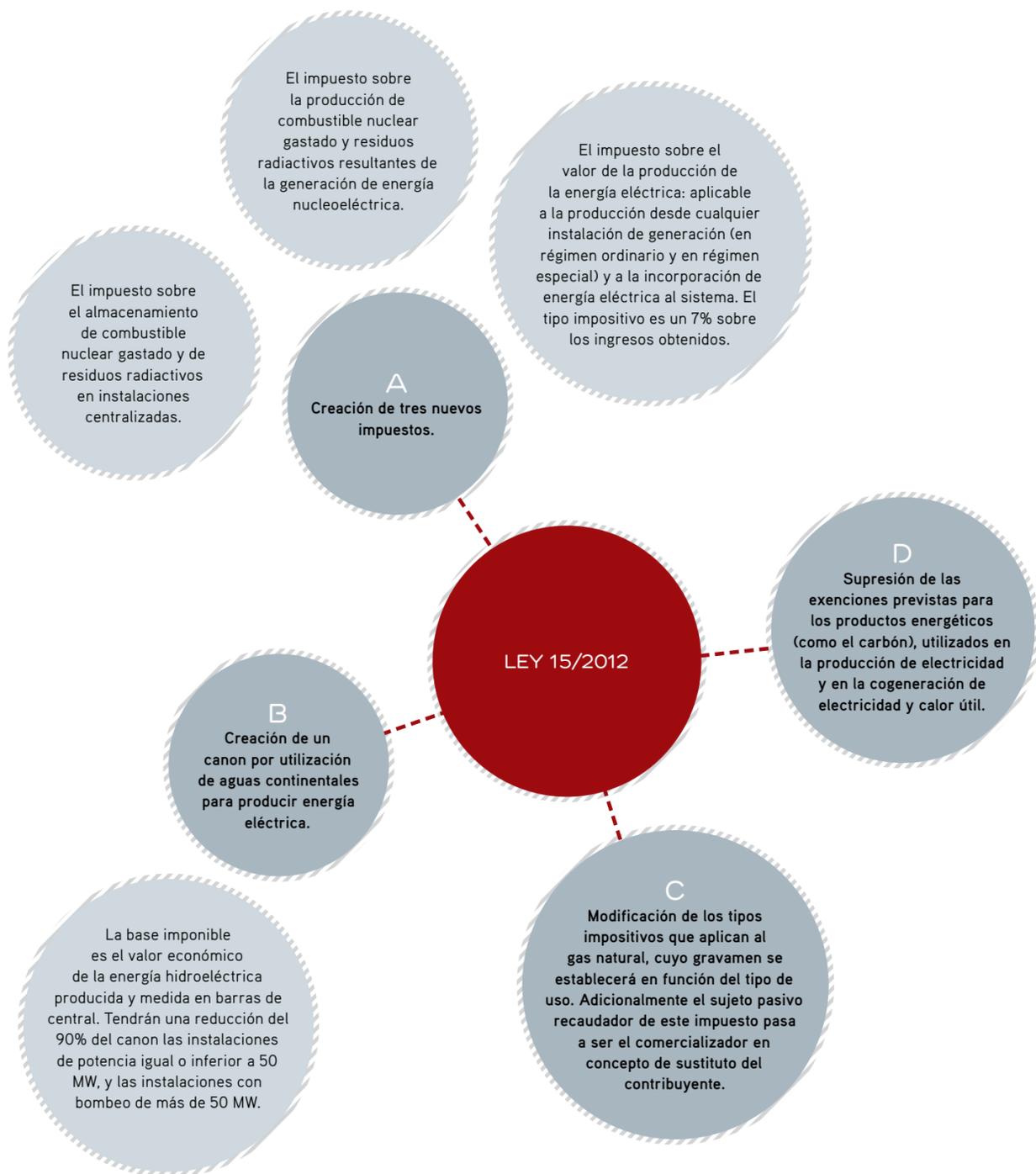
Ante la proliferación de tributos autonómicos sobre las actividades o instalaciones destinadas al suministro eléctrico, y para evitar que afecten a todos los consumidores a nivel nacional, se estableció la aplicación obligatoria de un suplemento territorial en los peajes y en la Tarifa de Último Recurso (TUR) en aquellas comunidades que definen tributos específicos, de modo que sean abonados únicamente por los consumidores ubicados en ese ámbito territorial.

Se eliminó la revisión trimestral de los peajes.

Se abre la puerta a definir peajes de acceso progresivos, que tendrán en cuenta el consumo medio de los puntos de suministro, con lo que se pretende dar una señal de precio energético a los consumidores, fomentando así el ahorro energético y la eficiencia en el consumo.

## MEDIDAS FISCALES PARA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

La Ley 15/2012, publicada en el mes de diciembre, pretende internalizar los costes medioambientales derivados de la producción de energía eléctrica, estimulando la mejora de la eficiencia energética y de la gestión de los recursos naturales. Las principales medidas son las siguientes:





**EDP ESPAÑA TIENE  
IMPLANTADO UN SISTEMA  
DE GESTIÓN AMBIENTAL  
SEGÚN LA NORMA ISO 14.001**

**100%** DISTRIBUCIÓN DE  
ENERGÍA Y  
COMERCIALIZACIÓN  
DE GAS

POTENCIA GENERADORA  
INSTALADA CERTIFICADA **97%**

**25M€** GASTOS E  
INVERSIONES AMBIENTALES

EDP ha desarrollado un Manual de Buenas Prácticas Ambientales ibérico, con el fin de compartir y divulgar dentro y fuera del Grupo actuaciones en nuestras instalaciones que ponen de manifiesto el compromiso de todos con la sostenibilidad. Como herramienta soporte se ha desarrollado una aplicación informática alojada en [www.mapaedp.com](http://www.mapaedp.com), accesible tanto para empleados del grupo como para personal externo.

## DIMENSIÓN AMBIENTAL

### **medio ambiente**

introducción	104
sistema de gestión ambiental y herramientas	106
manual de buenas prácticas ambientales, MaPA	108
actividad eléctrica y medio ambiente	110
emisiones atmosféricas	112
cambio climático	114
captación y vertido de agua	116
derrame de fuel oil en la central térmica de aboño	118
gestión de residuos	120
ruido ambiental	122
biodiversidad	124

### **I+D+i**

introducción	128
sector eléctrico	130
sector gasista	132

## MEDIO AMBIENTE

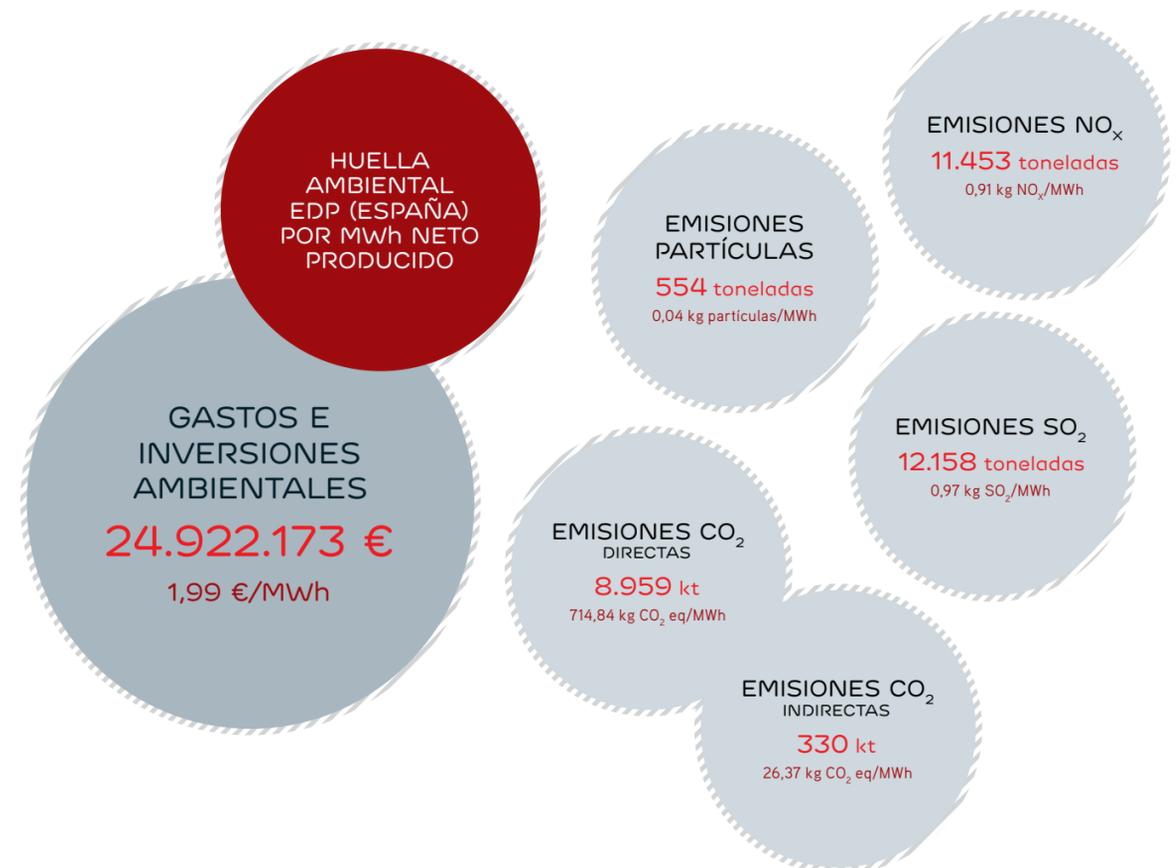
# INTRODUCCIÓN

El Grupo EDP considera que una gestión ambiental proactiva genera valor, y que además, es la obligación de toda compañía socialmente responsable. Fomenta por ello una cultura organizativa para lograr que las iniciativas y el desarrollo de los negocios sean ambientalmente responsables, y promueve la innovación y la mejora continua.

En esta línea, EDP en España dispone de una política ambiental, aprobada por el Consejo de Administración en la que promulga:

<p>La integración del respeto por el medio ambiente a lo largo de toda la cadena de valor.</p> <p>Implantación en 2012 de la aplicación MaPA - Manual de Buenas prácticas Ambientales para instalaciones, empleados y proveedores <a href="http://www.mapaedp.com">www.mapaedp.com</a></p>	<p>El cumplimiento con la legislación y normativa aplicable.</p> <p>Sistema de Gestión Ambiental certificado según UNE-EN ISO 14.001 que cubre el 100% del negocio de distribución, el 97% de la generación eléctrica y el 100% de la comercialización de gas.</p>	<p>La promoción de la mejora continua de nuestro desempeño ambiental.</p> <p>Programa LEAN de mejora continua implantado en EDP en España desde el año 2006, con más de 1.800 iniciativas implantadas desde el inicio del programa y la implicación de más de 670 personas. En 2012, EDP en España desembolsó casi 16 millones de euros para la protección del aire y del clima y de los suelos, la gestión de residuos y la protección de la biodiversidad, y 9 millones de euros en temas de prevención y gestión ambiental.</p>		<p>La sensibilización y formación a los empleados para minimizar los impactos ambientales de sus actividades.</p> <p>En 2012, se impartieron casi 6.000 horas de formación en temas relacionados con la sostenibilidad, y en concreto, más de 850 horas en materia ambiental.</p>	<p>La promoción de la eficiencia energética.</p> <p>EDP España creó en 2010 una empresa de servicios de eficiencia energética (HC Naturgas Empresa de Servicios Energéticos, S.L.), que ofrece servicios energéticos a empresas, clientes domésticos, edificios y administraciones públicas.</p>	<p>La consideración de las expectativas de las partes interesadas en los procesos ambientales.</p> <p>Cada dos años, EDP en España realiza una encuesta de Sostenibilidad para promover la participación de los grupos de interés en el diseño de su estrategia en materia de sostenibilidad.</p>
--	--	--	--	---	--	---

Para garantizar y facilitar la aplicación de estos principios, EDP en España cuenta con la Dirección de Ambiente, Sostenibilidad, Innovación y Calidad (DASIC); adicionalmente, en los negocios donde la actividad tiene impacto ambiental se define la figura de "Coordinador ambiental", quien colabora con la DASIC en la actividad diaria y, formalmente, mediante grupos de trabajo periódicos. La estructura de la gestión ambiental del Grupo se completa con Comités de Medio Ambiente (se celebran cada seis meses), donde además de la DASIC y los coordinadores participan los directores de negocio para realizar el seguimiento ambiental de las diferentes actividades e instalaciones.

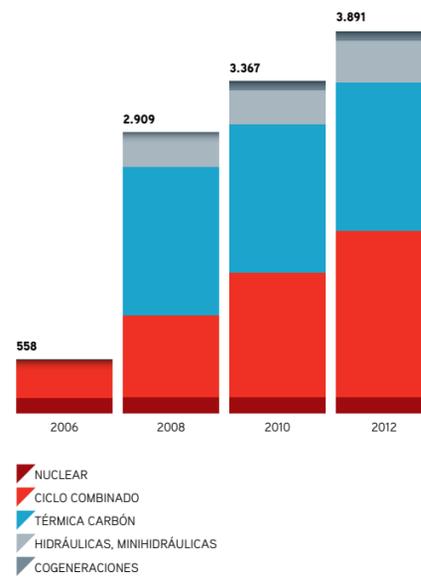


## SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y HERRAMIENTAS

100%  
97%  
100%

El 100% del negocio de distribución, el 97% de la generación eléctrica y el 100% de la comercialización de gas, disponen de un sistema de gestión certificado que es auditado anualmente por una entidad externa, y por tanto, independiente.

EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA CERTIFICADA ISO 14.001



Adicionalmente, la Cogeneración de Sidergás y el Ciclo Combinado de Soto de Ribera disponen también del Registro EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Estos certificados, ISO 14.001 y Reglamento EMAS, son voluntarios y reconocen a aquellas empresas que han implantado un Sistema de Gestión Ambiental y han adquirido un compromiso de mejora continua, verificado externamente. Además, las empresas con EMAS rinden cuentas periódicamente del funcionamiento de dicho sistema a través de una Declaración ambiental, cuyos datos son también auditados para garantizar la fiabilidad de la información. Para las plantas no certificadas, que representan el 3% de la potencia generadora restante correspondiente a pequeñas instalaciones de Cogeneración y residuos, se ha establecido una sistemática de control similar basada en un esquema de gestión ambiental simplificado y auditorías internas.



**Programa de Gestión Ambiental** con los objetivos y metas para implantar medidas de mejora ambiental.

Seguimiento y control interno de las emisiones, vertidos y consumos: **INFORMA**  
Herramienta para el registro y control documental de la gestión de residuos, **REMA**.

Revisión del adecuado desempeño ambiental a través de **Comités y Grupos de Trabajo**, y análisis e implantación de nuevos requisitos. **NORMA**, herramienta para el control de los requisitos legales ambientales aplicables.

**SICRAM**, donde se describe el estado básico del entorno y se incluye un análisis de los posibles riesgos ambientales.  
**MaPA**, aplicación donde se recogen las Buenas Prácticas Ambientales implantadas, como fuente de información para otras instalaciones.

# MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES, MaPA

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

Como resultado de las Jornadas Ibéricas de Ambiente del Grupo EDP celebradas en enero de 2012 en Oporto, surgió la iniciativa de diseñar un Manual de Buenas Prácticas Ambientales, con el fin de compartir y divulgar dentro y fuera del Grupo EDP actuaciones en nuestras instalaciones que ponen de manifiesto el compromiso de todos con la sostenibilidad.

Como herramienta soporte se ha desarrollado una aplicación informática alojada en [www.mapaedp.com](http://www.mapaedp.com), accesible tanto para empleados del Grupo como para personal externo.

# MaPA



En el Manual, a través de un sencillo buscador, se pueden consultar las diferentes actuaciones en nuestras **instalaciones**, clasificadas por diversos criterios, entre ellos la fase del ciclo de vida (en proyecto, en explotación, en construcción...), la tecnología (térmica, hídrica, ciclo combinado, cogeneraciones...), el aspecto ambiental tratado (agua, aire, residuos, ruidos...).

Para los **empleados** se han recogido aquéllos consejos que se pueden tener en cuenta no sólo en la oficina sino también en nuestra vida cotidiana para proteger el medio ambiente. Así, nos podemos encontrar desde consejos para reducir consumos (agua, electricidad, materias primas, climatización, etc.) o gestionar bien los residuos, hasta recomendaciones para el uso sostenible de los medios de transporte.

También se recogen buenas prácticas dirigidas a nuestros **proveedores** para orientar sus hábitos de trabajo en nuestros centros, como por ejemplo la gestión de residuos o el seguimiento y control de pequeñas obras. Para cada una de estas Buenas prácticas ambientales se ha elaborado una Ficha de conceptos con un objetivo más pedagógico, y una segunda Ficha con la descripción detallada de la buena práctica ambiental.

## EL OBJETIVO

El objetivo de MaPA es que sea una herramienta viva y que se vaya alimentando con las buenas prácticas implantadas en el día a día de la explotación de las instalaciones. Para ello, se ha habilitado una sección de **contacto** desde donde se pueden enviar tanto comentarios y sugerencias, como propuestas de nuevas buenas prácticas para dar de alta en la aplicación.

Todo aquel que así lo desee, puede hacer una **"suscripción a novedades"**, funcionalidad a través de la cual recibirá de forma periódica un resumen de las nuevas Buenas Prácticas Ambientales que hayan sido dadas de alta en la herramienta.

