

INFORME DE  
RESPONSABILIDAD  
CORPORATIVA

RESUMEN  
2016



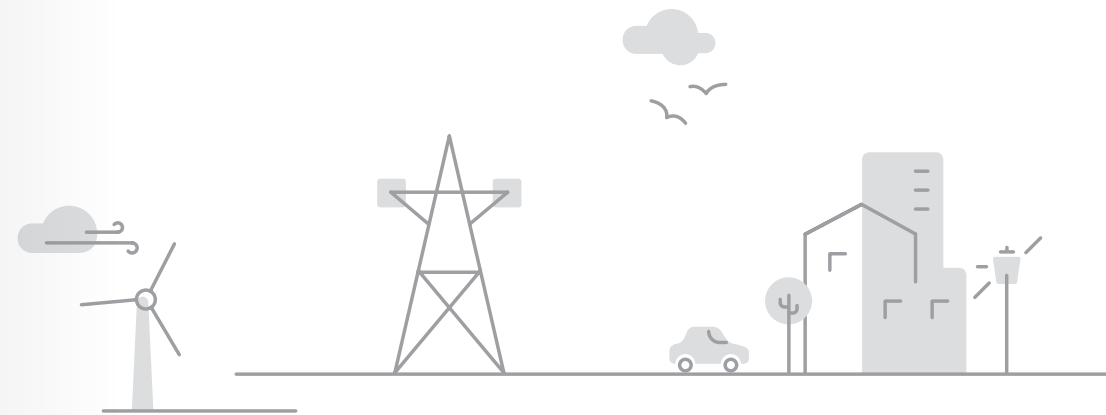
El valor  
de una  
**energía**  
conectada



**RED**  
ELÉCTRICA  
CORPORACIÓN

INFORME DE  
RESPONSABILIDAD  
CORPORATIVA

**RESUMEN  
2016**





# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Este Informe presenta un resumen del Informe de Responsabilidad Corporativa 2016. La versión completa del mismo, así como de la información legal (Cuentas Anuales Consolidadas 2016 e Informe de Gobierno Corporativo 2016) se publican únicamente en formato electrónico (pdf navegable) y están disponibles en la web corporativa [www.ree.es](http://www.ree.es).



Informe de Responsabilidad Corporativa 2016



Informe de Gobierno Corporativo 2016



Cuentas Anuales Consolidadas 2016



Capture con su móvil o tableta este código QR y acceda a más información relevante de la compañía que puede ser de su interés.



**01**  
**CARTA DEL PRESIDENTE Y DEL CONSEJERO DELEGADO**  
La valoración global del ejercicio 2016  
**p 4**

**02**  
**PRINCIPALES INDICADORES**  
Red Eléctrica de un vistazo: nuestro rendimiento durante el ejercicio 2016  
**p 10**

**01**  
**LA EMPRESA**  
Quiénes somos y qué hacemos / Principales actividades de la compañía  
**p 12**

**02**  
**ESTRATEGIA**  
Plan estratégico 2014-2019 / Estrategias básicas y estrategias transversales  
**p 20**

**03**  
**GOBIERNO CORPORATIVO**  
El gobierno del Grupo Red Eléctrica / Junta General de Accionistas / Consejo de Administración / Gestión de riesgos / Modelo de integridad  
**p 28**

**04**  
**ENFOQUE DE GESTIÓN**  
El compromiso de la sostenibilidad en Red Eléctrica / Gestión de los grupos de interés  
**p 36**

**05**  
**ENERGÍA SOSTENIBLE**  
Calidad y seguridad del suministro eléctrico / Desarrollo de la red / Operación del sistema / Eficiencia energética e innovación  
**p 40**

**06**  
**CREACIÓN DE VALOR**  
Evolución de resultados / Estrategia financiera / Rentabilidad para el accionista  
**p 54**

**07**  
**EMPLEADOS**  
Empleo estable y de calidad / Diversidad e inclusión / Gestión del talento / Diálogo y transparencia / Empresa saludable  
**p 60**

**08**  
**SOCIEDAD**  
Inversión en la comunidad / Relaciones con el entorno / Compromiso social / Transparencia tributaria  
**p 72**

**09**  
**DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS**  
Diálogo con accionistas e inversores / Clientes y agentes del mercado / Relación con proveedores y medios de comunicación  
**p 82**

**10**  
**MEDIO AMBIENTE**  
Compromiso ambiental / Integración en el entorno / Biodiversidad / Cambio climático  
**p 90**



## CARTA DEL PRESIDENTE Y DEL CONSEJERO DELEGADO

**Un año más**, Red Eléctrica ha continuado ejerciendo su responsabilidad de garantizar el buen funcionamiento del sistema eléctrico con la visión puesta en hacer viables los objetivos energéticos y de sostenibilidad europeos. Se trata de lograr un modelo energético basado en la seguridad de suministro, la sostenibilidad y la competitividad, y que al mismo tiempo contribuya a paliar los efectos del cambio climático.

Para abordar este compromiso, en el 2016, la compañía ha continuado con el desarrollo del Plan de infraestructuras eléctricas 2015-2020 en España, cuyo despliegue le permite mantener un ritmo inversor relevante en la red de transporte. Este Plan va destinado principalmente a mejorar y reforzar el mallado de la red, a la ejecución de proyectos de interconexión entre sistemas eléctricos y a la necesidad de garantizar la seguridad del suministro y la fiabilidad de la red.

En este ejercicio, se han puesto en servicio 674 km de circuito de nuevas líneas y 61 nuevas posiciones de subestación, aumentando la capacidad de transformación en 600 MVA,

lo que ha supuesto una inversión total en la red de transporte española de 398,5 millones de euros.

Uno de los hitos más importantes ha sido la puesta en servicio del doble enlace Mallorca-Ibiza, que ha permitido terminar con el aislamiento eléctrico de Ibiza, además de ahorrar costes para el sistema y reducir las emisiones contaminantes en Baleares. Con este enlace, se consolida el proceso de integración del sistema eléctrico balear con el sistema peninsular y europeo.

Además, la compañía ha continuado trabajando con el objetivo de aumentar la capacidad de intercambio de energía con Europa, que constituye uno de los aspectos prioritarios para conseguir un sistema eléctrico más eficiente y sostenible. Para ello, en el 2016, se han seguido gestionando los proyectos de tres nuevas interconexiones: una a través del golfo de Vizcaya y dos interconexiones transpirenaicas

por Navarra y Aragón. El desarrollo de estos proyectos, con una capacidad de intercambio prevista de 8 GW, va dirigido al reto de alcanzar en el 2030 un 15% de capacidad de interconexión respecto a la potencia instalada en nuestro país.

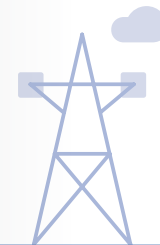
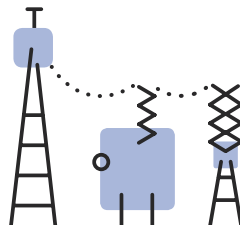
Por otro lado, la compañía ha seguido garantizando la seguridad y calidad del suministro eléctrico, haciéndolo compatible con la máxima integración de energías renovables. En este sentido, la labor del Centro de Control de Energías Renovables ha contribuido a que el 40,8% de la energía integrada en el sistema peninsular proceda de fuentes renovables, lo que supone 3,9 puntos más que en el 2015, con el consiguiente descenso de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la generación eléctrica.

Respecto a los indicadores de calidad de servicio de las instalaciones, en el 2016, hay que señalar los valores altamente

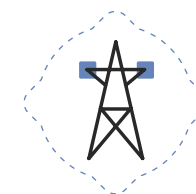
**JOSÉ FOLGADO**  
Presidente  
de Red Eléctrica  
Corporación



**JUAN LASALA**  
Consejero delegado



### CIRCUITOS DE LÍNEAS



PUESTOS  
EN SERVICIO  
EN EL 2016

**674**  
km

NUEVAS LÍNEAS

—  
**61 nuevas  
posiciones de  
subestación**

## Un año más, la compañía ha sido capaz de mostrar un crecimiento estable y de seguir generando valor a los accionistas. La retribución en forma de dividendos se ha incrementado un 7% respecto al 2015.

### RESULTADOS ECONÓMICOS



BENEFICIO NETO

636,9  
M€

+5,1%

Respecto al 2015

satisfactorios registrados en relación con la fiabilidad y disponibilidad de la red de transporte, tanto en la red peninsular como en las redes de los sistemas balear y canario, poniendo de relieve la eficacia de las tareas y programas de mantenimiento llevados a cabo por la compañía.

### Actividades que amplían la base de negocio

**Red Eléctrica**, además de seguir consolidando su papel como transportista y operador del sistema y de encauzar los esfuerzos a la obtención de mayores niveles de eficiencia a través de la mejora de los márgenes operativos, ha continuado avanzando en otras actuaciones dirigidas a lograr una mayor base de negocio como vía alternativa de crecimiento del Grupo.

En el ámbito internacional, los pasos se han centrado en reforzar la presencia en Latinoamérica, mediante el avance en la ejecución de los dos nuevos proyectos

adjudicados en el pasado ejercicio en Perú, así como del proyecto de la línea Mejillones-Cardones en Chile derivado de la adquisición del 50% de la compañía chilena TEN. Durante el 2016 TEN ha ejecutado unas inversiones de 379 millones de dólares y nuestras sociedades en Perú por valor de 19,6 millones de dólares.

Por su parte, la filial REINTEL se ha convertido en el operador de infraestructuras de telecomunicaciones de referencia en España, gracias a que cuenta con la mayor red de fibra óptica oscura del país, tras la adquisición de la red de fibra asociada a la red ferroviaria.

Además, la capacidad tecnológica de la compañía se pone de relieve con el proyecto de la central hidroeléctrica reversible Soria-Chira en Gran Canaria; una instalación de almacenamiento de energía, concebida como una herramienta de operación del sistema para mejorar la sostenibilidad del nuevo modelo energético canario. En el 2016,

se han producido los primeros progresos en esta actividad con el inicio del proceso de tramitación e información pública del proyecto.

### Creación de valor y eficiencia

**Centrándonos** ahora en la creación de valor, un año más, la compañía ha sido capaz de mostrar un crecimiento estable, como lo reflejan los sólidos resultados económicos obtenidos, que permiten seguir generando valor a los accionistas. La cifra de negocio ha ascendido a 1.932,3 millones de euros, frente a los 1.938,9 millones de euros del 2015, y el margen de EBITDA se ha situado en un 76,9%. Por su parte, el resultado del ejercicio ha alcanzado los 636,9 millones de euros, un 5,1% superior al año anterior, y la retribución al accionista en forma de dividendos se ha incrementado un 7% respecto al 2015, todo ello de acuerdo con lo establecido en el Plan estratégico 2014-2019.

### Avances en responsabilidad corporativa

**Durante el 2016**, Red Eléctrica ha trabajado en el diseño de un modelo de sostenibilidad para todas las empresas que conforman el Grupo, con el fin de dar una mejor respuesta a los grupos

de interés, ganar en eficiencia y poner en valor el desempeño en sostenibilidad de la compañía. En la definición del modelo, cuya implantación está prevista para el 2017, se han tenido en cuenta las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

En esta línea de mejora de la sostenibilidad, destaca también la aprobación de una nueva estrategia de innovación, enfocada hacia cuatro vectores: digitalización, personas, sostenibilidad y tecnología, y cuyo objetivo es la creación de una cultura de innovación que sirva de palanca de crecimiento y creación de valor.

En el 2016, la compañía ha consolidado su presencia en los principales índices de sostenibilidad, destacando la valoración obtenida en los índices *Dow Jones*, en los que se ha mejorado la puntuación global, además de liderar el sector *'Electric Utilities'* en nueve áreas. Asimismo, fruto de las iniciativas llevadas a cabo con los proveedores, la compañía ha sido distinguida como empresa *'Top Performer'* por la integración responsable de factores sociales y ambientales en la cadena de suministro, situándose entre las 20 compañías líderes en el ámbito mundial.

### ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN

En el 2016 se ha aprobado una nueva estrategia de innovación, enfocada a la creación de una cultura de innovación que sirva de palanca de crecimiento de la compañía.

Entre los avances en responsabilidad corporativa, hay que destacar los alcanzados en el ámbito de la igualdad de género y oportunidades. El porcentaje de mujeres en la plantilla se ha situado en el 23,7%, frente al 23,1% en el 2015. A ello ha contribuido el hecho de que el 55% de las nuevas incorporaciones del 2016 fueran mujeres. Además, se ha seguido incrementado el porcentaje de mujeres en puestos directivos con un 8% más que en el 2015, alcanzando el 21,8%. Por su parte, el porcentaje de mujeres en el Consejo de Administración ha alcanzado un 36,4%, situándose por encima de la media del IBEX 35, que en el 2015 registraba un 15,6%.

Dentro de las propuestas de valor dirigidas a los empleados, sobresale la promoción de la salud, la seguridad y el bienestar, incluyendo el equilibrio entre la vida personal y laboral, que Red Eléctrica gestiona a través de numerosas iniciativas enmarcadas en un modelo de empresa saludable.

Uno de los aspectos relevantes de este modelo es la prevención de riesgos laborales, donde la compañía ha registrado una mejora de los principales indicadores con una reducción importante de los índices de accidentabilidad tanto de sus

empleados como del personal de las empresas contratadas. El mayor número de horas de formación en este campo, con un 22,4% más que en el 2015, influye en esta mejora.

Desde el punto de vista de la responsabilidad con el entorno socio-ambiental, Red Eléctrica ha orientado sus actuaciones con la visión de crear valor compartido con la sociedad, impulsando acciones e inversiones alineadas con sus objetivos empresariales que, al mismo tiempo que generan valor para la compañía, reviertan positivamente sobre la sociedad.

Por ello, la compañía, además de llevar a cabo una gestión neutral y sostenible de la red de transporte, buscando los trazados que generen el menor impacto ambiental y fomentando actuaciones de protección de la biodiversidad, promueve la participación de la sociedad y las instituciones en el proceso, mediante el diálogo y la colaboración permanente. Asimismo, acompaña sus proyectos en el territorio con programas de colaboración que plasman su compromiso social y persiguen el desarrollo sostenible de las comunidades en las que está presente.

Por otra parte, Red Eléctrica, consciente de los efectos derivados del calentamiento global del planeta, mantiene una firme apuesta en la lucha contra el cambio climático; responsabilidad que se traduce en la aplicación de un plan de acción específico orientado a potenciar acciones que contribuyan a la sostenibilidad del modelo energético, como la integración de energías renovables, la introducción de medidas de eficiencia energética o la promoción de la movilidad eléctrica. Entre ellas, destaca el compromiso de reducción de la huella de carbono, con el objetivo para el 2020 de disminución o compensación del 21% de las emisiones de la compañía respecto al 2010.

Finalmente, la compañía ha continuado incorporando nuevas prácticas en materia de buen gobierno. En este sentido, se han hecho públicos los criterios de comunicación con los accionistas, inversores y asesores de voto (*proxy advisors*), aprobados por el Consejo de Administración de cara a mantener una relación abierta y transparente con estos grupos de interés. Además, es importante resaltar el nuevo Sistema de Cumplimiento normativo que la sociedad está implantando, con el fin de que la organización respete adecuadamente las obligaciones establecidas y los compromisos

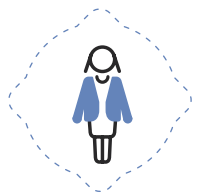
asumidos, desarrollando una cultura proactiva de gestión de los riesgos de incumplimiento.