A esta aplicación, también se puede acceder a través de la web de sostenibilidad, [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es)

## ACTIVIDAD ELÉCTRICA Y MEDIO AMBIENTE

LAS ACTIVIDADES PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA Y DISTRIBUIRLA HASTA LOS PUNTOS DE CONSUMO ESTÁN LIGADAS A UNA IMPORTANTE CARGA AMBIENTAL. EPD (ESPAÑA) HA ANALIZADO TODOS LOS ASPECTOS AMBIENTALES E IMPLANTADO MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN.

EMISIONES

SUELO

VERTIDOS

RUIDO

BIODIVERSIDAD

RESIDUOS

CONSUMOS

### GENERACIÓN

Las centrales térmicas queman combustibles en una caldera y calientan agua para generar vapor que se expande en una turbina, generando energía eléctrica en un alternador. Como resultado de la combustión se obtienen gases que se depuran y se eliminan finalmente por la chimenea.

Las centrales térmicas de carbón, además, generan residuos procedentes de la combustión (cenizas y escorias) y yeso, subproducto de la desulfuración de los gases.

Otra forma de obtener energía eléctrica es a través de los aprovechamientos hidráulicos de los ríos, donde el agua embalsada se hace pasar por una turbina, transformando la energía potencial del agua en energía mecánica, que a su vez transmite la energía a un alternador para producir electricidad.

La procedencia principal del agua utilizada en nuestras centrales son los ríos, muchos de ellos situados en espacios protegidos o sobre hábitats y ecosistemas de especial interés.

Como en cualquier otra actividad industrial, en todas las instalaciones se tienen en cuenta las medidas necesarias para una adecuada gestión del suelo y control del impacto acústico al exterior.

### DISTRIBUCIÓN

La energía generada en los centros productores se distribuye por las líneas eléctricas hasta los hogares y resto de consumidores.

Para disminuir las pérdidas por las redes, se eleva la tensión de la energía eléctrica en los puntos de generación y se vuelve a transformar a media o baja tensión en puntos cercanos a su consumo. Para ello se emplean transformadores así como otros equipos de medida y protección, ubicados en subestaciones, centros de reparto y/o centros de transformación.

Estos equipos utilizan principalmente aceite como refrigerante, por lo que se realiza un adecuado mantenimiento de los mismos para minimizar la producción de residuos así como evitar cualquier fuga o derrame accidental.

La aparatamenta utilizada como corte y protección de los elementos principales de la red utiliza un agente dieléctrico, aceite o hexafluoruro de azufre ( $SF_6$ ) principalmente, que es quien realmente hace efectivo el corte o extinción del arco eléctrico. El correcto mantenimiento de dichos equipos es fundamental, sobre todo en el caso del  $SF_6$ , ya que se trata de un gas causante del efecto invernadero.

Para garantizar el suministro eléctrico en cualquier punto de nuestra geografía, las líneas se proyectan teniendo en cuenta el mínimo impacto ambiental si bien en algunos casos es inevitable atravesar espacios naturales.

Para reducir el riesgo de incendio que podría haber, por ejemplo, ante contacto de una rama con una línea, se realiza la corta de la vegetación de porte que crece en las trazas de dichas líneas.

### COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de energía consiste en la venta de energía y servicios de valor añadido a nuestros clientes: mantenimiento de la instalación y electrodomésticos del hogar, facturación electrónica, y otros servicios para mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.

## EMISIONES ATMOSFÉRICAS

**LAS ACTIVIDADES DE EDP (ESPAÑA) ABARCAN LA PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA. DE ELLAS, ES LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD, Y MÁS CONCRETAMENTE, LA GENERACIÓN TÉRMICA, LA ÚNICA QUE TIENE UN IMPACTO SIGNIFICATIVO SOBRE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS.**

**LA UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES PARA PRODUCIR VAPOR (SE USA CARBÓN EN LAS CENTRALES TÉRMICAS TRADICIONALES, Y GAS NATURAL EN LOS CICLOS COMBINADOS Y LAS COGENERACIONES) ES EL ORIGEN DE LAS EMISIONES DE ÓXIDOS DE AZUFRE, ÓXIDOS DE NITRÓGENO, PARTÍCULAS Y DIÓXIDO DE CARBONO.**

CARBÓN	Central térmica convencional	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Partículas, CO <sub>2</sub>
GAS NATURAL	Ciclo combinado	NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>
	Cogeneraciones	

### DIÓXIDO DE AZUFRE

El dióxido de azufre, SO<sub>2</sub>, se forma a partir del azufre contenido en el combustible que se quema; es por ello que las centrales de carbón emiten estos gases (el carbón tiene en su composición un porcentaje variable de azufre, de media entre el 0,5% y el 1%, dependiendo de su origen). Sin embargo, los ciclos combinados, que queman gas natural, no se consideran emisores (el gas natural tiene menos de 10 ppm -partes por millón- de azufre).

El sector eléctrico ha sido tradicionalmente el máximo contribuidor a estas emisiones, representando en el año 2000 más del 60% del total nacional (el resto procede básicamente de las plantas de combustión industrial y del transporte marítimo). Por esta razón, las medidas de reducción llevadas a cabo en la última década, principalmente la desulfuración de las centrales de carbón y la implantación progresiva de ciclos combinados, **ha permitido disminuir en un 92% las emisiones atribuidas a las centrales térmicas españolas, y ha supuesto una minoración del total nacional del 68%.**

En esta línea, EDP (España) dispone de dos plantas de desulfuración en los grupos de carbón de Aboño 2 y Soto 3, y en los últimos 10 años, ha invertido en la construcción de 1.721 MW en centrales de ciclo combinado, donde la combustión de gas natural permite evitar las emisiones de dióxido de azufre.

### ÓXIDOS DE NITRÓGENO

Los NO<sub>x</sub> se refieren principalmente a un conjunto de emisiones de monóxido de nitrógeno NO y dióxido de nitrógeno NO<sub>2</sub>; la combustión de cualquier combustible fósil produce NO<sub>x</sub> por las altas temperaturas y por la existencia de nitrógeno tanto en el aire utilizado para la combustión como en el combustible. Las emisiones de NO<sub>x</sub> generadas en los procesos de combustión están constituidas por un 90/95% de NO, y el resto por NO<sub>2</sub>; cuando los humos abandonan la chimenea, una gran parte del NO se oxida en la atmósfera, pasando a NO<sub>2</sub>. Las emisiones de NO<sub>x</sub> procedentes del sector eléctrico representaban en el año 2011 un 22% del total nacional, siendo los sectores más contaminantes en este sentido el transporte y las plantas de combustión industrial (cuya aportación asciende al 72%). Desde el año 2000, **las medidas de reducción realizadas en el proceso de generación térmica han permitido rebajar las emisiones en un 64%.** En el caso de los centros productores de EDP (España), la instalación de quemadores de bajo NO<sub>x</sub> en los grupos de carbón (Aboño 1, Aboño 2 y Soto 3), y la mejora continua en los procesos de combustión de los ciclos combinados (como la instalación de cromatógrafos adicionales que regulan la admisión de aire en la turbina de gas y permiten así reducir la temperatura de combustión, y con ella las emisiones de NO<sub>x</sub>), ha permitido disminuir las emisiones específicas en los últimos años.

### PARTÍCULAS

La principal causa de emisión de partículas en la combustión del carbón es la quema incompleta del mismo por la presencia de materia inorgánica, produciendo así las cenizas; por el contrario, el gas natural no tiene impurezas ni residuos, lo que descarta la emisión de este contaminante.

El sector eléctrico, en el año 2011, era responsable del 7% de las emisiones totales nacionales de partículas, destacando la aportación del sector transporte, las plantas de combustión industriales y residenciales, y la agricultura, que en total suponen el 88%.

Desde el año 2000, **las emisiones de partículas en el sector eléctrico se han reducido un 90%**, gracias a las inversiones realizadas en electrofiltros, al efecto de retención de partículas de las plantas de desulfuración, y a la progresiva penetración de las centrales de ciclo combinado.

### INMISIÓN: CALIDAD DEL AIRE

Los óxidos de azufre y de nitrógeno son los principales causantes de la lluvia ácida, término con el que se denomina a la sedimentación húmeda y seca de la atmósfera con un contenido más alto de lo normal de ácidos nítrico y sulfúrico. Donde el clima es húmedo se produce la sedimentación húmeda (lluvia, nieve, niebla o neblina), lo que provoca un flujo de agua sobre el terreno que puede afectar a plantas y animales en diferente intensidad, dependiendo del grado de acidez del agua, la composición química, y la capacidad de amortiguamiento de los terrenos en cuestión. Si por el contrario el clima es seco, las sustancias químicas ácidas se pueden incorporar al polvo o al humo y caer así al suelo, adhiriéndose al mismo, a los edificios, a los árboles...

Estos contaminantes, junto con las partículas y otros parámetros (monóxido de carbono y ozono) se miden en las Redes de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica gestionadas por EDP (España) en el entorno de nuestras centrales térmicas (la empresa es responsable de 12 estaciones en el Principado de Asturias, y de 4 estaciones en Navarra y La Rioja). Estas redes complementan las gestionadas por la Administración competente en cada Comunidad Autónoma, y tienen como objetivo medir, evaluar y cuantificar la concentración de contaminantes presentes en el aire.

Las estaciones de las redes de EDP (España) están dotadas de analizadores automáticos ubicados en las mismas, con lo que facilitan datos in situ que se transmiten en tiempo real. Se trata básicamente de cabinas aisladas térmica y acústicamente, y equipadas para albergar los analizadores de que constan. Disponen de un sistema de adquisición de datos, que capturan y almacenan los valores facilitados de forma continua por los analizadores.

Adicionalmente, se dispone de un Modelo de Predicción de la Calidad del Aire en el entorno de Soto de Ribera, donde se encuentran dos grupos de carbón y dos grupos en ciclo combinado de EDP (España). Se trata de un modelo de carácter predictivo que funciona en continuo, realizando previsiones meteorológicas que incluyen factores como temperatura, viento y condiciones de estabilidad atmosférica. Por otro lado, predice las emisiones de cada contaminante (óxidos de azufre y de nitrógeno, y partículas) procedentes de nuestras instalaciones según las expectativas de funcionamiento, y tiene en cuenta además otras emisiones derivadas de diferentes focos que pueden afectar a la calidad del aire de la zona de estudio (emisiones de los principales focos del entorno, de las aglomeraciones urbanas y de las principales vías de tráfico).

#### INSTALACIONES DE GENERACIÓN



## CAMBIO CLIMÁTICO

El dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>, se genera en toda combustión de un combustible fósil (carbón, petróleo, gas natural...). El CO<sub>2</sub> no es un contaminante en el sentido de afectar a la salud o al medio ambiente, pero es un gas de efecto invernadero, considerado el principal causante (por su abundancia) del cambio climático. Para reducir las emisiones globales en el proceso de generación de electricidad, EDP (España) ha apostado en los últimos años por ampliar su parque generador mediante ciclos combinados, lo que permite rebajar casi a la tercera parte las emisiones específicas de CO<sub>2</sub> (aproximadamente, 0,36 kg CO<sub>2</sub>/kWh en los ciclos frente a 0,92 kg/kWh en las plantas de carbón). Puesto que el cambio climático no es un fenómeno local, EDP (España) participa en otras iniciativas para reducir las emisiones globales. En esta línea, colabora con el sector siderúrgico mediante un acuerdo entre la central térmica de Aboño y la acería de ArcelorMittal. Los gases siderúrgicos residuales que resultan de la elaboración del acero no pueden liberarse directamente a la atmósfera por su alto contenido en monóxido de carbono (CO), que es tóxico; se hace necesario quemarlos antes de emitirlos, convirtiendo así el monóxido de carbono a CO<sub>2</sub>. Esta combustión se puede realizar directamente en una antorcha, o se puede aprovechar el contenido energético residual de los gases. Las calderas de Aboño son multicom bustibles, y están preparadas para quemar estos gases de forma simultánea con el carbón (se requiere una proporción mínima carbón/gas para que la combustión sea estable), lo que en 2012 ha supuesto que el 15% de la energía generada por estos grupos proceda de la combustión de gases siderúrgicos, y la evitación de casi 1 millón de toneladas de emisión de CO<sub>2</sub> sin aprovechamiento energético a la atmósfera. Del mismo modo, la planta de Cogeneración de Sidergás también aprovecha los gases residuales de ArcelorMittal en su factoría de Trasona, para la producción de electricidad y vapor. Adicionalmente, el Grupo participa en proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL), es decir, proyectos que se realizan en países en desarrollo y que permiten reducir allí las emisiones de gases efecto invernadero, obteniendo a cambio estas reducciones para hacer frente a los objetivos de emisión de CO<sub>2</sub> derivados del Protocolo de Kioto.

**Esta participación en los MDL se lleva a cabo a través de dos fondos de carbono (instrumentos creados para financiar la compra de emisiones de proyectos que contribuyan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en países en vías de desarrollo y en economías en transición):**

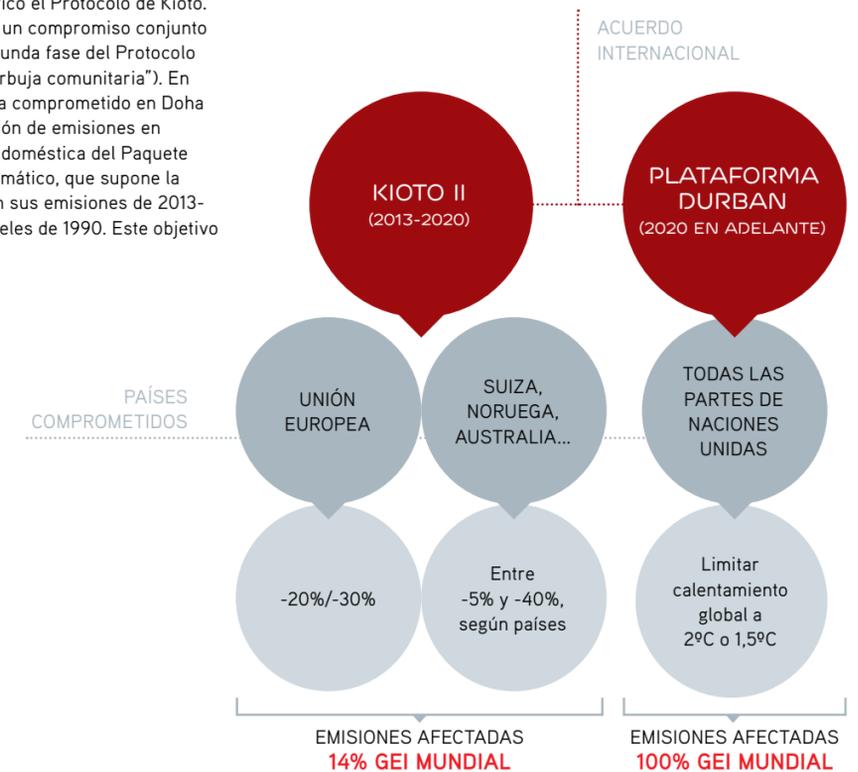
Fondo Español de Carbono: EDP (España) participa en el primer tramo de este Fondo con una cifra superior a los 4 millones de Euros. Este fondo fue creado en el año 2005 y tiene un carácter multidonante con participación público/privada y es gestionado por el Banco Mundial. Los recursos del Fondo Español de Carbono se destinan a la compra de Reducciones de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero generadas por proyectos preferentemente en energías renovables, eficiencia energética, manejo de residuos y captura de gases, con la intención última de contribuir al desarrollo sostenible de los países en desarrollo y de las economías en transición. La cartera de este fondo incluye, en diferentes etapas de tramitación, un total de 20 proyectos que representan una reducción de emisiones de 19,02 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. Estos proyectos se desarrollan en diversas regiones, incluida América Latina, Norte de África, Este y Sudeste de Asia, Europa del Este y la Federación Rusa.

Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF): la participación de EDP (España) en este Fondo asciende a 5 millones de dólares. Este Fondo fue constituido en el año 2003 con la intención prioritaria de extender los beneficios económicos asociados a los mercados de CO<sub>2</sub> a las comunidades más pobres de los países menos desarrollados del mundo, y que de otro modo no tendría acceso a estos mecanismos debido a sus riesgos financieros. Los participantes en este Fondo contribuyen al desarrollo de estas comunidades y reciben a cambio reducciones certificadas de emisiones (CERs). El fondo participa en 32 proyectos en diferentes estados de desarrollo, y espera alcanzar unas reducciones de emisiones certificadas de unos 6,5 millones de toneladas. Más de la mitad de estos proyectos se desarrollan en los países menos desarrollados (LDC), como Kenia, Bangladesh, Pakistán o Filipinas.