Por ello, dando continuidad al Plan de sensibilización sobre la gestión de la ética que se viene desarrollando desde hace varios años, se ha puesto en marcha un Plan de sensibilización y difusión del Sistema de Cumplimiento que se extenderá a lo largo del 2017.

Además, en la Junta de Accionistas celebrada en este ejercicio ha culminado, con la plena separación de poderes, el proceso de transición que se había fijado de traspaso y separación de funciones entre el cargo de presidente del Grupo empresarial y del Consejo de Administración y el de consejero delegado, lo que supone una mejora en la estructura de gobierno corporativo de la sociedad.

Todos estos logros han sido posibles gracias al esfuerzo, la motivación y la responsabilidad de un equipo de 1.773 profesionales altamente cualificados, al compromiso de supervisión y control del Consejo de Administración y a la plena confianza depositada por nuestros accionistas en la compañía.

#### PUESTOS DIRECTIVOS 2016



# 21,8

%

MUJERES

+ 8%

Respecto al 2015

#### MODELO DE SOSTENIBILIDAD

En el 2016 se ha diseñado un modelo de sostenibilidad para todo el Grupo, que ha sido definido teniendo en cuenta las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

#### VALOR COMPARTIDO

El compromiso con el entorno socio-ambiental, se desarrolla con la visión de crear valor compartido con la sociedad.



# PRINCIPALES INDICADORES 2016

## BUEN GOBIERNO

QUORUM JUNTA DE ACCIONISTAS

60,5%

+3,2 pp

CONSEJO REDUCIDO

12 miembros

SV

CONSEJEROS INDEPENDIENTES

58,3%

SV

MUJERES EN EL CONSEJO

36,4%

-5,6 pp

## NEGOCIO

CIRCUITOS DE LÍNEAS

43.664 km

+1,6%

SUBESTACIONES

5.489 posiciones

+1,1%

CALIDAD DE SERVICIO RED PENINSULAR

98,32% disponibilidad

+0,4 pp

INTEGRACIÓN DE RENOVABLES

40,8%

+3,9 pp

de la demanda

## ECONÓMICOS

CIFRA DE NEGOCIO

1.932,3 M€

-0,3%

EBITDA

1.486,0 M€

+1,9%

BENEFICIO NETO

636,9 M€

+5,1%

DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS

0,8587

+7%

€/acción



## EMPLEADOS

PLANTILLA

1.682 personas

-0,9%

MUJERES EN PLANTILLA

23,7%

+0,6 pp

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES

2,43

-46,2%

FORMACIÓN

82 h/empledo

-18%

## SOCIALES

INVERSIÓN EN LA COMUNIDAD

6,4 M€

-1,5%

ATENCIÓN AL ACCIONISTA

1.027 consultas atendidas

-8,1%

PROVEEDORES LOCALES

91% de las compras

-7,0 pp

SATISFACCIÓN DE CLIENTES

8,3 sobre 10

SV



## AMBIENTALES

PROGRAMA AMBIENTAL

87% de cumplimiento

+3,0 pp

RESTAURACIÓN DE HÁBITATS (Bosque de REE)

1,8 M€

+28,6%

LÍNEAS SEÑALIZADAS CON SALVAPÁJAROS

3.040 km

-3,1%

-0,4%

COSTES GESTIÓN AMBIENTAL

22,6 M€

Los datos mostrados en los círculos pequeños reflejan la variación respecto al 2015

SV: sin variación / pp: puntos porcentuales

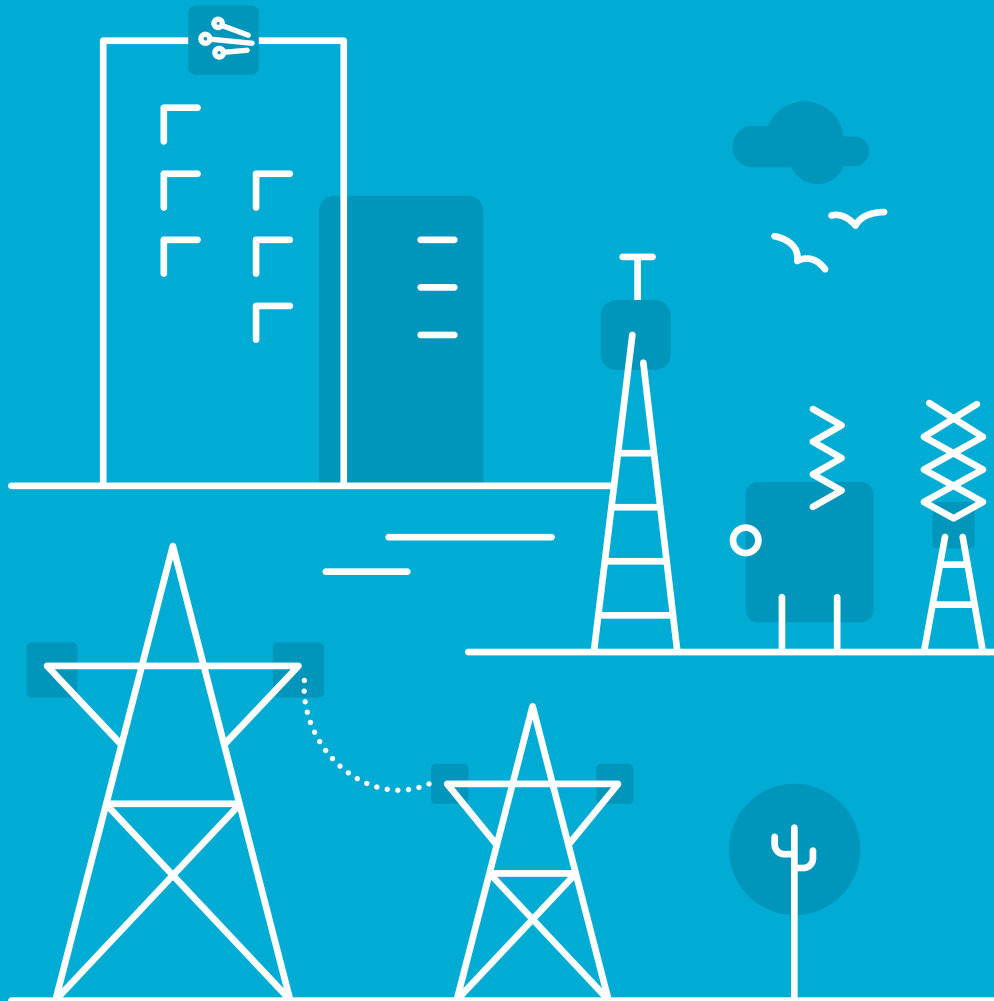


Más información sobre estos indicadores a lo largo del presente informe.



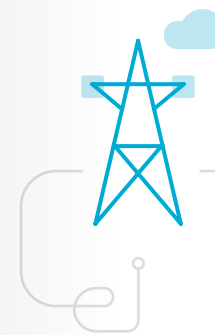
# 01 LA EMPRESA

CONECTADOS  
CON UN FUTURO  
ENERGÉTICO, SEGURO  
Y SOSTENIBLE



## Red Eléctrica, un TSO de referencia.

Red Eléctrica es el transportista único y operador (TSO) del sistema eléctrico español. La compañía ejerce esta responsabilidad con transparencia, neutralidad, independencia y eficiencia económica, con el objetivo de prestar un servicio eléctrico de máxima calidad para el conjunto de la sociedad.

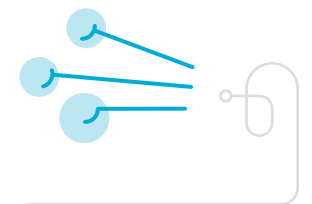


### MISIÓN

Red Eléctrica, como TSO del sistema eléctrico español, tiene la misión de garantizar el correcto funcionamiento del sistema, asegurando en todo momento la continuidad y seguridad del suministro. Además, transporta la energía eléctrica en alta tensión; y construye, mantiene y maniobra las instalaciones de la red de transporte.

### VISIÓN

Ser una empresa líder en el transporte y la operación de redes eléctricas en alta tensión, reconocida en todo el mundo por ofrecer un servicio de máxima calidad, realizar una gestión ética y responsable, mantener un firme compromiso con el desarrollo sostenible y generar valor para todos nuestros grupos de interés.



### VALORES

Responsabilidad  
Respeto  
Confiabilidad  
Conciencia ambiental  
Liderazgo y creatividad



# ESTRUCTURA DEL GRUPO RED ELÉCTRICA

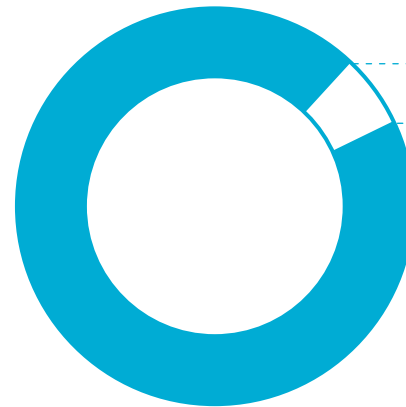
## RED ELÉCTRICA

## CORPORACIÓN

**ACTIVIDAD ELÉCTRICA EN ESPAÑA**

**92%**

*de la cifra de negocio*



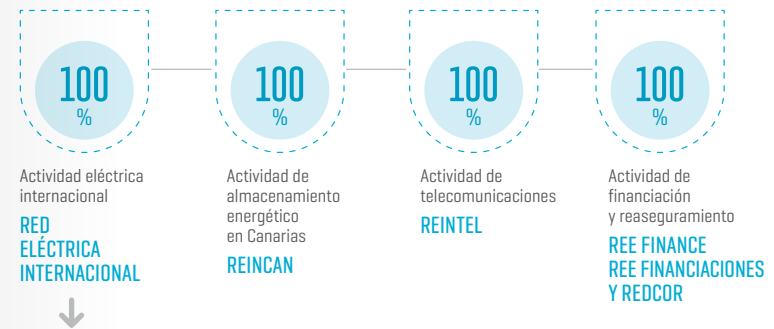
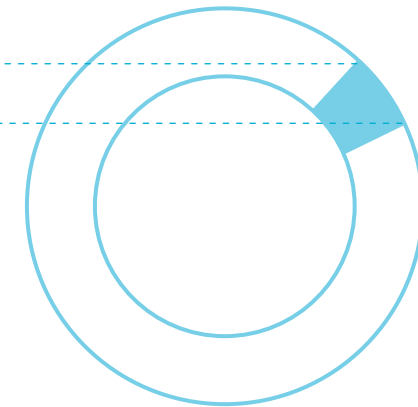
**RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA** posee el 50% del capital de **INELFE**, una sociedad constituida junto con su homóloga francesa, **RTE**, para el desarrollo de las interconexiones con Francia.



**OTRAS ACTIVIDADES**

**8%**

*de la cifra de negocio*



La inversión en infraestructuras de transporte eléctrico en el exterior se canaliza a través de distintas filiales integradas en **Red Eléctrica Internacional (REI)**. En Perú, REI gestiona las empresas **REDESUR**, **Red Eléctrica Andina (REA)** y **Transmisora Eléctrica del Sur 3**, de las que es propietaria al 100%. Y a través de **REDESUR** controla **Transmisora Eléctrica del Sur** y **Transmisora Eléctrica del Sur 2**. En Chile, REI gestiona **Red Eléctrica Chile**, de la que posee el 100% de su accionariado. Esta filial, a su vez, ha adquirido el 50% del capital social de **Transmisora Eléctrica del Norte (TEN)**, propiedad de la compañía chilena **EC-L** (perteneciente al grupo Engie).

# ACTIVIDAD ELÉCTRICA EN ESPAÑA

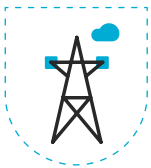
**Red Eléctrica de España** es la sociedad que desarrolla la actividad principal del Grupo. Su misión consiste en garantizar en todo momento la seguridad y continuidad del suministro eléctrico español y gestionar

el desarrollo y mantenimiento de una red de transporte mallada y fiable que contribuya al progreso de la sociedad. El eficiente desempeño de estas funciones posiciona a la compañía como uno de los principales TSOs [Transmission System Operators] de referencia internacional.

Red Eléctrica es propietaria de toda la red española de transporte de electricidad en alta tensión y, a través de sus centros de control eléctrico, opera tanto el sistema eléctrico peninsular como los sistemas no peninsulares,

las 24 horas del día, los 365 días del año. Además, es un referente mundial en la integración segura de las energías renovables en el sistema eléctrico.

## CIRCUITOS DE LÍNEAS



MÁS DE 43.000

km

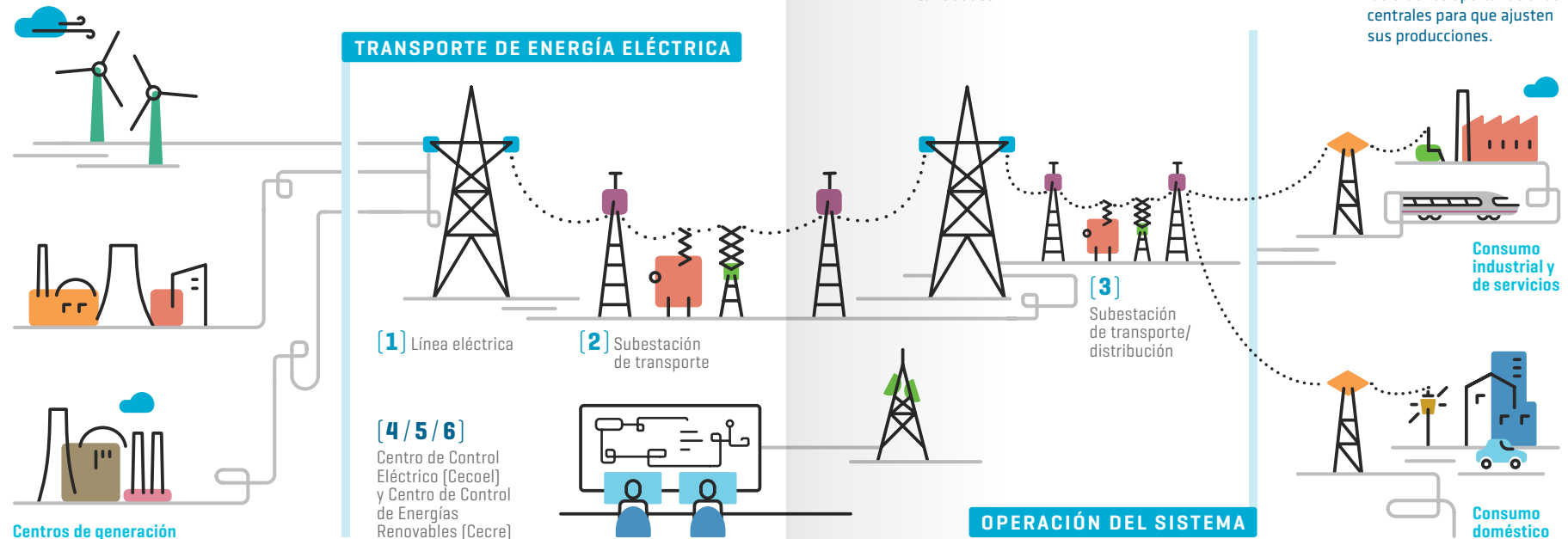
EN SERVICIO EN EL 2016

## ACTIVIDAD DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- [1]** Red Eléctrica, a través de su red de transporte, recoge la energía eléctrica generada por las centrales de producción.
- [2]** A continuación, transporta la electricidad transformada en alta tensión desde las centrales hasta las redes de distribución.
- [3]** Posteriormente, entrega la energía a las compañías distribuidoras transformada a tensiones inferiores para que a través de estas llegue hasta el consumidor final.