## EL PROTOCOLO DE KIOTO (2008-2012) SE PRORROGA HASTA 2020

El año 2012 ha sido el último ejercicio de la primera fase del protocolo de Kioto (2008-2012). Durante todo el pasado año se ha mantenido la incertidumbre sobre la continuidad del protocolo más allá de 2013, siendo necesario esperar a la cumbre de Doha (Cumbre del Clima en el marco de la Convención de Naciones Unidas para el cambio climático) celebrada entre el 26 de noviembre y el 7 de diciembre de 2012, para que se clarificase la posición de todas las partes. En Doha, se han adoptado así las enmiendas necesarias para que Kioto se prorrogue desde el 1 de enero de 2013 y hasta el 31 de diciembre de 2020, con lo que en la actualidad se convierte en el único instrumento internacional jurídicamente vinculante para combatir el cambio climático. Los países que se han adherido y establecido objetivos de reducción en este segundo período son, entre otros, la Unión Europea, Suiza, Noruega y Australia. Los que quedan fuera respecto al primer período son Japón, Rusia y Nueva Zelanda (que seguirán siendo Partes del Protocolo de Kioto pero sin objetivos de reducción), Canadá (quien abandonó el Protocolo), y EEUU, que nunca ratificó el Protocolo de Kioto. La Unión Europea tiene un compromiso conjunto en el marco de esta segunda fase del Protocolo de Kioto (la llamada "burbuja comunitaria"). En este sentido, la UE se ha comprometido en Doha a un objetivo de reducción de emisiones en línea con su legislación doméstica del Paquete de Energía y Cambio Climático, que supone la reducción de un 20% en sus emisiones de 2013-2020 respecto a los niveles de 1990. Este objetivo

podría aumentar hasta el 30% si las condiciones son las adecuadas, es decir, si adquieren compromisos de reducción equiparables el resto de países desarrollados y las grandes economías emergentes. Sin embargo, los países que están en esta nueva fase adheridos al protocolo de Kioto con compromisos de reducción representan únicamente el 14% de las emisiones mundiales de Gases Efecto Invernadero. Puesto que el Cambio Climático tiene un efecto global sobre la totalidad del planeta, se hace imprescindible un acuerdo internacional que implique a más países. Este futuro acuerdo quedó perfilado en el año 2011 en Durban, y se le conoce como la Plataforma Durban. Quedan ahora por delante unos años de negociaciones para alcanzar un nuevo compromiso internacional jurídicamente vinculante, que se adoptaría en 2015, y que entraría en vigor a partir de 2020. Con él, todos los países tendrían que hacer frente desde esa fecha al cambio climático en función de sus capacidades y responsabilidades.



## CAPTACIÓN Y VERTIDO DE AGUA

El agua es la materia prima para producir electricidad en las centrales hidráulicas, ya que se utiliza de forma directa para mover las turbinas. Podemos distinguir dos tipos de centrales hidráulicas.

**DE AGUA FLUYENTE**  
Estas centrales no cuentan apenas con reserva de agua; el caudal suministrado depende del aporte del río.

**DE AGUA EMBALSADA**  
El agua que se utiliza en la central procede de un lago o pantano artificial, construido mediante presas. En función de la demanda, se deriva el agua embalsada a través de conductos que llevan a las turbinas.

Las principales centrales de EDP en España son de agua embalsada, destacando entre ellas la central de Tanes por ser de bombeo, es decir, dispone de otro embalse aguas abajo de la central, desde el que puede retornar de nuevo el agua al embalse superior para ser otra vez aprovechada en la producción de electricidad.

De cualquier modo, la cantidad de agua que se puede aprovechar en un salto está regulada en las Concesiones de aprovechamiento hidráulico, y en el caso de las centrales hidráulicas de EDP (España), esta captación no afecta de forma significativa a ninguna masa de agua. Asimismo, las concesiones o acuerdos establecidos con la Confederación Hidrográfica del Cantábrico delimitan el llamado caudal ecológico, que es el agua necesaria para preservar los valores ecológicos del cauce.

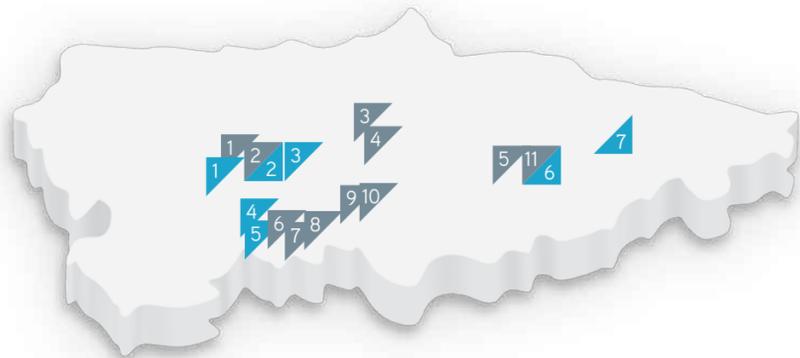
Respecto al agua embalsada, en el año 2012 EDP (España) realizó el seguimiento ambiental del potencial ecológico y estado trófico de once embalses, así como del estado ecológico y evolución de sus ríos tributarios y receptores (la eutrofización se define como el enriquecimiento de las aguas con nutrientes a un ritmo tal que no puede ser compensado por eliminación o mineralización total; una de sus principales manifestaciones es la proliferación de algas y macrófitos). Este trabajo de carácter voluntario, se basa en los criterios y exigencias establecidos en la Directiva Marco de Agua (2000/60/CE) y en la Planificación Hidrológica Nacional y de Cuenca. El objetivo es conocer el grado de alteración de las masas de agua embalsadas respecto a sus condiciones naturales y, en función de estos resultados, definir las condiciones de explotación de los embalses asumiendo criterios ambientales.

Adicionalmente, se ha realizado el estudio batimétrico de los embalses, con el fin de obtener una estimación actualizada de su volumen, así como de la distribución espacial y cantidad de sedimentos acumulados desde su puesta en servicio.

### ESTADO MASA DE AGUA DE LOS EMBALSES

<b>PILOTUERTO</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Oligotrófico 1	<b>LA BARCA</b> Potencial ecológico Moderado Estado trófico* Eutrófico/Mesotrófico 2	<b>PRIAÑES</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico 3	<b>FURACÓN</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico 4	<b>RIOSECO</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico 5
<b>VALLE II</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico/Oligotrófico 6	<b>VALLE I</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Oligotrófico 7	<b>SALIENCIA</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Oligotrófico 8	<b>SOMIEDO</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico/Oligotrófico 9	<b>VALDEMURIO</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico/Oligotrófico 10
<b>TANES</b> Potencial ecológico Óptimo Estado trófico* Mesotrófico 11				

\* Los cuerpos de agua se pueden clasificar de forma simplificada en tres grandes tipos:  
: Oligotróficos. Sistemas acuáticos de bajo contenido de nutrientes y producción vegetal mínima.  
: Mesotróficos. Sistemas acuáticos con características intermedias entre oligotrófico y eutrófico.  
: Eutróficos. Sistemas acuáticos de alto contenido de nutrientes y producción vegetal excesiva.



Finalmente, el agua embalsada, una vez turbinada, se devuelve íntegramente al medio, no sin antes haber sido objeto de los controles necesarios para garantizar que se mantiene la calidad del cauce receptor, en muchos casos, catalogado como Lugar de interés Comunitario (LIC):

### CENTRALES HIDRÁULICAS EN LIC

<b>LA FLORIDA</b> LIC Río Narcea 1	<b>LA BARCA</b> LIC Río Narcea 2	<b>MIRANDA</b> LIC Río Pigüera 3	<b>LA RIERA</b> LIC Somiedo 4	<b>LA MALVA</b> LIC Somiedo 5	<b>TANES</b> LIC Redes 6	<b>CAÑO</b> LIC Río Sella 7
--	--	--	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

### En el caso de las centrales térmicas, el consumo de agua tiene dos finalidades principales:

Al transformarse en vapor se mueven las turbinas, y con ellas, el alternador que finalmente genera la electricidad que se vierte a la red. Es una operación que aunque se realiza en circuito cerrado (el agua se vaporiza en la caldera, y el vapor, después de pasar por las turbinas, se condensa nuevamente para retornar a la caldera y repetir el ciclo), requiere un pequeño aporte continuo. La causa de este aporte es que, el agua captada, antes de ser utilizada para generar vapor, se ha de someter a una serie de tratamientos con aditivos químicos para mejorar su calidad y evitar problemas de corrosión en la caldera; estos aditivos no se evaporan, por lo que el agua del circuito tiende a concentrarse en sales, lo que hace necesaria una pequeña purga y la correspondiente captación para compensarla.

**Aporte al Sistema de Refrigeración:** es el consumo más importante de agua en una central térmica con turbina de vapor. El vapor que se ha expandido en la turbina necesita ser condensado para continuar el circuito. Existen dos sistemas de refrigeración para efectuar esta condensación:

**Refrigeración por captación directa,** posible cuando se dispone de una gran cantidad de agua para utilizar en la central. Se toma directamente agua fría de un caudal público (río, lago, mar...) y se devuelve con un salto térmico (un incremento de temperatura). Es el caso de nuestra Central Térmica de Aboño, que se abastece de agua de mar para la refrigeración.

**Refrigeración en circuito cerrado (torres de refrigeración).** Las torres de refrigeración usan la evaporación del agua para rechazar el calor de un proceso, en este caso, la generación de energía eléctrica. Así es posible absorber el calor del vapor que ha pasado por las turbinas y condensarlo para que regrese de nuevo a la caldera y repetir el circuito. En realidad es un proceso semiabierto porque, además de la pérdida por evaporación, una parte de las aguas se purga y se reemplaza por agua fresca para evitar la concentración de sales. La central térmica de carbón de Soto de Ribera tiene en su grupo 3 este sistema de refrigeración; toma el agua del Río Nalón (considerado LIC, Lugar de Interés Comunitario) para utilizarla en una torre de tiro natural. Los ciclos combinados de Soto de Ribera así como el de Castejón 1, utilizan torres de refrigeración de tiro inducido, con ventiladores en la parte superior que crean un pequeño vacío en el interior de la torre. En Soto de Ribera, como en el caso del carbón, el aporte es del río Nalón; en Castejón, del río Ebro. El Grupo 3 de Castejón tiene una torre de refrigeración híbrida; una torre híbrida puede operar en modo húmedo (como todas las anteriores, con evaporación del agua), o en modo híbrido (una refrigeración vía seca en la parte superior, y vía húmeda en la parte inferior). Esta torre dispone de un sistema de eliminación de gotas del flujo de aire de salida, lo que permite disminuir la visibilidad del penacho de vapor.

En todos los casos, el agua utilizada para la refrigeración se vierte al medio original (mar en Aboño, río Nalón en Soto de Ribera, y río Ebro en Castejón), con una modificación poco significativa de las propiedades físico-químicas, únicamente un incremento de temperatura que se controla en modo continuo para evitar saltos térmicos que puedan afectar al medio receptor.

2012	
Vertidos a mar (m³/año)	437.070.182
Vertidos a río (m³/año)	5.531.597
Vertidos a colectores (m³/año)	601

Respecto a las aguas industriales que proceden de los diferentes procesos de las plantas, se vierten también al medio tras recibir el tratamiento adecuado, lo que permite cumplir todos los parámetros cuyo control y límite viene especificado en las correspondientes autorizaciones de vertido.

### CAPTACIÓN DE AGUA EN CENTRALES TÉRMICAS

2012	REFRIGERACIÓN	GENERACIÓN ELÉCTRICA
Mar	436.090.462	0
Río	10.764.077	536.024
Red municipal	75.853	1.830.279
<b>TOTAL</b>	<b>446.930.392</b>	<b>2.366.303</b>
Agua recuperada de refrigeración	440.760.586	
% agua recuperada sobre agua captada	99%	

## DERRAME DE FUEL OIL EN LA CENTRAL TÉRMICA DE ABOÑO

**EL 26 DE JUNIO DE 2012 SE PRODUJO UN DERRAME DE FUELOIL AL MAR, EN LA CENTRAL TÉRMICA DE ABOÑO, COMO CONSECUENCIA DE DOS SUCESOS FORTUITOS E IMPREVISIBLES COINCIDENTES EN EL TIEMPO: LA ROTURA DE UNA TUBERÍA DE FUELOIL Y LA FILTRACIÓN ACCIDENTAL DESDE UNA ARQUETA DEL SISTEMA DE RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES HACIA EL CANAL DE AGUA DE MAR QUE SE UTILIZA PARA LA REFRIGERACIÓN DE LOS GRUPOS.**

Todo ello a pesar de las revisiones sistemáticas que se realizan y que permiten dar cumplimiento estricto a toda la legislación aplicable tanto en materia ambiental como industrial.

El fuel, por su alta temperatura, tenía una densidad baja que favoreció su dispersión en el mar y la evaporación de las fracciones más volátiles. Tanto la marea como los vientos dominantes desplazaron rápidamente la fuga hacia la costa de forma que se produjo un depósito en la ribera del mar quedando así muy reducidos los potenciales efectos físicos y químicos en las aguas costeras que suelen estar asociados a este tipo de accidentes.

La costa afectada comprendió un tramo de 13 km entre la playa de San Pedro (Antromero) y el Cabo Torres. En esta zona se localizan playas, plataformas intermareales, acantilados y costas rocosas y también, escolleras y estructuras antropogénicas.

En el mismo día 26 se instalaron barreras absorbentes en el agua y se iniciaron las labores de limpieza en las playas, plataformas intermareales y costas rocosas.

La recogida del fuel en las playas se realizó de forma manual y puntualmente con medios mecánicos de recogida. La limpieza de los roquedos accesibles próximos a las playas, así como de las escolleras y estructuras antropogénicas, se realizó mediante agua a presión en unos casos, y medios manuales en otros. En el resto de acantilados rocosos expuestos al oleaje no se realizaron operaciones de limpieza.

En el caso de los acantilados rocosos expuestos al oleaje, se ha demostrado que la limpieza natural es la mejor opción para la recuperación de este tipo de áreas, ya que los procesos naturales de meteorización y degradación del fuel permiten la recuperación del entorno en un corto plazo; y tiene un impacto ambiental muy inferior al de cualquier tipo de limpieza artificial, pues la abrasión de muchos métodos de limpieza acaba con las comunidades biológicas adheridas a las rocas. Además, suelen ser áreas prácticamente inaccesibles, por lo que otras técnicas aplicables poco agresivas (como la aspiración o la utilización de absorbentes) son muy poco viables.

De acuerdo con las autoridades competentes se realizaron estudios exhaustivos sobre la afección a las aguas costeras y su calidad ecológica analizando los parámetros fisicoquímicos y nutrientes, los indicadores fitoplancton y clorofila-a, el estado químico del agua, el estado químico de los sedimentos, el estado de las comunidades de macroinvertebrados bentónicos y de las macroalgas costeras, el estado de las comunidades intermareales y submareales y la calidad ambiental de las aguas intersticiales. La combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos utilizados en la evaluación indica que la masa de agua receptora de la fuga no experimentó ningún efecto desfavorable en su estado ecológico ni en su estado químico.

Con el agua libre de afección y la rápida intervención en las labores de limpieza (en las tres primeras semanas ya se había recogido más de un 80% de los residuos retirados finalmente), los trabajos de campo realizados no han detectado niveles anormales de mortalidad en las diferentes colonias de especies presentes en la franja costera.

Desde el primer momento EDP (España) asumió su responsabilidad en la limpieza y recuperación de las zonas afectadas e hizo frente a todos los requerimientos que se le hicieron tanto por la autoridad competente como por los diversos afectados por el accidente. Durante los días posteriores al escape de fuel, más de 100 empleados de la compañía se implicaron en todas las tareas relacionadas con el escape accidental. Una vez finalizadas las labores de limpieza, ni en las playas ni en los roquedos anejos a ellas, existe superficie alguna afectada por la presencia de restos de fuel.

## GESTIÓN DE RESIDUOS

LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE EDP (ESPAÑA) ADAPTA A LA ORGANIZACIÓN LOS CONCEPTOS NORMATIVOS DE "PREVENCIÓN DE RESIDUOS" Y "PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN" DESCRITOS EN LA DIRECTIVA MARCO EUROPEA, Y EN LA ESTRATEGIA DE LAS 3 "ERRES":

REDUCIR  
REUTILIZAR  
RECICLAR

Evitar generar residuos y reducir la demanda de materias primas, agua y energía, como vía indirecta de minimización de la producción de residuos.

Ampliar la vida útil de los productos y facilitar usos posteriores sin necesidad de tratamientos o procesos complejos.

Utilizar los residuos para elaborar nuevos productos y/o usos diferentes a los inicialmente definidos, utilizar materiales usados para nuevos procesos.

Así, los diferentes centros productivos de EDP (España) disponen de un "Plan de minimización de residuos peligrosos y no peligrosos" que propone la implantación de actuaciones de reducción en origen de residuos, reutilización, reciclado y valorización de los mismos, dando prioridad a estas herramientas sobre otras técnicas de gestión.

### EL CONTENIDO DE ESTOS PLANES ES EL SIGUIENTE:

Análisis de las causas de la producción de residuos para incidir en la PREVENCIÓN.

Si el residuo se produce inevitablemente, se valoran iniciativas de REDUCCIÓN EN ORIGEN, lo que repercutirá directamente en una disminución de costes de gestión.

Las salidas de REUTILIZACIÓN, RECICLAJE Y VALORIZACIÓN ENERGÉTICA, como alternativas prioritarias. De este modo, se utilizan para reemplazar recursos naturales, con el consiguiente ahorro de consumo energético y de emisiones a la atmósfera en los procesos donde estos residuos son utilizados.

Finalmente, y como método último de gestión, los residuos para los que no hay definido aprovechamiento se destinan a ELIMINACIÓN según los criterios establecidos en la legislación vigente.