## ACTIVIDAD DE OPERACIÓN DEL SISTEMA

- [4]** Para que este proceso funcione, Red Eléctrica tiene que operar el sistema con el fin de mantener en constante equilibrio la generación y el consumo, debido a que la energía eléctrica no se puede almacenar en grandes cantidades.
- [5]** Para ello, Red Eléctrica prevé el consumo eléctrico que va a demandarse a lo largo del día en todo el país. Con esta previsión, las centrales eléctricas programan su producción.
- [6]** Red Eléctrica, a través de su Centro de Control Eléctrico (Cecoe), se encarga de mantener el equilibrio entre la producción programada y el consumo demandado en cada instante. Y según varíe la demanda, envía las órdenes oportunas a las centrales para que ajusten sus producciones.



## OTRAS ACTIVIDADES

### INVERSIÓN INTERNACIONAL



CON LA  
ADQUISICIÓN  
DEL

50  
%

DE LA COMPAÑÍA  
TRANSMISORA  
ELÉCTRICA DEL  
NORTE (TEN)

Red Eléctrica  
ha entrado en  
el negocio de  
transmisión de  
energía de Chile

### RED ELÉCTRICA INTERNACIONAL

Gestiona la construcción y explotación de redes de transmisión fuera de España.

### Actividad internacional

#### El negocio internacional

se desarrolla mediante la filial Red Eléctrica Internacional, que integra a su vez a las filiales (REDESUR, Red Eléctrica Andina, Transmisora Eléctrica del Sur, Transmisora Eléctrica del Sur 2, Transmisora Eléctrica del Sur 3 y Red Eléctrica Chile), a través de las cuales se gestiona la construcción y explotación de redes de transmisión fuera de España. Actualmente, el negocio internacional se centra en los países de Perú y Chile.

Durante el 2016, la compañía ha seguido consolidando su presencia en Perú, mediante el avance en el desarrollo de las líneas de 220 kV Azángaro-Juliaca-Puno y Montalvo-Los Héroes.



Asimismo, a través de la filial Red Eléctrica Chile, la compañía ha entrado en el negocio de la transmisión de energía de este país, con la adquisición, en diciembre del 2015, del 50% del capital social de la compañía Transmisora Eléctrica del Norte (TEN). Esta compañía es responsable de la construcción y explotación comercial de la línea de interconexión Mejillones-Cardones, que conectará los subsistemas eléctricos norte y central de Chile.

Durante el 2016 TEN ha ejecutado unas inversiones por importe de 379 millones de dólares y nuestras sociedades en Perú por valor de 19,6 millones de dólares.

### Actividad de telecomunicaciones

#### El negocio de telecomunicaciones

del Grupo se desarrolla a través de la filial Red Eléctrica Infraestructuras de Telecomunicación (REINTEL). Su actividad principal es el alquiler de una amplia red troncal de fibra óptica oscura y de emplazamientos y espacios técnicos para el alojamiento de los equipos de telecomunicaciones de los clientes.

En la actualidad, REINTEL es el **proveedor neutral de infraestructuras de telecomunicaciones de referencia**

## La central hidroeléctrica reversible Soria-Chira, de 200 MW de potencia, es una instalación clave para mejorar la sostenibilidad del sistema eléctrico canario.



en España, gracias a que dispone de la mayor red de fibra oscura con la mejor calidad. En este sentido, la compañía explota una red de fibra óptica compuesta por más de 33.000 km de cables desplegada sobre la red de transporte eléctrico y la red ferroviaria, que garantiza un acceso transparente y en igualdad de condiciones a los clientes y agentes del sector. Se trata de una red de telecomunicaciones mallada, robusta y redundante, con conexión a los sistemas insulares y de acceso internacional.

### Actividad de almacenamiento energético en Canarias

En el 2015 se creó la filial Red Eléctrica Infraestructuras en Canarias (REINCAN) con el

objetivo de impulsar proyectos de almacenamiento energético en el archipiélago canario, que sirvan de herramientas al operador del sistema para garantizar el suministro, mejorar la seguridad del sistema y optimizar la integración de energías renovables en las islas.

En el 2016 se han producido los primeros avances en esta actividad con el inicio del proceso de tramitación y el periodo de información pública del **proyecto de construcción de la central hidroeléctrica reversible entre los embalses de Soria y Chira en Gran Canaria**, tras la declaración de interés estratégico del proyecto por parte del Consejo de Gobierno de Canarias. Esta central constituye una instalación clave para asegurar el suministro y avanzar hacia la sostenibilidad del nuevo modelo energético en Canarias, más seguro, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

### REINTEL

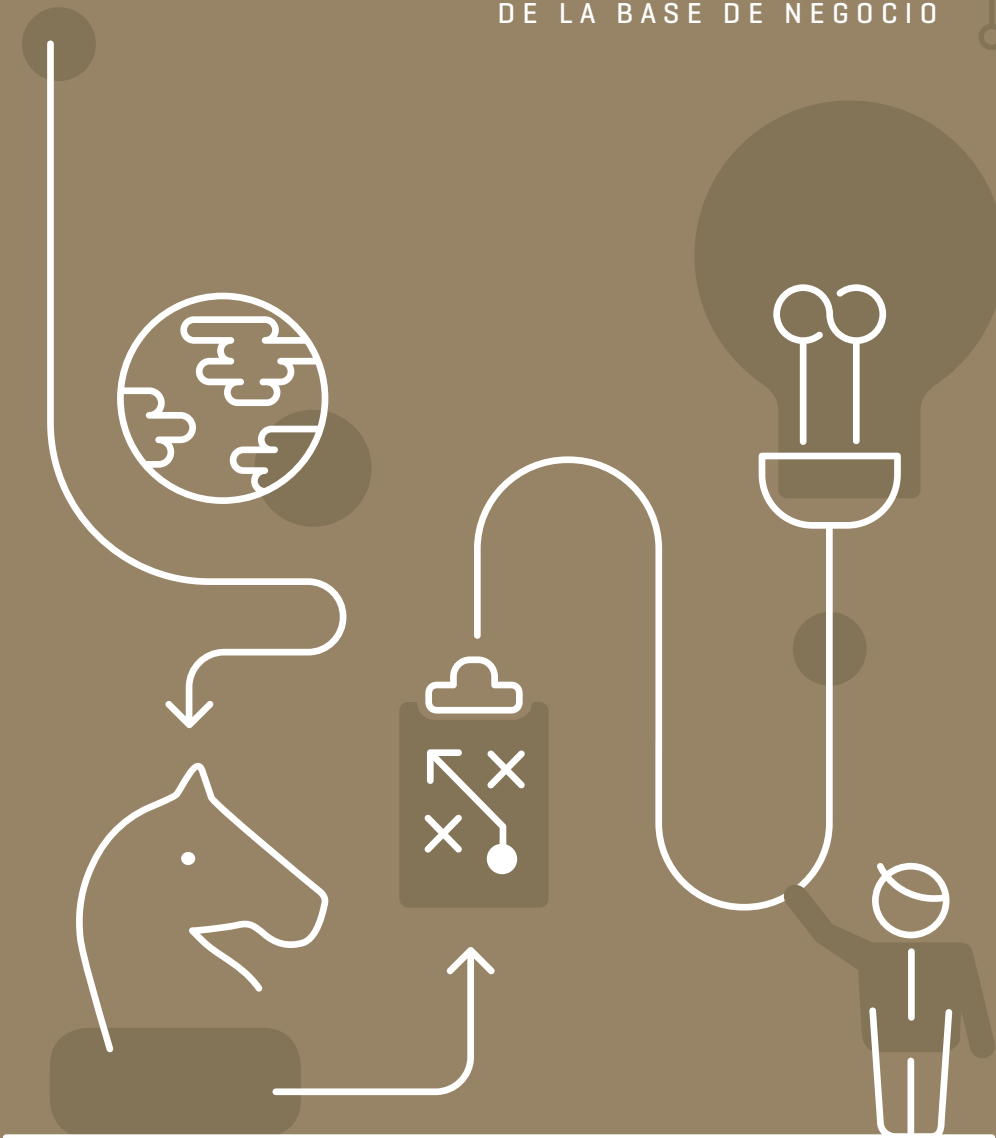
Gestiona una red de 33.000 km de fibra óptica oscura y 230 emplazamientos y espacios técnicos.