### SEMANA EUROPEA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS 2012

Juntos, Reducir es Actuar.

Por segundo año consecutivo, EDP (España) participó en la Semana Europea de Prevención de Residuos, celebrada el pasado noviembre.

Desde la Dirección de Ambiente, Sostenibilidad, Innovación y Calidad de EDP (España) se ha pretendido poner en valor las iniciativas que desde los diferentes Negocios e instalaciones del Grupo se vienen desarrollando en los últimos ejercicios y que tienen un claro enfoque en la mejora de los procesos y en la prevención de los residuos.

El proyecto presentado ha consistido en diferentes iniciativas de sensibilización interna a todo el personal de EDP (España) a través de la intranet corporativa, como principal herramienta de comunicación interna de la Empresa con sus empleados y colaboradores, así como a través de la página web de sostenibilidad, [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es), plataforma web abierta desde la que se pretende sensibilizar al público en general en los diferentes temas ambientales.

Los principales residuos y subproductos generados en la actividad de EDP (España) son:

#### SUBPRODUCTOS

##### YESOS

Subproducto originado en las Unidades de Desulfuración de las centrales de carbón destinados en su totalidad a su reutilización en empresas de fabricación de materiales de construcción, tipo paneles de cartón-yeso, y similares.

#### RESIDUOS NO PELIGROSOS

##### CENIZAS Y ESCORIAS

Por volumen, son el principal residuo en las centrales térmicas de carbón. Son residuos no peligrosos valorizados en su mayoría en la industria de la construcción y auxiliares, tanto para la fabricación de cemento y mortero como en rellenos en construcción de infraestructuras lineales.

##### RCDs

Los residuos de construcción y demolición (RCDs) que se originan en los proyectos con obra civil promovidos por EDP (España), principalmente en Extensión de Red y mantenimiento de instalaciones, son gestionados a través de plantas de tratamiento que proceden a la valorización de las diferentes fracciones de estos residuos.

##### CHATARRAS

Las chatarras producidas en obras y mantenimiento de instalaciones son valorizadas por gestores autorizados.

##### FRACCIONES ASIMILABLES A LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS

Los residuos recogidos a través de la recogida selectiva en nuestras instalaciones, en los contenedores azul, amarillo y verde, son destinados a su posterior reciclado. A este respecto, esta "preparación para el reciclado" es un paso importante en cuanto a la posibilidad de reutilización posterior, razón por la que se insiste en la necesidad de segregar convenientemente estos residuos y evitar, en todo momento, depositar en estos contenedores residuos de otra naturaleza, principalmente peligrosos.

#### RESIDUOS PELIGROSOS

##### PCB

Residuo peligroso destinado a valorización, de tal manera que el gestor autorizado que realiza su retirada procede a la limpieza de los transformadores, eliminando las trazas de este contaminante y recuperando finalmente los materiales, principalmente el cobre. El aceite contaminado con PCB se destruye por incineración en una planta especializada.

##### RAEEs

Lámparas, equipos electrónicos y contadores retirados por Ambilamp, dentro del Sistema Integrado de Gestión (SIG) de estos residuos y cuyo objetivo principal es cerrar el ciclo de vida de estos productos, valorizando sus diferentes componentes.

##### OTROS RESIDUOS PELIGROSOS

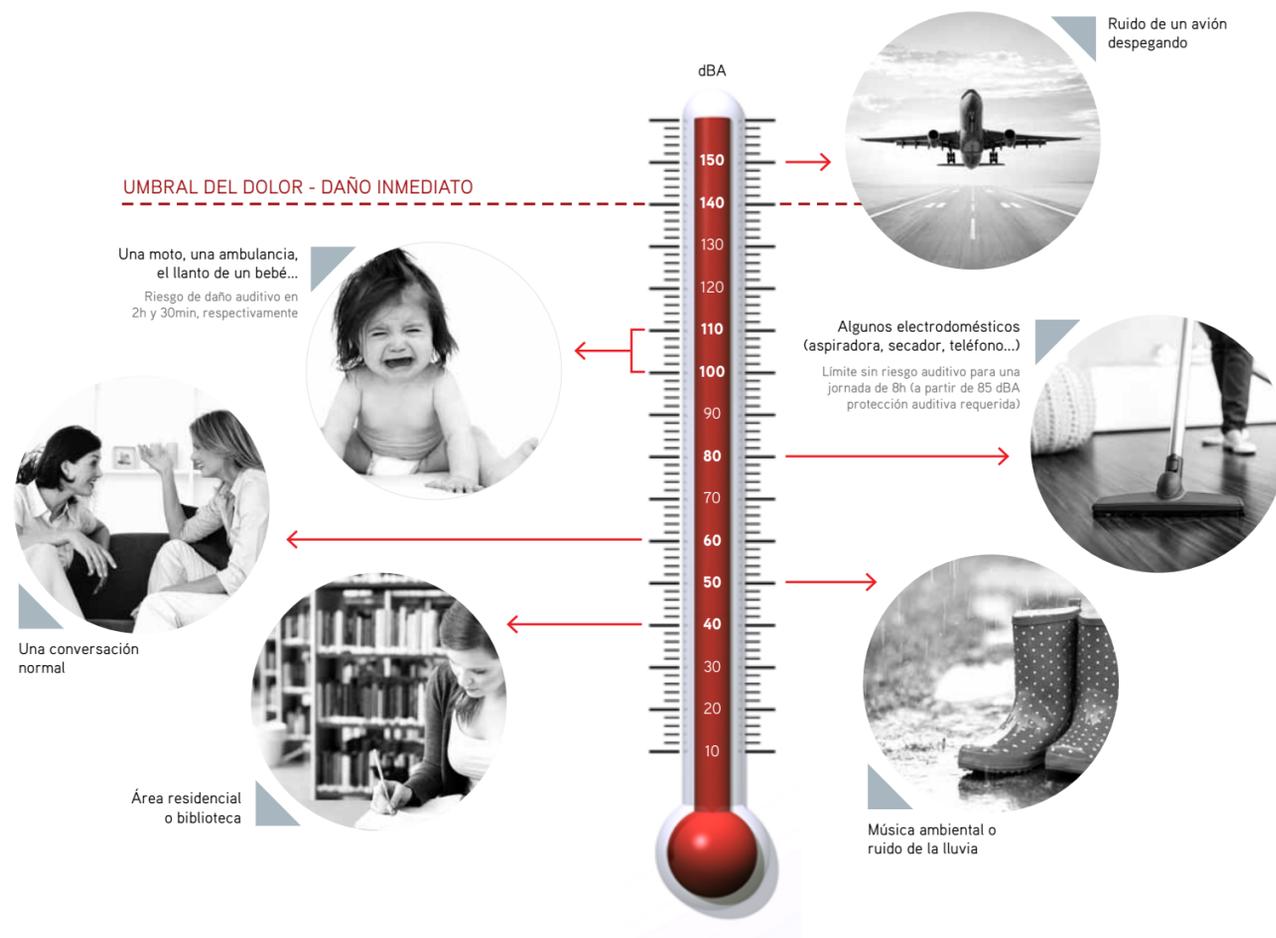
Son residuos peligrosos los aceites usados, grasas y taladrinas, trapos y cotones impregnados, envases (plásticos y metálicos) contaminados, aerosoles, restos de pintura, disolventes, etc, los cuales se originan principalmente en el mantenimiento de las instalaciones. Para su gestión, todas las instalaciones de EDP (España) disponen de puntos limpios y contenedores debidamente identificados y señalizados para depositar de forma independiente (segregada) y en condiciones de seguridad cada tipo de residuo, para su posterior retirada por Gestores autorizados, quienes realizarán diferentes procesos de recuperación o eliminación final, como por ejemplo, la valorización energética de los aceites en plantas térmicas.

## RUIDO AMBIENTAL

**EL RUIDO SE MIDE EN DECIBELIOS (dBA), QUE ES LA RELACIÓN LOGARÍTMICA ENTRE LA INTENSIDAD O POTENCIA DE UN RUIDO Y UN NIVEL DE REFERENCIA, ESTABLECIÉNDOSE EN 0 dBA EL UMBRAL DE AUDICIÓN HUMANA, Y EN 140 dBA, EL UMBRAL DEL DOLOR.**

La ponderación A es una corrección del decibelio (dB) para comparar el nivel de ruido real con la percepción real del oído humano. El "termómetro del ruido" es una representación gráfica muy visual para hacernos una idea de los niveles de ruido ambiental que hay en nuestro entorno.

Algunos valores de decibelios que nos pueden servir de guía son:



Con el objeto de asegurar el cumplimiento de la legislación en materia de ruido, en las diferentes instalaciones de EDP (España) se promueve la reducción de los niveles sonoros según los objetivos de calidad acústica aplicables a las áreas de implantación, controlándose todas las fuentes de ruido de la actividad, tanto las permanentes como las temporales. Así, se realizan campañas de control periódicas de medida del ruido ambiental, donde los datos obtenidos deben ser evaluados para descontar el ruido de fondo, incertidumbre de la medida y otras potenciales interferencias. Destaca en este apartado, la campaña voluntaria que se está realizando para el control del ruido en subestaciones, en el período 2011-2013, obteniéndose resultados satisfactorios en todos los casos analizados hasta la fecha.

**Instalaciones más complejas desde el punto de vista del impacto ambiental, son las centrales térmicas, donde además de las campañas anuales de control se cuenta con una modelización del ruido ambiental (mapa de isófonas) y con planes de minimización, existiendo numerosas iniciativas de insonorización del foco emisor:**

Insonorización directa de las fuentes de ruido identificadas dentro de los límites de la instalación industrial.

Insonorización indirecta, mediante la instalación de pantallas acústicas en zonas específicas fuera de la instalación industrial, para reducir los niveles de inmisión sonora. Como ejemplo, en las Centrales Térmicas los principales focos de emisión de ruido están instalados en el interior de naves cerradas y dotadas del suficiente aislamiento acústico, se han dispuesto silenciadores, sistemas antivibraciones y otros dispositivos generales para el control del ruido en la fuente, y se han instalado pantallas acústicas en áreas de procesos ("enclosure" de la caldera, ventiladores en torre de refrigeración, bombas de agua, etc.) y pantallas perimetrales.

## BIODIVERSIDAD

DESDE 2007, EL GRUPO EDP CUENTA CON UNA POLÍTICA DE BIODIVERSIDAD DESTINADA A CONTRIBUIR AL OBJETIVO MUNDIAL DE REDUCIR LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD DEBIDO A LA ACTIVIDAD HUMANA.

El despliegue de dicha política ha supuesto la integración de la variable biodiversidad en todas las actividades, tanto de producción como de distribución, y en todas las fases del ciclo de vida de nuestras instalaciones: proyecto, construcción, explotación y desmantelamiento.

### CONTROL DE IMPACTOS

#### FASE DE PROYECTO

En el proceso de diseño de un nuevo proyecto, tanto en Generación como en Distribución eléctrica y de gas, y vinculado al preceptivo Estudio de Impacto Ambiental, se realizan todos los análisis ambientales requeridos, incluyendo modelizaciones y estudios específicos de afección a un hábitat o especie natural, si fuera necesario. En base a estos estudios, el proyecto recoge e integra las medidas preventivas y correctivas necesarias para evitar o minimizar el impacto ambiental asociado a la instalación. En 2012 ha destacado la redacción de dos proyectos en el negocio de distribución eléctrica: Mejora de las líneas de distribución, LMT Genestoso-Leitariegos, en el Parque Natural de las Fuente del Narcea, Degaña e Ibias, y de la LMT Beleño-Camporriondi, en el Parque Natural de Ponga, ambos singulares desde el punto de vista ambiental al encontrarse en espacios protegidos y con afección a zonas de potencial presencia del oso pardo, especie emblemática de la cordillera cantábrica y clasificada en peligro de extinción. Los dos proyectos han obtenido una Declaración de Impacto positiva incluyendo un amplio conjunto de requisitos ambientales (medidas preventivas y correctivas), integrados en la fase de ejecución. En el área de Generación, en 2012 se ha realizado el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental (EPIA) del "Proyecto de Reparación de Compuertas de la Presa de Pilotuerto (LIC ES1200050 Cuenta del Alto Narcea)", embalse de abastecimiento de la Central Hidráulica de La Florida, por el que se somete a aprobación el citado proyecto a ejecutar en 2013, y para cuyo desarrollo se definen una serie de medidas preventivas y correctivas suficientes para garantizar la compatibilidad de las obras con el medio, y que se completarán con aquellas que definan las Administraciones Competentes.

#### FASE DE CONSTRUCCIÓN

El seguimiento ambiental de las obras se articula a través de Planes de Vigilancia, en los que se controla la aplicación de todas las medidas preventivas y correctivas necesarias. A lo largo de 2012, el área de Distribución eléctrica ha desarrollado las obras de las Subestaciones Puerto de Gijón (Asturias) y Rojales (Alicante), así como la ampliación de la SE de Quart de Poblet (Valencia), proyectos en los que no se identifican impactos directos sobre la biodiversidad. En el área gasista, destacan las obras de los gasoductos Bilbao-Treto y Moratalla-Mula, proyectos en los que, al tratarse de una obra enterrada, al finalizar el gasoducto concluye la afección a la biodiversidad, aunque previamente deben llevarse a cabo restituciones sobre el terreno afectado, con especies similares si no iguales a las existentes anteriormente.

*Bilbao-Treto. Dentro de las medidas preventivas que se tomaron en materia medioambiental podrían destacarse las siguientes:*

- **Adopción de pista reducida.** Identificación de los tramos coincidentes con vegetación de interés (tales como bosques autóctonos y hábitats prioritarios) con la consecuente reducción de la anchura para minimizar su afección.
- **Preservación de arbolado de interés.** Realización de podas controladas y modificaciones de la pista de trabajo y del trazado en la obra para salvaguardar ejemplares arbóreos añosos y de gran porte.
- **Control sobre la ictiofauna.** Previo a la entrada de maquinaria en los arroyos de Sabiote, Rocalzada y Callejamala con fauna piscícola se realiza una pesca eléctrica. Los datos recopilados durante la captura son enviados a la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza del Gobierno de Cantabria. De este modo, además de minimizar la afección a la ictiofauna, se contribuye a aportar datos a la Administración.
- **Calendario de parada biológica.** Respeto a las épocas de cría en arroyos con presencia probada de salmonidos y ciprínidos, paralizándose la actividad en dicho período (meses de noviembre, diciembre y enero).
- **Control sobre la reserva de tierra vegetal.** Vigilancia de la correcta separación de la tierra vegetal para emplearla en la posterior restitución del terreno. Se ha realizado además un control de la restitución realizada en los arroyos afectados de forma que en el lecho no queden saltos que puedan perjudicar el trasiego de la fauna piscícola y se evite la sobredimensión de las escolleras cuidando de que los intersticios de las mismas quedan bien provistos de tierra para facilitar la revegetación posterior.
- **Siguiendo el proyecto de restauración, las actuaciones previstas consisten principalmente en plantaciones e hidrosiembras.** El principal objetivo es facilitar la recuperación de las áreas alteradas y posibilitar un pronto restablecimiento de la vegetación original. Destacan en este proyecto actuaciones de siembra e hidrosiembra, así como actuaciones con especies de porte, principalmente revegetación de sistemas de bosque de ribera (unos 1.230 m<sup>2</sup>), hábitats con dominio de la encina, y áreas con dominio del roble.

#### FASE DE EXPLOTACIÓN

En fase de explotación, los tipos de instalaciones con más impacto ambiental en la biodiversidad son las ubicadas en áreas con un cierto grado de protección ambiental: infraestructuras de distribución eléctrica y de gas, centrales hidráulicas, así como las centrales térmicas en el entorno del río Nalón.

#### Distribución

En el Área de Redes eléctricas, los principales impactos sobre la biodiversidad se derivan de las tareas de mantenimiento de las calles de las líneas y del potencial riesgo de derrame de aceite en equipos de intemperie.

El mantenimiento reglamentario de las calles supone la corta de arbolado bajo la línea, el control de árboles limítrofes con riesgo de caída sobre la línea o de contacto con la misma, y tareas auxiliares que garanticen la transitabilidad de la calle y la accesibilidad a las diferentes posiciones para su control, todo ello con un doble objetivo, garantizar el servicio y minimizar los riesgos de incendio producidos por contacto. Para minimizar los impactos sobre la vegetación en estos trabajos, se ha elaborado un Manual de Tala y Poda en colaboración con la Unidad Agroforestal de la Universidad de Oviedo, que incluye las mejores prácticas teniendo en cuenta la proximidad a enclaves importantes para las aves y otros grupos faunísticos.

Respecto a la minimización del riesgo de contaminación del suelo y las aguas subterráneas por derrames accidentales en equipos de intemperie, a lo largo de 2012 se han instalado a modo de proyecto piloto 9 transformadores con aceite biodegradable en ubicaciones críticas, priorizando la retirada de equipos contaminados con PCBs en espacios protegidos y a menos de 50m de un cauce.

#### Centrales hidráulicas

Como medida para minimizar el posible impacto por derrames de aceite en Centrales Hidráulicas con afección directa a las masas de agua, desde el año 2008 se ha procedido a sustituir el aceite mineral por aceite de clasificación alimentaria (empleado en la industria alimentaria y farmacéutica) en todos aquellos equipos con riesgo de vertido al río. Adicionalmente, en las Centrales Hidráulicas de La Barca y Tanes se han desarrollado, a modo de proyecto piloto, trabajos de descripción del entorno y estado básico de los recursos ambientales y servicios del medio en que se ubican ambas centrales, dentro del despliegue de trabajos en aplicación de la ley de responsabilidad ambiental.

#### Centrales térmicas

En el área de generación Térmica, el emplazamiento de Soto de Ribera (con dos grupos de carbón y dos ciclos combinados) se encuentra en el LIC (Lugar de Interés Comunitario) Río Nalón. En estas centrales, y dentro del marco de la Ley de Responsabilidad ambiental, se está trabajando en el análisis de riesgos medioambientales de la instalación y en la identificación e inventario de los hábitats y biodiversidad presentes en su área de influencia, con el objeto de determinar el estado base de dichas áreas y establecer las prácticas de gestión y minimización de riesgos necesarias para evitar su afección ante un potencial daño ambiental. Durante 2012 se realizaron dos campañas de caracterización ecológica del río Nalón aguas abajo de las centrales para determinar el estado actual. Este trabajo está previsto que continúe a lo largo de 2013, con el objeto de tener una trazabilidad entre los resultados; asimismo, se extenderán al río Ebro, en el entorno de la CTCC Castejón, para completar los trabajos de seguimiento de los parámetros de calidad de dicho cauce ya establecidos en su Autorización Ambiental Integrada, y una mayor definición del estado base del entorno de la Central.

### PUBLICACIONES

El Grupo EDP ha publicado la Memoria de Biodiversidad, la cual se puede consultar en la web [www.edp.pt](http://www.edp.pt), en el área de sostenibilidad. Así mismo, se ha elaborado la Memoria de Biodiversidad de EDP en España, que está disponible en [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es). Ambas publicaciones se desarrollan en cumplimiento de la política de transparencia del Grupo y en ellas se describen las principales actuaciones en materia de biodiversidad. Por otro lado, en 2012 destaca la publicación del libro "Aves de la España atlántica", cuyo texto ofrece una guía de campo de las especies que se pueden avistar en los territorios atlánticos de España, con textos concisos y un amplio componente gráfico. La obra se puede descargar en el apartado de publicaciones de la Fundación EDPHC Energía, en la web corporativa [www.edpenergia.es](http://www.edpenergia.es)





## INTRODUCCIÓN

EDP en España ha establecido siete líneas estratégicas de I+D+i que le permiten centrar sus actividades en las tecnologías que darán respuesta a los retos ambientales a los que estarán sometidos sus negocios.

Para la implantación de la Estrategia de I+D+i, se desarrollan básicamente tres actividades.

### Generación de proyectos de I+D+i

Esta actividad consiste en la definición de proyectos que tienen como propósito la validación de hipótesis, el desarrollo de tecnologías o su demostración. La formulación de proyectos se basa en los principios de la innovación abierta con una fuerte componente colaborativa con los agentes del sistema de ciencia e innovación de los territorios en los que opera la compañía.

### Vigilancia tecnológica

El objeto de esta actividad es adquirir información sobre las novedades que se producen principalmente en las líneas tecnológicas en las que se basa la Estrategia de I+D+i. Para sistematizar este proceso, EDP (España) forma parte de determinados foros, como las Plataformas Tecnológicas Españolas de redes del futuro (Futured), del CO<sub>2</sub>, de Eficiencia Energética, del Acero (Platea), o el Grupo Europeo de Investigaciones Gasistas (GERG).

### Visibilidad tecnológica

Así como el objeto de la vigilancia tecnológica es conocer lo que hacen otros, la visibilidad tecnológica tiene como propósito dar a conocer al entorno las actividades de I+D+i de EDP en España. De esta forma se fortalecen las redes de colaboración con los agentes del sistema de ciencia e innovación. Esta actividad se materializa en la realización de congresos y workshops de difusión.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	Generación flexible y de alta disponibilidad	Mejora de disponibilidad de alternadores de plantas de cogeneración Multiyeso2015	Plataforma Tecnológica Española de CO <sub>2</sub>
ELECTRICIDAD	Eficiencia energética y microgeneración	ENRIMA: Energy Efficiency and Risk Management in Public Buildings	Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética <a href="http://www.ptee-ee.org">www.ptee-ee.org</a>
	Redes y almacenamiento de energía	Proyecto INNFACTO REDOX 2015	Plataforma Tecnológica Española de Redes "Futured" <a href="http://www.futured.es">www.futured.es</a>
	Vehículo eléctrico	Compra de Vehículos Eléctricos	
LÍNEAS ESTRATÉGICAS GAS	Seguridad y gestión en el suministro de gas natural	EVAGAS, análisis multiparamétrico   TRI-REFORM, procesos de tri-reformado del gas   TELEMEDIDA, sistema global de telemetria	Task Force 1, "Building Strategic Human Capital" International Gas Union
	Eficiencia energética	PROSAVE2, sistemas avanzados Avión Eco-eficiente   ECODIS, flujos de energía en entornos urbanos e industriales (Low carbon city)   CHS, Célula Hogar Sostenible   STIRLING, eficiencia energética en edificios	Programme Committee F sobre R+D & Innovation International Gas Union
	Sostenibilidad	LIFE BIOGRID, biogas injection into natural gas grid   CADIONAT, sensor electroquímico medida calidad   INYEGAS, módulos de purificación y control biogás   NANOTUBOS, materiales de carbono de alto valor añadido   HIPS, admisible hydrogen concentration in gas systems   BIOGRID, gas natural renovable	Grupo Europeo de Investigaciones Gasistas (GERG)

- Web de sostenibilidad: [www.sostenibilidadedp.es](http://www.sostenibilidadedp.es)
- Eventos con Organismos Públicos:
  - Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación
  - Club Español de la Energía
- Colaboración con Universidades:
  - Universidad de Oviedo
  - Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Bilbao (UPV-EHU)
  - CEIT de San Sebastián
  - Fundación Orkestra de la Universidad de Deusto
  - Universidad internacional Menéndez Pelayo y CSIC
- Participación en grupos de trabajo sectoriales:
  - UNESA
  - SEDIGAS
- Foros de Vehículo Eléctrico

## SECTOR ELÉCTRICO

Los proyectos y actuaciones desarrollados en cada una de las líneas estratégicas del área eléctrica durante 2012 han sido:

### GENERACIÓN FLEXIBLE Y DE ALTA DISPONIBILIDAD

#### PROYECTO "MEJORA DE DISPONIBILIDAD DE ALTERNADORES DE PLANTAS DE COGENERACIÓN"

El objetivo del proyecto era adquirir nuevos conocimientos en el ámbito del análisis de corrientes en alternadores, considerado como herramienta efectiva de diagnóstico de problemas no detectados por el análisis de vibraciones. Para la adquisición de esos conocimientos se implantaron los componentes necesarios para la investigación que permitieron supervisar y diagnosticar permanentemente los alternadores de tres plantas de cogeneración de EDP (España) en Asturias (Sidergas, Tudela y Sevares), desarrollando un equipo electrónico que capturaba y transmitía en tiempo real vía red las variables eléctricas relevantes de los alternadores de cogeneración, así como las señales de vibración. Este proyecto ha finalizado con éxito en 2012.

#### PROYECTO "MULTIYESO2015"

El objetivo de este proyecto es generar los conocimientos científicos y técnicos necesarios que permitan encontrar múltiples salidas viables y comerciales a los yesos obtenidos como subproducto durante los procesos de desulfuración de los gases de las centrales térmicas, gracias a la obtención de nuevos productos y tecnologías que hagan el proceso de generación de energía eléctrica en centrales térmicas más económico y con un impacto medioambiental mínimo y sostenible.

En el consorcio constituido para desarrollar el proyecto, además de EDP (España) como coordinador, se encuentran las empresas Kinbauri y Anes Innovación, el Instituto del Carbón y la Universidad de Oviedo. El proyecto, que cuenta con financiación del CDTI, se ha iniciado en 2012 y finalizará en 2015.

### PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE CO<sub>2</sub>

El objetivo de esta Plataforma, creada en 2006, es contribuir a la mejora de la eficiencia energética en grandes instalaciones industriales y al desarrollo de tecnologías de captura, transporte, almacenamiento y uso de CO<sub>2</sub>, y su implantación en la industria, para que España cumpla sus compromisos de reducción de emisiones. Durante el año 2012, EDP (España) ha participado en los grupos de trabajo de "Usos de CO<sub>2</sub>", "Regulación" y "Estudios económicos, sociales y medioambientales", así como en el Consejo Rector de la Plataforma.

### EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MICROGENERACIÓN

#### PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA ([WWW.PTE-EE.ORG](http://WWW.PTE-EE.ORG))

La Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética, creada en 2008, tiene como finalidad la innovación en tecnología de productos y servicios que contribuyan a un consumo más inteligente y sostenible de las distintas energías. Agrupa asociaciones, centros de investigación y empresas españolas, entre las que se encuentra EDP (España), que está representada en el Grupo Gestor de la Plataforma. En 2012 la Plataforma se ha reestructurado, creándose nuevos grupos de trabajo, de los que EDP (España) lidera el de Regulación.

#### PROYECTO ENRIMA: ENERGY EFFICIENCY AND RISK MANAGEMENT IN PUBLIC BUILDINGS

Dentro del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea de Investigación y Desarrollo Tecnológico (7PM), EDP (España) participa en el proyecto EnRiMa. Su objetivo es el desarrollo de un sistema integrado de gestión para apoyar las

decisiones de los gestores de espacios públicos y edificios catalogados como energéticamente eficientes, lo que permitirá optimizar el funcionamiento de los mismos minimizando costes, gestionando el riesgo y cumpliendo los requerimientos de energía, eficiencia y reducción de emisiones.

Junto con EDP (España) forman parte del proyecto la Universidad de Estocolmo, la Universidad College London, la Universidad Rey Juan Carlos, el Instituto Sintef de Noruega, dos socios austriacos (IIASA y CET) y la Fundación Tecnalia.

En 2012 la Comisión Europea evaluó el estado y grado de avance del proyecto, que obtuvo una valoración positiva.

### REDES Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

#### PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE REDES "FUTURED" ([WWW.FUTURED.ES](http://WWW.FUTURED.ES))

Esta Plataforma Tecnológica nació en 2005 para agrupar a todos los agentes implicados en la definición e impulso del I+D+i en España aplicado a las redes eléctricas de transporte y distribución españolas. Las denominadas "smart grids" o "redes inteligentes" del futuro deberán hacer frente de una forma eficaz a la integración en ellas de las energías renovables, con el doble problema de su fuerte crecimiento y su naturaleza descentralizada.

Futured mantiene una intensa actividad en la que destaca la celebración de seminarios en diversas ciudades españolas con el fin de promover proyectos en el seno de la Plataforma, dentro de la cual EDP (España) participa en el Grupo Rector.

### PROYECTO INNPACTO REDOX 2015

Este proyecto da continuidad a los trabajos iniciados en el subproyecto de Almacenamiento del Proyecto Singular Estratégico PSE REDES 2025, primera iniciativa de I+D+i impulsada por la Plataforma Tecnológica Española de Redes (Futured), con el objetivo de desarrollar un innovador sistema de almacenamiento de energía eléctrica de alta capacidad basado en baterías de flujo redox.

En el año 2012 se elaboraron los entregables "Análisis de optimización del comportamiento de la celda" e "Ingeniería de detalle de la batería", así como un prototipo de la batería.

### VEHÍCULO ELÉCTRICO

#### FOROS DE VEHÍCULO ELÉCTRICO

Durante el 2012 EDP (España) ha continuado participando en el grupo de trabajo sobre Vehículo Eléctrico de Eurelectric, así como en el Foro Español del Vehículo Eléctrico (FOREVE).

#### COMPRA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

En Enero de 2012 EDP (España) ha incorporado a su flota de vehículos dos coches del fabricante chino BYD, en el marco del acuerdo estratégico existente entre las dos empresas. Esta adquisición permitirá a EDP (España) obtener conocimientos sobre el sistema de gestión de la batería empleada por este fabricante.

## SECTOR GASISTA

Los proyectos y actuaciones desarrollados en cada una de las líneas estratégicas del área gasista durante 2012 han sido:

### SEGURIDAD Y GESTIÓN EN EL SUMINISTRO DE GAS NATURAL

#### EEVALGAS

Desarrollo de novedosas técnicas de análisis multiparamétrico para la evaluación de mezclas gaseosas en el ámbito doméstico-industrial. Aprobado por el programa ETORGAI del Gobierno Vasco para los años 2011, 2012 y 2013. Se ha tramitado con éxito la Justificación del año 2011.

#### TRI-REFORM

(Generación limpia de hidrógeno - Procesos de tri-reformado de biogás). Proyecto de colaboración en I+D Universidad-Sociedad con la Escuela de Ingeniería de Bilbao para los años 2011 y 2012

#### TELEMEDIDA

Pruebas de campo para la demostración de un sistema global de telemetría de contadores domésticos. Se han empezado las pruebas de campo en el tercer trimestre de 2012.

### EFICIENCIA ENERGÉTICA

#### PROSAVE2

(Proyecto de Investigación en Sistemas Avanzados para un Avión más Eco-Eficiente). Proyecto de investigación subvencionado por programa CENIT del Ministerio de Ciencia e Innovación para los años 2010, 2011, 2012 y 2013. Debido a su cuantía, el proyecto tuvo que ser aprobado en Consejo de Ministros. Se ha tramitado con éxito la justificación del año 2011.

#### ECODIS

Desarrollo de tecnologías para la generación, distribución y gestión eficiente de los flujos de energía en entornos urbanos e industriales y su aplicación en la transformación de ciudades hacia un modelo LOW CARBON CITY. Proyecto aprobado por el programa ETORGAI del Gobierno Vasco para el año 2012.

#### CHS (Célula Hogar Sostenible)

Desarrollo de tecnologías para un hogar sostenible y su integración en entornos de sostenibilidad (Smart Cities, Smart Grids...). Proyecto aprobado por el programa ETORGAI del Gobierno Vasco para el año 2012.

#### STIRLING

Proyecto de innovación sobre eficiencia energética en edificios. Tiene como objetivo la aplicación en el mercado de las nuevas tecnologías del gas natural y las energías renovables. Se ha instalado en la compañía un motor Stirling de 1 kWe que genera tanto agua caliente como electricidad.

### SOSTENIBILIDAD

#### LIFE BIOGRID

(Biogas injection into natural gas grid and use as vehicle fuel by upgrading it with a novel CO<sub>2</sub> capture and storage technology). Proyecto iniciado y liderado por Naturgas Energía en 2009 que tiene como objetivo investigar nuevos sistemas de depuración de biogás (algas unicelulares y sistemas criogénicos) que lo conviertan en gas natural renovable apto para inyectarlo en la infraestructura gasista y para su uso en vehículos que resulten emisiones negativas de dióxido de carbono. Aprobado por el programa LIFE de la DG de Medioambiente, se ha tramitado a la Comisión Europea una enmienda para prorrogar el proyecto durante 2013 que fue aprobada el 12 de noviembre.

#### CADIONAT

(Sensor electroquímico para la medida de la calidad de biogás y gas natural). Este proyecto tiene como objetivo desarrollar mediante tecnologías micro y nano electroquímicas un nuevo sensor de dióxido de carbono para analizar online e 'in situ' la concentración de CO<sub>2</sub> tras una inyección de biogás a las infraestructuras gasistas existentes. Se firmó la escritura de concesión de ayuda por parte del CDTI y se ha tramitado con éxito la justificación del año 2011.

#### INYGAS3

(Módulos de purificación y control para la inyección segura del biogás en la red de gas natural). Proyecto aprobado por el Programa GAITEK del Gobierno Vasco. Se ha justificado con éxito el desarrollo del año 2011 y el Gobierno Vasco aprobó la ayuda también para el año 2012.

#### NANOTUBOS

Descomposición catalítica de biogás para la producción de materiales de carbono de alto valor añadido. Aprobado por el Gobierno del Principado de Asturias para los años 2011 y 2012. Se ha tramitado con éxito la Justificación del año 2011

#### HIPS

(Admissible hydrogen concentrations in gas systems). Proyecto Grupo Europeo de Investigaciones Gasistas (GERG) para años 2012 y 2013.

#### BIOGRID

Proyecto sobre gas natural renovable. Objetivo la inyección de gas natural renovable o biometano a las redes de gas natural y su uso en vehículos. Proyecto de I+D que tiene un alto grado de innovación energética como modelo futuro de negocio.

### FORMACIÓN Y DOCENCIA

La actividad formativa y docente del Departamento de I+D+i es muy relevante, destacando diversos cursos máster sobre investigación y desarrollo en el sector energético:

- Máster oficial sobre Hidrógeno y Pilas de Combustible organizado anualmente por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y el CSIC
- Clase sobre Nuevas Aplicaciones del Gas en el Club Español de la Energía (Madrid)
- Máster oficial sobre Energía y Competitividad organizado por la Fundación Orkestra de la Universidad de Deusto
- Máster oficial sobre Ingeniería Energética Sostenible de la Escuela de Ingeniería de Bilbao.

Es de destacar también el Convenio de Colaboración Científico-Tecnológica con la Escuela Superior de Ingeniería de Bilbao que se firmó en 2010, y por el que se crea el Aula de Naturgas.