02

# ESTRATEGIA

CONECTADOS CON  
EL DESARROLLO DEL TSO,  
EL REFUERZO DE  
LA EFICIENCIA Y LA AMPLIACIÓN  
DE LA BASE DE NEGOCIO

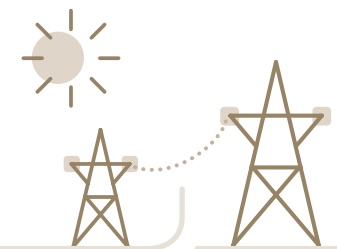


## El Plan estratégico 2014-2019

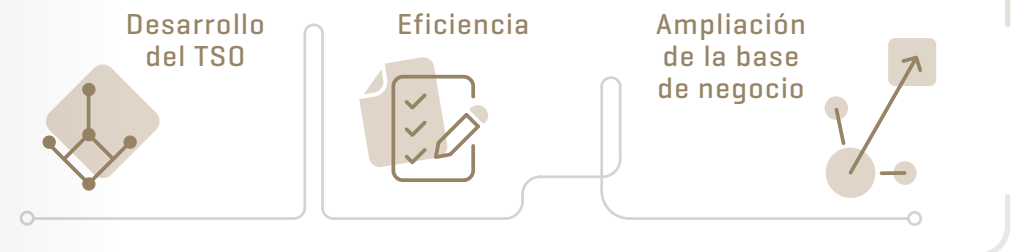
sigue basándose en el desarrollo de nuestro papel como TSO en España, pero reforzando los criterios de eficiencia, para adecuar la compañía al nuevo entorno regulatorio y retributivo más exigente, y dando un mayor alcance a la ampliación de la base de negocio como vía alternativa de crecimiento y creación de valor.

### El Plan estratégico

El Plan establece tres estrategias básicas, que definen las actuaciones que debemos desarrollar y tres estrategias transversales, que plantean los criterios de cómo debemos hacerlo.



### ESTRATEGIAS BÁSICAS



### ESTRATEGIAS TRANSVERSALES



## ESTRATEGIAS BÁSICAS

En el periodo 2014-2016 se han ejecutado acciones de gran relevancia que contribuyen al despliegue de las estrategias básicas y transversales definidas en el Plan estratégico 2014-2019. A continuación se exponen algunas

de las acciones más relevantes asociadas al grado de cumplimiento de cada estrategia, si bien en los diferentes capítulos de este informe se profundiza con más detalle en aquellas acciones llevadas a cabo en el ejercicio del 2016.

### EJECUCIÓN PLAN 2014-2016



MÁS DE  
**1.600**  
km

DE CIRCUITO  
DE NUEVAS  
LÍNEAS

300 nuevas  
posiciones

### Desarrollo del TSO

La actividad principal de Red Eléctrica está vinculada a su condición de transportista único y operador del sistema eléctrico español. Por ello, la estrategia principal de la compañía se basa en el desarrollo de una red de transporte cada vez más mallada, robusta y mejor interconectada y en su contribución, como pieza clave en el funcionamiento del sistema eléctrico, a hacer realidad el reto del desarrollo sostenible a través de la integración de energías renovables y el fomento de proyectos orientados a la eficiencia energética y la innovación.

#### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Aprobación del nuevo marco regulatorio** que garantiza la estabilidad de la actividad de transporte de energía, incentiva la eficiencia y la disponibilidad de la red.
- Aprobación por el Consejo de Ministros de la Planificación energética: **Plan de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica 2015-2020.**

- **Celebración de las primeras subastas** para la prestación del servicio de interrumpibilidad.
- **Puesta en servicio de la línea Puebla de Guzmán-Frontera portuguesa** que ha permitido incrementar la capacidad de interconexión entre España y Portugal y dotarla de mayor seguridad de operación.
- **Entrada en operación comercial de la interconexión con Francia** a través de los Pirineos Orientales que ha supuesto un gran reto tecnológico y duplica la capacidad de intercambio con el sistema europeo.
- **Puesta en servicio de la interconexión Mallorca-Ibiza** para reforzar la integración eléctrica de las islas Baleares y garantizar la fiabilidad del suministro.
- **Puesta en servicio de más de 1.600 km de circuito de nuevas líneas** y más de 300 nuevas posiciones en el periodo 2014-2016.
- **Incorporación al organismo de coordinación para la seguridad regional CORESO**, integrado por varios TSOs europeos, para impulsar una mayor y mejor coordinación entre operadores con el fin de mantener la seguridad del sistema eléctrico europeo.

**El Plan estratégico se asienta en la optimización de los niveles de eficiencia, generando valor mediante la mejora de los márgenes operativos.**



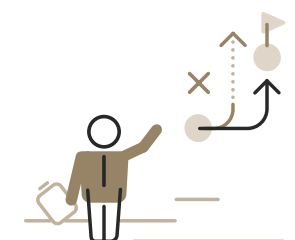
### Eficiencia

La compañía ha iniciado un proceso de análisis y revisión de procesos, buscando mejorar los actuales niveles de eficiencia. Este planteamiento supone fomentar una gestión y cultura empresarial enfocadas a la optimización fundamentalmente de las actividades de construcción y mantenimiento, las de mayor impacto económico-financiero, y la mejora continua a nivel operativo y de procesos.

La obtención de una mayor eficiencia contribuirá a mitigar el impacto de la disminución de la rentabilidad de las nuevas inversiones según el nuevo modelo retributivo, generando valor a través de la mejora de los márgenes operativos.

#### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Optimización de la financiación** mediante la recompra de bonos.
- **Refinanciación de REDESUR** mediante una emisión de bonos en Perú.
- **Definición de un marco** de relación entre las empresas del Grupo y las diferentes direcciones de Red Eléctrica de España como base de referencia sobre la que construir los pilares del crecimiento y diversificación de la compañía.
- **Identificación de palancas** de eficiencia para mejora de márgenes.
- **Contención** de los gastos operativos y de estructura.



En la sección de 'Estrategia' de la web corporativa.





## Ampliación de la base de negocio

El contexto económico y energético actual genera un escenario de menor crecimiento derivado de la actividad principal de la compañía que nos lleva a plantear la ampliación de la base de negocio, tanto en España como a nivel internacional, para impulsar la senda de crecimiento en los próximos años.



Esta estrategia contempla el desarrollo de actividades reguladas distintas de las actuales y de actividades no reguladas en el ámbito de las telecomunicaciones y la gestión de infraestructuras, así como la expansión en otros ámbitos geográficos.

### NEGOCIO INTERNACIONAL

La adquisición en Chile del 50% de TEN (Transmisora Eléctrica del Norte) amplía la base de negocio internacional de la compañía.

#### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Puesta en servicio** en mayo del 2014 de la línea Tintaya-Socabaya en Perú.
- **Cesión y explotación comercial** de la red de fibra óptica de Adif por un periodo de 20 años que convierte a Red Eléctrica en el operador neutral de redes de fibra óptica de referencia en España.