Los seis proyectos que se han empezado a realizar en 2012 son los siguientes:

1. **Implementación de micro-cogeneración para "off-the-grid homes"**  
Estudio de la implantación de una instalación independiente de la red (off-the-grid home) utilizando micro-cogeneración.
2. **Co-combustión de gas natural y biomasa**  
Análisis de las posibilidades de co-combustión de biomasa, tanto sólida como gasificada con gas natural.
3. **Posicionamiento del gas natural ante las tendencias Post – 2020 (roadmaps 2030/2050)**  
Análisis de las tendencias marcadas por los documentos energéticos comunitarios 2030-2050, los diferentes hitos y las situaciones asociadas.

Búsqueda de la evolución de las diferentes posibilidades en las que no existe alternativa al gas natural, así como aquellas en las que existiendo alternativa, el gas podría ocupar un espacio importante.

#### 4. Turismos híbridos e híbridos enchufables con gas natural

Estudio de las posibilidades que presenta el gas natural como combustible de vehículos, hibridado con otros combustibles o con baterías eléctricas. Se analizará el estado actual así como las ventajas e inconvenientes que presenten las distintas alternativas que se estudien.

#### 5. Purificación de biogás para la obtención de biometano a partir de algas y destilación criogénica

Análisis de microalgas para la eliminación del CO<sub>2</sub> del biogás por medio de la fotosíntesis y estudio de diferentes materiales de óxidos de hierro, tanto naturales como sintetizados en el laboratorio, que mediante reacciones de REDOX permitan eliminar el CO<sub>2</sub> de la corriente gaseosa.

#### 6. Optimización de la gestión del consumo doméstico de gas (continuación de un proyecto del curso pasado)

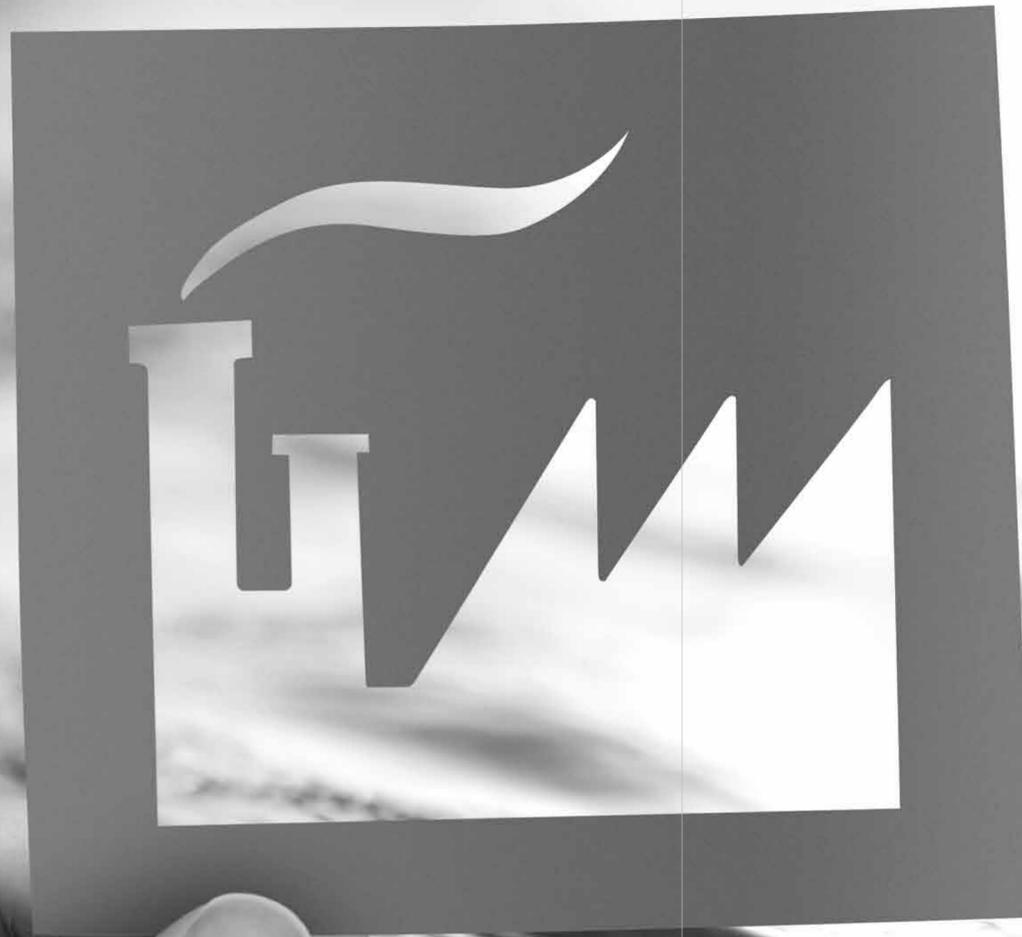
Se trata de establecer correlaciones entre el consumo de gas de clientes domésticos y comerciales y la estacionalidad de dicho consumo y de otras variables significativas.

Los proyectos han sido escogidos para el 4th Academic Network Event del GERG. De 32 trabajos de I+D presentados por universidades y centros de investigación europeos, han sido seleccionados por su calidad únicamente 20, por lo que la cuarta parte son de EDP en España.

De ellos, cuatro son del Aula de Naturgas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Bilbao de la UPV-EHU, que promueve la incorporación del talento universitario al sector del gas natural mediante proyectos de colaboración en investigación sobre gas natural, y otro es del CEIT (Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Gipuzkoa).

En el ámbito interno, destaca el proyecto **Lean Creative Thinking**, consistente en una serie de acciones formativas sobre creatividad impartidas a los colaboradores de la compañía a fin de mejorar los equipos Lean (que se describen en el capítulo de empleados de esta Memoria).

**LEAN CREATIVE THINKING**  
Aprovechamiento del potencial de las personas para lograr un Lean más innovador aprovechando la creatividad de los colaboradores de EDP (España).



**EDP ESPAÑA HA GENERADO MÁS DE 13.800 GWh DE ELECTRICIDAD EN 2012, UN 4% MÁS QUE EN 2011**

**23.000 km**  
DE REDES ELÉCTRICAS

**10.000 km**  
DE REDES DE GAS

**11%** CUOTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y GAS EN ESPAÑA  
**10%**

El resultado bruto de explotación (EBITDA) del grupo EDP en España en el año 2012 se redujo en un 12% sobre el año anterior, reducción que se puede considerar moderada en un entorno marcado por la caída de la demanda (que ha llegado a niveles de 2005), la participación elevada del régimen especial, los márgenes de producción menores y las modificaciones regulatorias, y que es fruto de las decisiones estratégicas tomadas por la compañía.

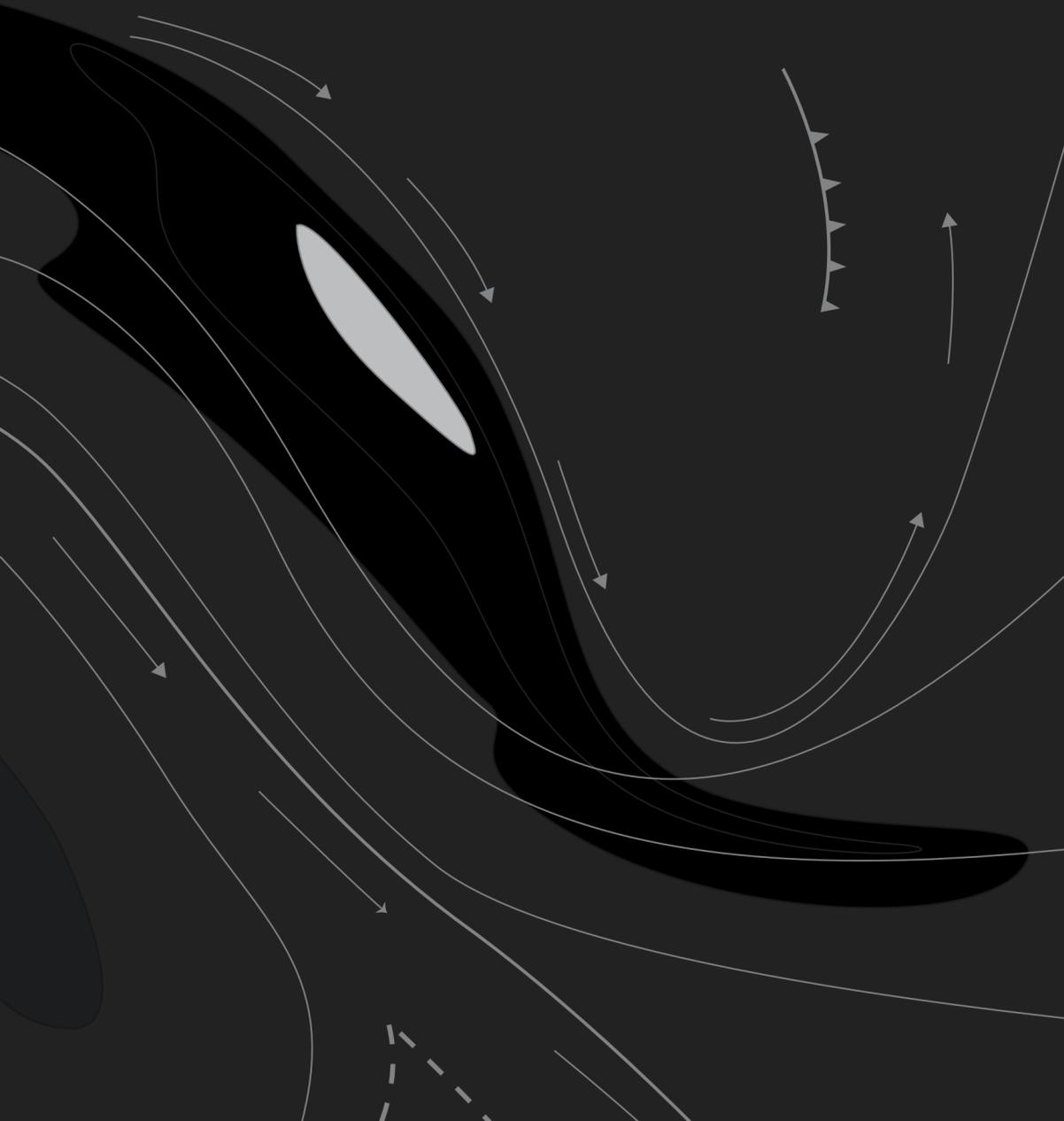
## DATOS

### datos plurianuales

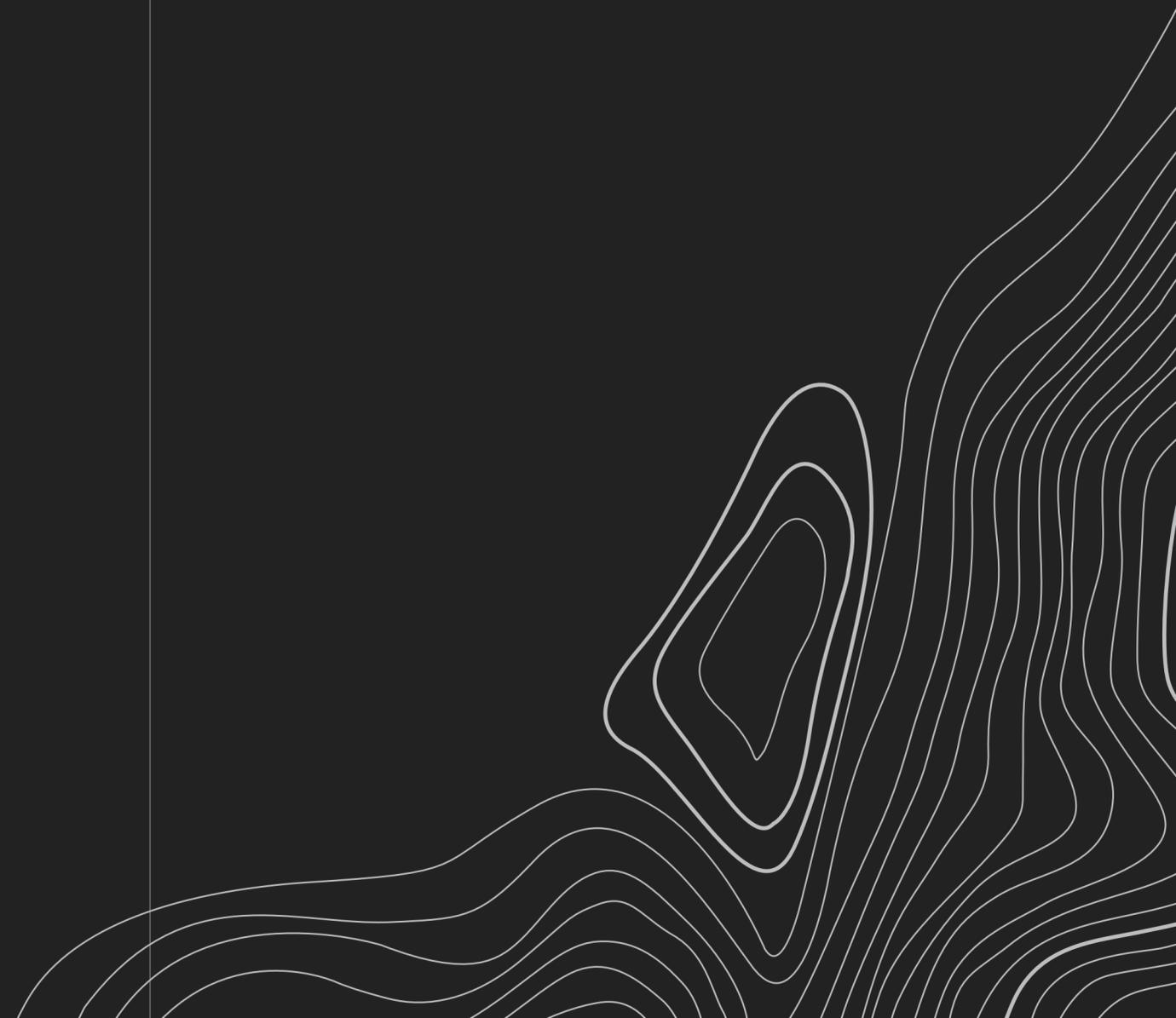
datos financieros	140
datos técnicos	141
datos ambientales	144
datos de empleados	146

### hechos destacados

148

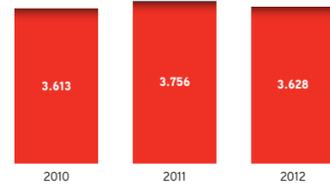


## DATOS PLURIANUALES

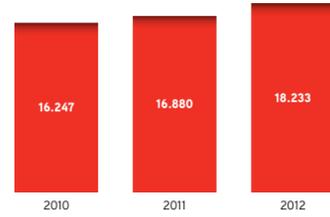


## DATOS FINANCIEROS

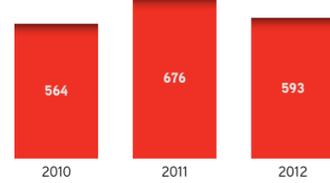
EDP: RESULTADOS OPERACIONALES BRUTOS, EBITDA (M€)



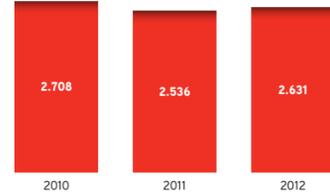
EDP: DEUDA LÍQUIDA (M€)



EDP (ESPAÑA): RESULTADO BRUTO DE EXPLOTACIÓN, EBITDA (M€)



EDP (ESPAÑA): DEUDA FINANCIERA NETA (M€)



RESULTADOS EN EDP	UNID.	2012	2011	2010
Volumen de negocios	Millones de euros	16.340	15.121	14.171
Resultados operacionales brutos (EBITDA)	Millones de euros	3.628	3.756	3.613
Resultado líquido	Millones de euros	1.012	1.125	1.079
Cash-flow operacional	Millones de euros	1.997	2.947	1.842
Inversiones operacionales	Millones de euros	2.011	2.161	2.667
Deuda líquida	Millones de euros	18.233	16.880	16.247

RESULTADOS EN EDP (ESPAÑA)	UNID.	2012	2011	2010
Cifra de negocios	Millones de euros	4.358	4.233	3.714
Resultado bruto de explotación (EBITDA)	Millones de euros	593	676	564
Beneficio neto (BDI)	Millones de euros	131	217	83
Cash-flow (BDI+amortizaciones)	Millones de euros	389	483	322
Inversiones no financieras	Millones de euros	157	185	242
Deuda financiera neta	Millones de euros	2.631	2.536	2.708
Apalancamiento	%	48	47	50