- **Creación de Red Eléctrica Infraestructuras de Telecomunicaciones (REINTEL)** participada al 100% por Red Eléctrica Corporación.
- **Firma del acuerdo para la transmisión del proyecto de almacenamiento** de energía de la central hidroeléctrica reversible Soria-Chira. En el 2016 se ha iniciado el proceso de tramitación del proyecto.
- **Constitución de Red Eléctrica Infraestructuras en Canarias (REINCAN)**, la nueva filial participada al 100% por Red Eléctrica Corporación, que gestionará la construcción de instalaciones destinadas al almacenamiento de energía en las islas Canarias.
- **Adjudicación a Red Eléctrica Internacional** de la concesión de la línea de 220 kV Azángaro-Juliaca-Puno en Perú.
- **Reestructuración societaria** de las filiales en Perú.
- **Adquisición del 50% del capital social** de Transmisora Eléctrica del Norte (TEN), para participar en la construcción y explotación comercial de la línea Mejillones-Cardones en Chile.
- **Adjudicación de la concesión** de la línea Montalvo-Los Héroes en Perú.
- **Avance en la construcción de las instalaciones** asociadas a las concesiones de Perú y Chile, siendo la más significativa la destinada al proyecto de TEN, cuya puesta en servicio se prevé en el 2017.

# ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

## Innovación

La innovación como estrategia implica un cambio cultural que no está circunscrito únicamente a la actividad de I+D+i. Por tanto, la innovación se presenta con un mayor alcance, siendo parte integrante del proceso operativo y potenciando la innovación tecnológica como palanca del crecimiento que permita dar respuesta a los grandes retos del futuro.

#### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Desarrollo de diversos proyectos de I+D+i** orientados a mejorar la eficiencia del sistema, la integración de renovables y el almacenamiento de energía, destacando entre otros:
  - **Instalación de un volante** de inercia en Lanzarote.

- **Instalación de una batería** de almacenamiento de energía a gran escala en la subestación de Carmona (proyecto ALMACENA).
- **Ejecución del proyecto PRICE** de despliegue de medidas de gestión de la demanda.
- **Finalización del proyecto ESP-Líder** (re-direccionamiento de flujos de corriente) del programa INNPACTO.

- **Desarrollo de proyectos europeos** BEST PATHS y MIGRATE.

- **Aprobación de una nueva estrategia de innovación** enfocada principalmente a cuatro vectores: digitalización, personas, sostenibilidad y tecnología.

- **Obtención del premio EPRI** por la investigación del impacto del almacenamiento en sistemas eléctricos.

## Personas

Red Eléctrica apuesta por un entorno de trabajo saludable que favorezca la organización del trabajo y el bienestar de los trabajadores, permitiendo la optimización de los recursos y la potenciación del talento para afrontar los retos de la compañía.

#### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Diseño de un modelo global de gestión** del talento con el fin de homogeneizar los sistemas de formación y desarrollo, y la gestión del conocimiento.

- **Creación de bancos de potencial** e impulso de la calidad de los programas asociados, en colaboración con prestigiosas escuelas de negocio.
- **Implementación del programa de formación LIDERAT** para el equipo directivo.
- **Definición de** criterios y métricas de movilidad funcional y geográfica.
- Publicación de la primera memoria de **Empresa Saludable**.

### INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



### DESARROLLO DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN

Enfocados a mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema eléctrico



El Plan estratégico mantiene el objetivo de **consolidarnos como una empresa sostenible y comprometida con la sociedad.**

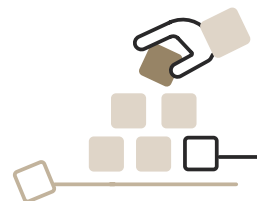
### Excelencia

A nivel de excelencia, el Plan estratégico pretende que la compañía mantenga su posición actual de referencia, al tiempo que refuerza la gestión activa de la reputación y marca corporativa y la comunicación con los grupos de interés, manteniendo el objetivo de consolidarse como una empresa sostenible, a través de una gestión ética y comprometida con la sociedad y desarrollando un enfoque de excelencia y de responsabilidad empresarial.

- **Implantación de la metodología LBC** para medir la contribución social de la compañía.
- **Culminación del** proceso de separación de las funciones ejecutivas correspondientes al consejero delegado, de las de control y supervisión correspondientes al presidente.
- **Obtención de +700 puntos en la evaluación del modelo EFQM**, un nivel que poseen pocas empresas en Europa.
- **Consolidación en los índices Dow Jones** de sostenibilidad mundial y europeo.
- **Obtención del reconocimiento 'Top Performer'** en la evaluación de sostenibilidad realizada por Vigeo Eiris.
- **Inscripción en** el registro de huella de carbono.

### Ejecución del Plan 2014-2016

- **Aprobación de** la primera Política de gobierno corporativo de la compañía.
- **Premio europeo de medio ambiente** a la empresa en la categoría especial de Empresa y Biodiversidad.
- **Plan de movilidad** sostenible.
- **Aprobación del Plan de acción de cambio climático** para el periodo 2015-2020.



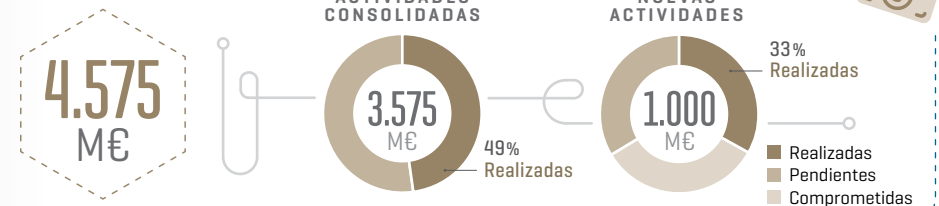
### RECONOCIMIENTO 2016

Obtención del reconocimiento 'Top Performer' por la integración responsable de factores sociales y ambientales en la cadena de suministro.