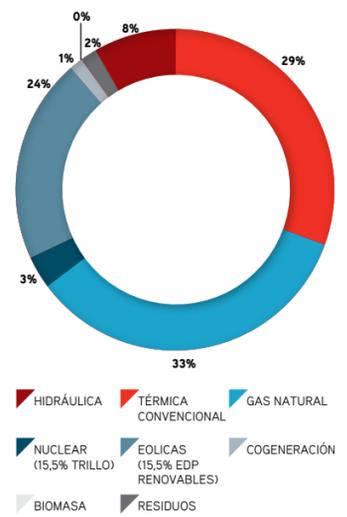
## DATOS TÉCNICOS

### INSTALACIONES

POTENCIA PRODUCTORA INSTALADA	UNID.	2012	2011	2010
Situación a 31 de diciembre				
<b>TOTAL HIDRÁULICA</b>	<b>MW brutos</b>	<b>433</b>	<b>433</b>	<b>433</b>
Térmica convencional	MW brutos	1.535	1.535	1.535
Gas natural	MW brutos	1.721	1.721	1.721
Nuclear (15,5% Trillo)	MW brutos	166	166	166
<b>TOTAL TÉRMICA</b>	<b>MW brutos</b>	<b>3.422</b>	<b>3.422</b>	<b>3.422</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>MW brutos</b>	<b>3.855</b>	<b>3.855</b>	<b>3.855</b>
Eólicas <sup>(1)</sup> (15,5% de la potencia operativa EDP Renovables)	MW brutos	1.238	1.160	1.035
<i>MW operativos en España (15,5%)</i>	<i>MW brutos</i>	<i>358</i>	<i>341</i>	<i>318</i>
Cogeneración	MW brutos	57	57	56
Biomasa	MW brutos	3	3	3
Residuos	MW brutos	83	83	83
<b>TOTAL ESPECIAL</b>	<b>MW brutos</b>	<b>1.380</b>	<b>1.302</b>	<b>1.177</b>
<b>TOTAL</b>	<b>MW brutos</b>	<b>5.235</b>	<b>5.157</b>	<b>5.032</b>

(1) Las inversiones en generación eólica se realizan a través de Edp Renovables

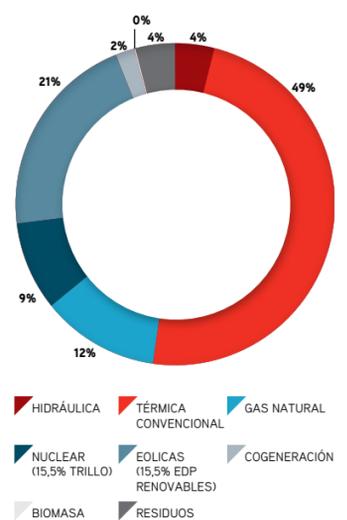
POTENCIA PRODUCTORA INSTALADA POR TECNOLOGÍA



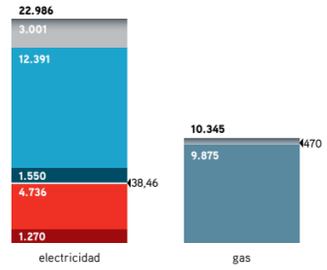
GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA	UNID.	2012	2011	2010
<b>TOTAL HIDRÁULICA</b>	<b>MWh</b>	<b>620.781</b>	<b>584.032</b>	<b>1.037.903</b>
Térmica convencional	MWh	6.714.429	5.353.702	4.243.606
Gas natural	MWh	1.598.269	2.754.049	4.469.828
Nuclear	MWh	1.230.170	1.212.044	1.190.117
<b>TOTAL TÉRMICA</b>	<b>MWh</b>	<b>9.542.868</b>	<b>9.319.795</b>	<b>9.903.551</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>MWh</b>	<b>10.163.649</b>	<b>9.903.827</b>	<b>10.941.454</b>
Eólicas <sup>(1)</sup> (15,5% de la potencia operativa EDP Renovables)	MWh	2.858.975	2.604.000	2.224.560
<i>MW operativos en España (15,5%)</i>	<i>MWh</i>	<i>791.430</i>	<i>710.520</i>	<i>675.025</i>
Cogeneración	MWh	292.851	300.024	356.203
Biomasa	MWh	0	0	0
Residuos	MWh	523.691	540.882	553.335
<b>TOTAL ESPECIAL</b>	<b>MWh</b>	<b>3.675.517</b>	<b>3.444.906</b>	<b>3.134.098</b>
<b>TOTAL</b>	<b>MWh</b>	<b>13.839.166</b>	<b>13.348.733</b>	<b>14.075.552</b>

(1) Las inversiones en generación eólica se realizan a través de Edp Renovables  
Generación eléctrica neta=generación eléctrica bruta - autoconsumos de las plantas

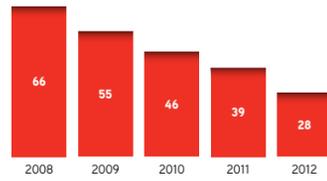
GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA POR TECNOLOGÍA



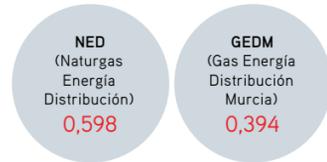
KM DE RED DE ELECTRICIDAD Y GAS



EVOLUCIÓN DEL TIEPI EN EDP ESPAÑA (minutos)



ÍNDICE DE ROTURAS DE RED DE GAS EN EDP (ESPAÑA)



INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	UNID.	2012	2011	2010
Líneas aéreas AT (50/132 kV)	Km	1.270	1.263	1.396
Líneas aéreas MT (5/10/16/20/22/24 kV)	Km	4.736	4.710	4.694
Líneas subterráneas AT (50/132 kV)	Km	38,46	30,91	28
Líneas subterráneas MT (5/10/16/20/22/24 kV)	Km	1.550	1.513	1.466
Redes BT aéreas	Km	12.391	12.240	12.222
Redes BT subterráneas	Km	3.001	2.796	2.754
Centros de transformación	nº	6.714	6.686	6.519
Potencia instalada centros transformación	MVA	2.254	2.222	2.178
Subestaciones	nº	58	56	56
Transformadores en subestaciones	nº	120	101	98
Potencia instalada en subestaciones	MVA	5.165	4.423	4.886

REDES DE DISTRIBUCIÓN DE GAS	UNID.	2012	2011	2010
Redes de distribución de gas	Km	9.875	9.690	9.521
Redes de transporte de gas	Km	470	445	425

Las sociedades de transporte de gas se vendieron a Enagas en febrero de 2013.

CLIENTES Y ENERGÍAS

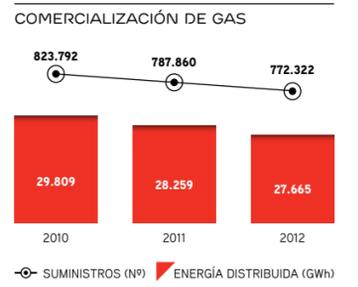
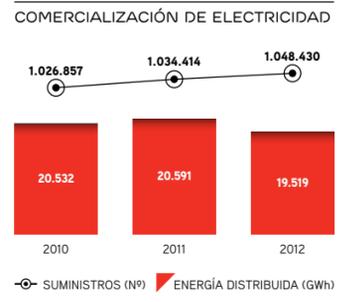
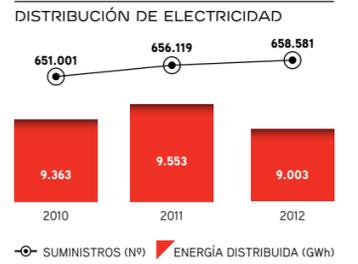
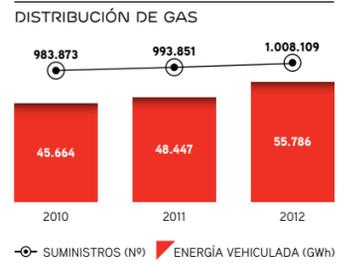
DISTRIBUCIÓN DE GAS	UNID.	2012	2011	2010
Suministros	Nº	1.008.109	993.851	983.873
Energía vehiculada	GWh	55.786	48.447	45.664

DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD	UNID.	2012	2011	2010
<b>SUMINISTROS</b>	<b>Nº</b>	<b>658.581</b>	<b>656.119</b>	<b>651.001</b>
Baja Tensión (<1 kV)	Nº	657.459	655.004	649.895
Media Tensión (>1 kV y <36 kV)	Nº	1.098	1.091	1.085
Alta Tensión (>36 kV)	Nº	24	24	21
<b>ENERGÍA DISTRIBUIDA</b>	<b>GWh</b>	<b>9.003</b>	<b>9.553</b>	<b>9.363</b>
Baja Tensión (<1 kV)	GWh	2.491	2.461	2.689
Media Tensión (>1 kV y <36 kV)	GWh	1.260	1.279	1.273
Alta Tensión (>36 kV)	GWh	5.252	5.812	5.401

COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD	UNID.	2012	2011	2010
<b>SUMINISTROS</b>	<b>Nº</b>	<b>1.048.430</b>	<b>1.034.414</b>	<b>1.026.857</b>
HC ENERGÍA	Nº	444.133	385.385	330.707
B2B (gran cuenta y empresas)	Nº	16.544	14.944	14.435
B2C (hogares y negocios)	Nº	427.589	370.441	316.272
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA	Nº	105.711	106.472	102.838
B2B (gran cuenta y empresas)	Nº	3.042	2.937	2.531
B2C (hogares y negocios)	Nº	102.669	103.535	100.307
CHC ENERGÍA	Nº	221.059	225.829	234.167
HC NATURGAS COMERCIALIZADORA ÚLTIMO RECURSO	Nº	277.527	316.728	359.145
<b>ENERGÍA COMERCIALIZADA</b>	<b>GWh</b>	<b>19.519</b>	<b>20.591</b>	<b>20.532</b>
HC ENERGÍA	GWh	15.219	15.836	16.184
B2B (gran cuenta y empresas)	GWh	13.899	14.571	15.069
B2C (hogares y negocios)	GWh	1.320	1.265	1.115
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA	GWh	1.730	1.995	2.030
B2B (gran cuenta y empresas)	GWh	1.425	1.667	1.718
B2C (hogares y negocios)	GWh	305	328	312
CHC ENERGÍA	GWh	676	746	792
HC NATURGAS COMERCIALIZADORA ÚLTIMO RECURSO	GWh	709	833	1099
OTRAS COMERCIALIZADORAS	GWh	1.185	1.181	427

COMERCIALIZACION DE GAS	UNID.	2012	2011	2010
<b>SUMINISTROS</b>	<b>Nº</b>	<b>772.322</b>	<b>787.860</b>	<b>823.792</b>
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA	Nº	684.727	684.727	684.727
B2B (gran cuenta y empresas)	Nº	6.166	6.166	6.166
B2C (hogares y negocios)	Nº	678.561	678.561	678.561
HC NATURGAS COMERCIALIZADORA ÚLTIMO RECURSO	Nº	87.595	87.595	87.595
<b>ENERGÍA COMERCIALIZADA</b>	<b>GWh</b>	<b>27.665</b>	<b>28.259</b>	<b>29.809</b>
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA	GWh	27.254	27.254	27.254
B2B (gran cuenta y empresas)	GWh	23.142	23.142	23.142
B2C (hogares y negocios)	GWh	4.112	4.112	4.112
HC NATURGAS COMERCIALIZADORA ÚLTIMO RECURSO	GWh	410	410	410

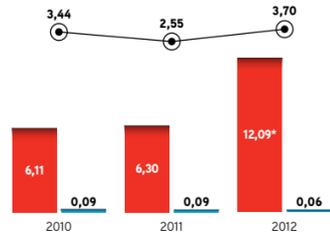
CUOTAS DE MERCADO	UNID.	2012	2011	2010
Generación eléctrica	%	6,4	6,0	6,1
Distribución eléctrica	%	3,6	3,8	4,0
Distribución de gas	%	20,1	18,4	
Comercialización de electricidad	%	11,2	12,1	12,1
Comercialización de gas	%	9,9	10,8	



datos ambientales

## DATOS AMBIENTALES

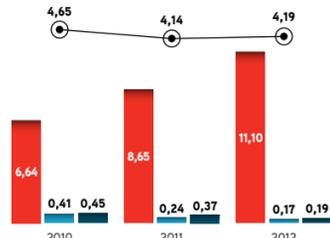
### EMISIÓN TOTAL DE SO<sub>2</sub> (kt)



EMISIONES ESPECÍFICAS TÉRMICA CONVENCIONAL COGENERACIONES

(\* Las emisiones aumentan en 2012 debido al compromiso de EDP de quemar carbón nacional.

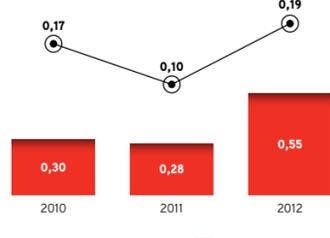
### EMISIÓN TOTAL DE NO<sub>x</sub> (kt)



TÉRMICA CONVENCIONAL GAS NATURAL COGENERACIONES

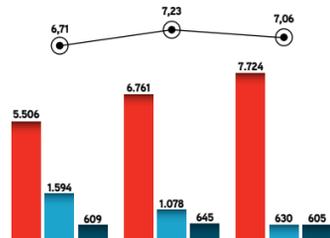
EMISIONES ESPECÍFICAS

### EMISIÓN TOTAL DE PARTÍCULAS (kt)



EMISIONES ESPECÍFICAS TÉRMICA CONVENCIONAL

### EMISIÓN TOTAL DE CO<sub>2</sub> (kt)



TÉRMICA CONVENCIONAL GAS NATURAL COGENERACIONES

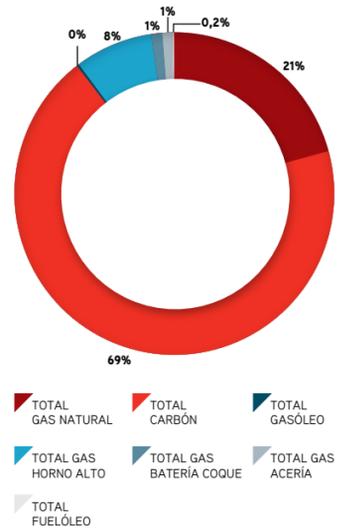
EMISIONES ESPECÍFICAS

	2012		2011		2010	
	kt	kg/MWh	kt	kg/MWh	kt	kg/MWh
<b>SO<sub>2</sub></b>						
<b>CENTRAL TÉRMICA CARBÓN</b>						
Aboño	9,38	1,80	4,77	1,16	4,44	1,31
Soto de Ribera	2,72	1,80	1,53	1,25	1,67	1,97
<b>COGENERACIÓN</b>						
Sidergas	0,06	0,10	0,09	0,14	0,09	0,16
<b>NO<sub>x</sub></b>						
<b>CENTRAL TÉRMICA CARBÓN</b>						
Aboño	7,81	1,50	6,47	1,56	4,65	1,37
Soto de Ribera	3,29	2,18	2,18	1,79	1,99	2,35
<b>COGENERACIÓN</b>						
Sidergas	0,19	0,31	0,37	0,59	0,45	0,75
<b>CICLO COMBINADO</b>						
CTCC Soto de Ribera	0,07	0,09	0,10	0,06	0,10	0,07
CTCC Castejón	0,10	0,12	0,14	0,14	0,31	0,11
<b>PARTÍCULAS</b>						
<b>CENTRAL TÉRMICA CARBÓN</b>						
Aboño	0,37	0,07	0,22	0,05	0,21	0,06
Soto de Ribera	0,19	0,12	0,05	0,04	0,09	0,11
<b>CO<sub>2</sub></b>						
<b>CENTRAL TÉRMICA CARBÓN</b>						
Aboño	6.208,59	1,19	5.543,40	1,34	4.621,66	1,36
Soto de Ribera	1.515,79	1,00	1.217,78	1,00	884,42	1,04
<b>CICLO COMBINADO</b>						
CTCC Soto de Ribera	307,95	0,40	688,48	0,39	550,68	0,39
CTCC Castejón	322,30	0,39	389,64	0,40	1.043,42	0,38
<b>COGENERACIÓN</b>						
Sidergas	314,13	0,50	360,36	0,57	330,70	0,56
Bioener	35,87	0,59	36,06	0,58	39,42	0,59
Eito	19,83	0,35	19,91	0,32	19,37	0,32
Hospital de Oviedo	24,82	0,71	23,95	0,70	30,68	0,48
Intever	60,43	0,56	57,43	0,56	59,39	0,52
Sierra de la Tercia	66,08	0,53	67,73	0,53	67,30	0,53
Sinova	66,06	0,54	61,77	0,54	62,03	0,54
Tudela	17,34	0,30	17,44	0,30	-	-

Las emisiones específicas están calculadas con todos los decimales. Las emisiones de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y partículas se miden en continuo en las centrales térmicas y en las centrales de ciclo combinado; en el caso de las cogeneraciones las medidas son puntuales. Las emisiones de CO<sub>2</sub> se calculan en base a la Decisión 2007/589.

CONSUMO DE COMBUSTIBLES	ENERGÍA	UNID.	PESO O VOLUMEN	UNID.
Total fuelóleo	152	TJ	3.578	toneladas
Total gas natural	19.587	TJ	459.896	Ndam <sup>3</sup>
Total carbón	64.507	TJ	2.599.716	toneladas
Total gasóleo	142	TJ	3.121	toneladas
Total gas horno alto	7.375	TJ	2.175.917	Ndam <sup>3</sup>
Total gas batería coque	682	TJ	33.134	Ndam <sup>3</sup>
Total gas de acería	1.329	TJ	150.140	Ndam <sup>3</sup>

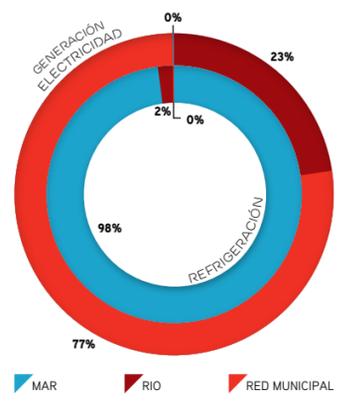
### CONSUMO DE COMBUSTIBLES (% según energía)



### CAPTACIÓN DE AGUA EN CENTRALES TÉRMICAS

2012	UNID.	REFRIGERACIÓN	GENERACIÓN ELECTRICIDAD
Mar	m <sup>3</sup> /año	436.090.462	0
Río	m <sup>3</sup> /año	10.764.077	536.024
Red municipal	m <sup>3</sup> /año	75.853	1.830.279
<b>TOTAL</b>	m <sup>3</sup> /año	<b>446.930.392</b>	<b>2.366.303</b>
Agua recuperada de refrigeración	m <sup>3</sup> /año	440.760.586	
% agua recuperada sobre agua captada	%	99	

### CAPTACIÓN DE AGUAS EN CENTRALES TÉRMICAS (m<sup>3</sup>/año)



### PRODUCCIÓN DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

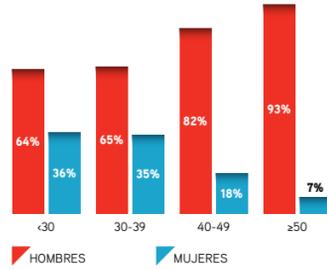
	UNID.	
Total residuos peligrosos	t	1.211
Total residuos no peligrosos	t	355.902
Total subproductos	t	60.984
<b>Total generado</b>	t	<b>418.097</b>
<b>Total valorizado</b>	t	<b>325.818</b>
Valorizado	%	78

### RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

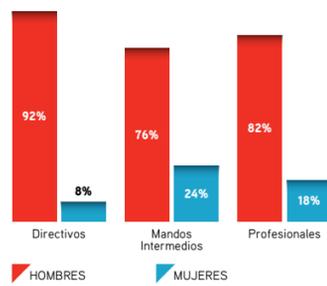


## DATOS DE EMPLEADOS

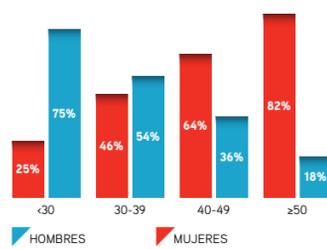
PERFIL DE EMPLEADOS POR EDAD Sector Eléctrico



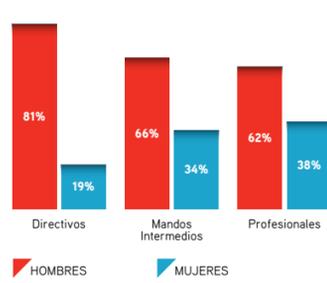
PERFIL DE EMPLEADOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL Sector Eléctrico



PERFIL DE EMPLEADOS POR EDAD Sector Gasista



PERFIL DE EMPLEADOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL Sector Gasista



DIVERSIDAD DE LA PLANTILLA | ACTIVIDAD ELÉCTRICA

	2012			2011			2010		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	MUJERES	MUJERES	TOTAL	MUJERES	MUJERES
<b>PLANTILLA TOTAL<sup>(1)</sup></b>	<b>1.217*</b>	<b>984</b>	<b>233</b>	<b>1.250</b>	<b>1.015</b>	<b>235</b>	<b>1.251</b>	<b>1.030</b>	<b>221</b>
<b>POR EDAD</b>									
<30	36	23	13	54	34	20	67	40	27
30-39	352	229	123	363	242	121	366	253	113
40-49	366	300	66	377	310	67	371	316	55
>50	463	432	31	456	429	27	447	421	26
<b>POR CATEGORÍA PROFESIONAL</b>									
Directivos	63	58	5	65	60	5	64	58	6
Mandos intermedios	293	223	70	229	190	39	223	185	38
Profesionales	861	706	155	956	765	191	964	790	174
<b>EDAD MEDIA PLANTILLA</b>		<b>46</b>		<b>45</b>			<b>44</b>		

(1) Datos a 31 de diciembre. Se incluye el 100% del personal de Saltos del Navia y CHC Energía.  
(\*) 1.215 contratos a jornada completa y 2 contratos a jornada parcial.

DIVERSIDAD DE LA PLANTILLA | ACTIVIDAD GAS

	2012			2011			2010		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	MUJERES	MUJERES	TOTAL	MUJERES	MUJERES
<b>PLANTILLA TOTAL<sup>(1)</sup></b>	<b>428</b>	<b>277</b>	<b>151</b>	<b>429</b>	<b>282</b>	<b>147</b>	<b>415</b>	<b>278</b>	<b>137</b>
<b>POR EDAD</b>									
<30	16	4	12	18	4	14	20	3	17
30-39	103	47	56	110	53	57	107	57	50
40-49	153	98	55	161	111	50	165	119	46
>50	156	128	28	140	114	26	123	99	24
<b>POR CATEGORÍA PROFESIONAL</b>									
Directivos	37	30	7	36	31	5	34	29	5
Mandos intermedios	111	73	38	111	74	37	98	66	32
Profesionales	280	174	106	282	177	105	283	184	99
<b>EDAD MEDIA PLANTILLA</b>		<b>45</b>		<b>45</b>			<b>44</b>		

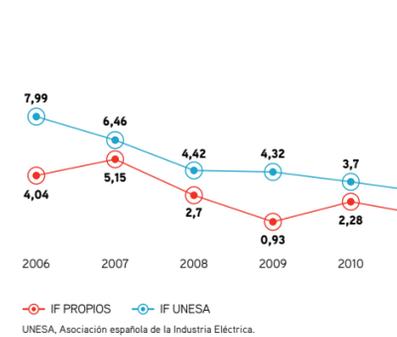
(1) Datos a 31 de diciembre.

## ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD

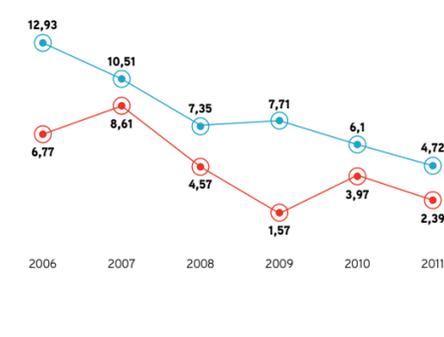
ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD NEGOCIO ELÉCTRICO	2012	2011	2010	2009
Absentismo (% horas perdidas respecto horas trabajadas)	3,7%	3,4%	3,1%	3,5%
Índice de incidencia (nº de accidentes con baja/personas expuestas*1000)	0,82	2,42	3,97	1,57
Índice de frecuencia (nº de accidentes con baja/horas trabajadas*10 <sup>6</sup> )	0,48	1,43	2,28	0,93
Índice de gravedad (nº jornadas perdidas/horas trabajadas*1000)	0,01	0,07	0,08	0,21

ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD NEGOCIO GASISTA	2012	2011	2010	2009
Índice de incidencia	4,64	4,75	5,66	6,27
Índice de frecuencia	2,79	2,86	9,62	3,47
Índice de gravedad	0,04	0,06	0,13	0,24

ÍNDICE DE FRECUENCIA NEGOCIO ELÉCTRICO EDP ESPAÑA vs UNESA



ÍNDICE DE INCIDENCIA NEGOCIO ELÉCTRICO EDP ESPAÑA vs UNESA



IF PROPIOS IF UNESA  
UNESA, Asociación española de la Industria Eléctrica.

## HECHOS DESTACADOS



# HECHOS DESTACADOS 2012

1

**Nos mantuvimos en la cima de la sostenibilidad mundial.**  
EDP ha mantenido en 2012 una posición destacada en los índices Dow Jones de Sostenibilidad, tanto mundiales como europeos, consiguiendo la mejor puntuación de su historia (87 puntos), la mayor del sector eléctrico y del supersector de las utilities.



2

**Fuimos distinguidos como una de las empresas más éticas del mundo en el sector de la electricidad, destacando las prácticas de transparencia de EDP y la gestión de las relaciones con nuestros grupos de interés.**



3

**Fuimos galardonados en los Premios Excelencia en el Trabajo 2012.**  
EDP recibió el premio de Excelencia en el Trabajo en la categoría de Grandes Empresas. Este galardón reconoce a las compañías que promueven a sus empleados, en claro reconocimiento del compromiso de valorar y desarrollar el talento de todos los que forman parte del universo EDP.

4

**Conseguimos mantenernos como empresa mejor valorada por los consumidores españoles en el ámbito del suministro eléctrico, según el índice Stiga.**

5

**Nos incorporamos al GERG, Grupo Europeo de Investigación en la Industria del Gas Natural, y cinco de los proyectos presentados, fueron seleccionados para el 4th Academic Network Event del GERG.**

Junto a otras 14 compañías, EDP España ha firmado los estatutos que constituyen el GERG (European Gas Research Group), institución que incentiva cualquier actividad relacionada con la investigación en la industria del gas natural. En este contexto, los cinco proyectos de I+D+i presentados por NATURGAS ENERGÍA, han sido escogidos para el 4th Academic Network Event del GERG.

De ellos, cuatro son del Aula de NATURGAS de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Bilbao, que promueve la incorporación del talento universitario al sector del gas natural mediante proyectos de colaboración en investigación sobre gas natural, y otro es del Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Gipuzkoa.

6

**Participamos en una nueva edición de los encuentros de grupo en España: We are edp.**



7

**Inauguramos nueva sede para el negocio gasista de EDP España en Bilbao.**

La nueva sede de EDP es un ejemplo de cómo se puede transformar un viejo edificio de farmacia, construido en 1924, en un edificio inteligente.

El nuevo edificio está preparado para obtener la máxima calificación energética de eficiencia, compromiso y cuidado con el medio ambiente, calificación energética "A", que es la que se otorga en España, y además, también ha obtenido el certificado LEED en su máxima categoría (Platino).

Nueva sede de edp naturgas energía en Bilbao



8

**Alcanzamos en el nivel "Avanzado" en nuestro Informe de Progreso de Pacto Mundial.**

EDP España ha alcanzado por segundo año consecutivo el nivel "Avanzado" en su séptimo Informe de Progreso de Pacto Mundial correspondiente al ejercicio de 2011, el cual se encuentra disponible para consulta pública en el apartado de Publicaciones de la Web de Sostenibilidad, así como en la página web de la Asociación Española de Pacto Mundial (ASEPAM) y en la página web de UN Global Compact.



9

**EDP España vendió en febrero de 2013, su negocio de transporte de gas a ENAGAS, en cumplimiento con las disposiciones de la Directiva 2009/73/EC del Parlamento Europeo y del Consejo del 13 de Julio de 2009, relativas a las reglas comunes para el Mercado interno del gas natural.**

10

**Fuimos distinguidos con el Premio a la mejor Comunicación Oral "Desempeño Preventivo de Empresas Contratistas dentro del Sistema de Gestión de la Prevención de EDP (España). Este premio se suma al obtenido en 2011 por el trabajo "Reducción de la siniestralidad por implementación del Programa 24/7 de Comportamientos Seguros".**



11

**Entregamos a nuestros empleados más destacados los Premios de Prevención y Medio Ambiente.**

José Fernández Estrada y Luis Manuel del Coz recibieron el premio individual de Prevención de Riesgos Laborales, y Carolina Álvarez obtuvo el de Medio Ambiente. A título colectivo, en Prevención, la distinción fue para el Despacho Central de Distribución y en Medio Ambiente para el equipo de implantación de la Norma ISO 14.001 también en Distribución.



12

**Recibimos a 170 estudiantes de la Universidad de Oviedo para realizar sus prácticas de empresa con nosotros.**



13

**Invertimos más de 4 millones de euros en infraestructuras de gas en Cieza, Murcia.**

Esta importante infraestructura de gasificación consta de una planta de Gas Natural Licuado y la instalación de 38,2 kilómetros de redes de distribución. Su desarrollo permitirá el acceso al gas natural a la totalidad de los vecinos del municipio.

14

**Iniciamos la recuperación ambiental del bosque de El Valledor, en Asturias, devastado por un incendio en 2011, celebrando el Día de Voluntariado Ambiental con familiares y amigos.**



15

**Lanzamos la cuarta edición del plan de apoyo a doctorandos para empleados. Los beneficiarios recibirán compensaciones económicas por matrícula y formación para el desarrollo del trabajo de investigación, que deberá formar parte de un proyecto de I+D+i de EDP España.**

16

**Fuimos anfitriones de un grupo internacional de trabajo en busca de talento.**

EDP España fue en Bilbao el anfitrión de la primera reunión en 2012 de la Task Force 1 de la International Gas Union (IGU), cuya meta es que los estudiantes universitarios conozcan las ventajas y los atractivos de trabajar en el sector del gas con el fin de atraer talento. Diecisiete personas de diez países, entre ellos dos representantes de EDP, intercambiarán experiencias y puntos de vista con el fin de analizar las mejores prácticas de la industria y elaborar un documento de conclusiones. EDP España es uno de los miembros activos de la IGU a través de Sedigás, la Asociación Española del Gas.

19

**Reunimos a más de 3.500 personas en la Universidad Laboral de Gijón con "El Viaje Energético" y los personajes de "Viva Nuestra Energía".**



20

**Donamos "Aceite solidario", una nueva iniciativa social.**

La iniciativa puesta en marcha por el área de Cogeneración, que donó los 700 litros de aceite procedentes de los olivos que rodean la planta de BIONENER (Jaén), recaudó más de 2.000 euros, que serán destinados íntegramente a un Proyecto Solidario.

21

**Participamos voluntariamente en las tareas de limpieza de las playas con motivo de la fuga de fueloil en la ría de Aboño.**

Tras el accidente ocurrido en la Central Térmica de Aboño, los empleados de EDP España en Asturias se ofrecieron voluntariamente para apoyar y colaborar en la limpieza de las playas afectadas. La Dirección de la compañía aceptó la propuesta de los empleados, coordinando con las Autoridades Locales, su participación en los operativos de limpieza.



22

**Donamos a ONG los premios dinerarios recibidos por iniciativas de mejora.**

Siete equipos de trabajo de EDP España donaron a organizaciones no gubernamentales los premios obtenidos por las iniciativas desarrolladas dentro de dos programas internos: Programa LEAN, cuyo objetivo es implicar a todo el colectivo de empleados en el proceso de mejora continua y, Proyecto SKIPPER, para la mejora en la gestión de la información, como herramienta para lograr una mayor eficiencia.

23

**Organizamos jornadas de voluntariado con niños de Cáritas en la Isla de Zuatza (Álava).**

Jornada de voluntariado medioambiental, en la que trabajadores de EDP España en el País Vasco y sus familias arroparon a un grupo de 21 niños pertenecientes a programas de Cáritas de Bizkaia, a los que acompañaron en la plantación en la Isla de Zuatza de Álava de árboles de especies autóctonas cedidos por la Diputación Foral Alavesa.

24

**Descubrimientos arqueológicos en el Bilbao-Treto.**

Hemos contribuido a un proyecto de investigación sobre un hecho importante de la última guerra carlista, como es la batalla de las Muñecas, que supuso el fin del sitio de Bilbao. Los trabajos de documentación previos a la proyección del trazado del gasoducto, la prospección arqueológica anterior al inicio de las obras del mismo y el posterior seguimiento arqueológico de las obras (es decir, todas las actuaciones arqueológicas financiadas por EDP España), han servido para, entre otras cosas, aclarar una parte de nuestra historia reciente desconocida en detalles y muy importante en el desenlace las guerras carlistas de España.

25

**Implantamos nuevas medidas de eficiencia energética en nuestras instalaciones**, como sustitución de fluorescentes por lámparas LEDs y colocación de sensores de presencia, ahorro de energía en ordenadores y otros equipos informáticos, buenas prácticas en manejo de los aparatos de aire acondicionado y climatización, así como sensibilización a los empleados a través de la divulgación de los consumos.

26

**Cedimos dos vehículos eléctricos a la Fundación Príncipe de Asturias para contribuir a que la entrega de premios fuera certificada como evento "Emisiones Cero".**



27

**Colaboramos con el Ayuntamiento de Belmonte de Miranda en la celebración del 50 aniversario de la construcción del aprovechamiento hidráulico de Miranda.**



28

**Participamos por segundo año consecutivo en La Semana Europea de Prevención de Residuos**, promovida por la Comisión Europea a través del programa LIFE+, siendo COGERSA la entidad organizadora responsable de su coordinación en Asturias.



29

**Inauguramos la primera fase de la red de gas natural en Santillana del Mar.** La inversión total prevista en esta red es de 1,7 millones de euros. Se trata de un proyecto complejo ante la necesidad de preservar las fachadas del municipio.

30

**Abrimos un nuevo canal de comunicación con nuestros proveedores: Contact Center.** EDP España pone en marcha un servicio de contact center (teléfono 984492750) con los proveedores para atender consultas sobre facturas, pagos pendientes o estado de cuentas, entre otras muchas cosas relacionadas con la facturación.

31

**Presentamos el equipo ciclista Naturgas Energía Sub23 para la temporada 2012.** El equipo aficionado Naturgas Energía Sub23 es una pieza clave de unión del ciclismo de base con el profesionalismo de la Fundación Ciclista Euskadi. Constituye un primer nivel en el que los jóvenes valores de la cantera pueden mostrar su proyección y adquirir la formación más completa para ascender a los equipos de la organización deportiva de la Fundación Ciclista Euskadi.