## AVANCE DEL PLAN ESTRATÉGICO LOGROS 2014-2016

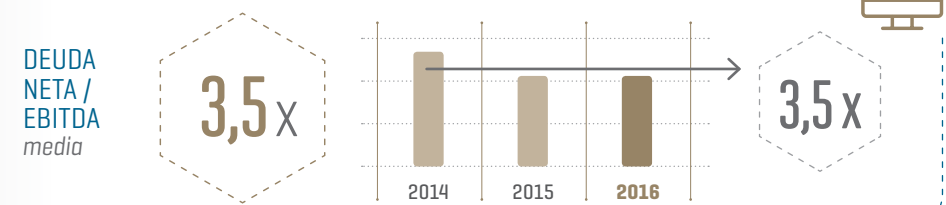
### INVERSIÓN 2014-2019



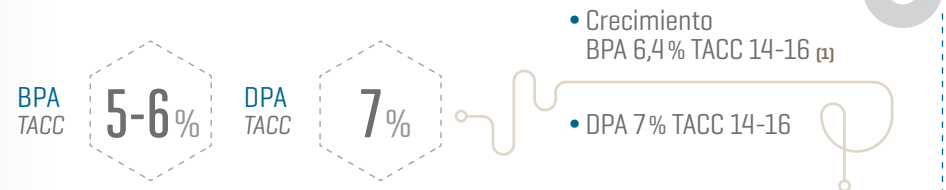
### EFICIENCIA 2014-2019



### ESTRUCTURA FINANCIERA 2014-2019



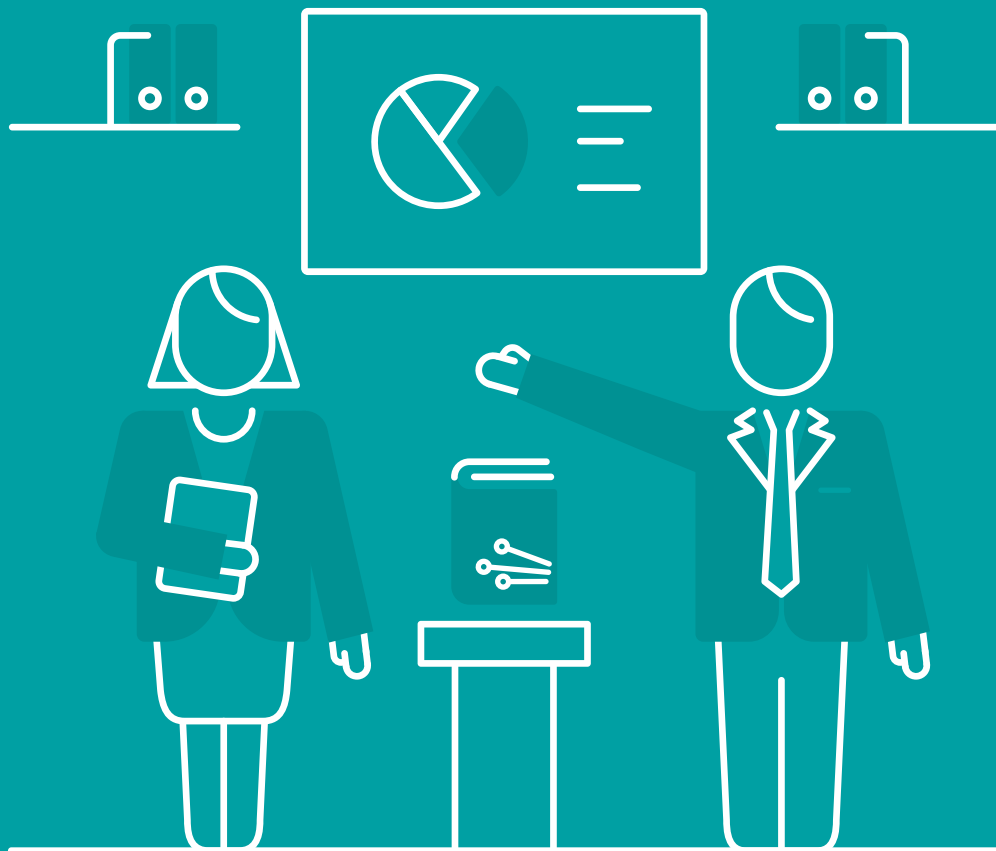
### CRECIMIENTO 2014-2019



[1] Calculado sobre la base del 2013.

# 03 GOBIERNO CORPORATIVO

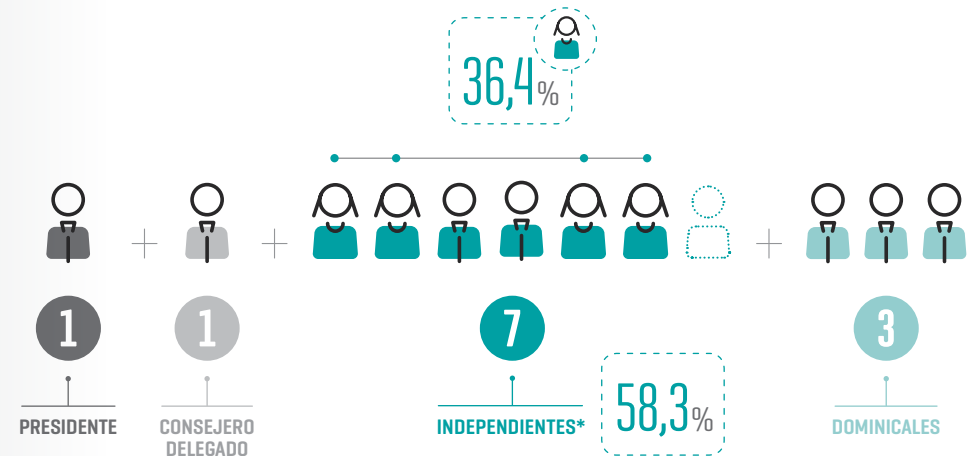
CONECTADOS CON LA ÉTICA, LA INTEGRIDAD, LA TRANSPARENCIA Y EL BUEN GOBIERNO



## ESTRUCTURA DE GOBIERNO DE LA SOCIEDAD

### JUNTA DE ACCIONISTAS

### CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN / A 31 DIC 2016



#### COMISIÓN DE NOMBRAMIENTOS Y RETRIBUCIONES\*

**PRESIDENCIA**  
Consejera Independiente Coordinadora



#### COMISIÓN DE AUDITORÍA

**PRESIDENCIA**  
Consejero Independiente



\* A 31 de diciembre del 2016 existía una plaza vacante de consejero independiente.



## BUEN GOBIERNO DE LA SOCIEDAD

**Red Eléctrica** ha mantenido desde sus inicios una apuesta constante y decidida por la adopción de las mejores prácticas de gobierno corporativo.

Esto se hace posible no solo cumpliendo con las normas legales exigibles y con las recomendaciones

nacionales e internacionales más extendidas en la materia, sino implantando de forma voluntaria una serie de medidas e iniciativas dirigidas al núcleo de las cuestiones de mayor relevancia en el buen gobierno de la sociedad, y que más preocupan y demandan los accionistas, inversores y mercados.

### RECONOCIMIENTO 2016



## MEJOR UTILITY EUROPEA

EN MATERIA DE GOBIERNO CORPORATIVO

Por la prestigiosa publicación 'Ethical Boardroom Magazine'



En la sección de 'Gobierno Corporativo' de la web corporativa.



### ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Institucional extranjero | 66% |
| SEPI                     | 20% |
| Minoristas               | 10% |
| Institucional español    | 4%  |



### Actuaciones destacadas en el 2016

- Culminación del proceso de **separación de los cargos de presidente del Consejo (Chairman) y consejero delegado (CEO)**.
- Publicación de una versión interactiva en la web de la **historia del gobierno corporativo** de la sociedad desde su salida a bolsa.
- Aprobación de los **critérios de comunicación con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto (proxy advisors)**, para favorecer el compromiso con los mismos a través de un diálogo abierto, transparente y sostenible.
- Reconocimiento como **mejor utility europea en materia de gobierno corporativo** en el 2016, por la prestigiosa publicación inglesa 'Ethical Boardroom Magazine'.
- **Red Eléctrica es incluida de nuevo en el índice de sostenibilidad Dow Jones Sustainability Index**, con una elevada puntuación en el apartado relativo a gobierno corporativo.
- **Acciones divulgativas** y de comunicación para nuestros grupos de interés en materia de gobierno corporativo.
- Modificación del **Reglamento del Consejo de Administración** tras la separación de los cargos de presidente del Consejo (Chairman) y consejero delegado (CEO) para la incorporación de las más recientes recomendaciones en gobierno corporativo.
- Implantación del nuevo **Sistema de Cumplimiento**.
- **Actualización** de la Política de gestión integral de riesgos.

## JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS



Las **garantías** y derechos de los accionistas están regulados en los Estatutos Sociales de Red Eléctrica y en el Reglamento de la Junta General de Accionistas. Los aspectos más relevantes en este ámbito son:

- No se exige un número mínimo de acciones para asistir a la Junta.
- Representación en la Junta por cualquier persona, sin necesidad de que ostente la condición de accionista.
- Votación por separado de cada uno de los asuntos que se someten a aprobación en la Junta.
- Auditoría externa de los procesos de gestión de la Junta General de Accionistas.
- Certificación del voto.

### QUORUM DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACCIONISTAS



% sobre el capital social.

### Transparencia y participación

Red Eléctrica dedica una especial atención al derecho de información, así como a facilitar la máxima participación de los accionistas en la Junta General. Algunos de los mecanismos clave son:

- Implantación del **sistema de voto electrónico** en la Junta General de Accionistas desde el 2005.
- **Apartado en la web corporativa** con información completa de la Junta General de Accionistas.
- **Retransmisión en directo** de la Junta General por internet, con traducción simultánea al inglés y lengua de signos en español.
- **Foro electrónico** del accionista.
- Difusión en **redes sociales**.
- **Oficina** del accionista e inversores.

### PORCENTAJE MEDIO DE VOTOS



90,5 %

A FAVOR EN LA APROBACIÓN DE ACUERDOS

En la Junta General de Accionistas del 2016



# CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

## Equilibrio de poderes

**Red Eléctrica** establece en su Política de gobierno corporativo la directriz básica de preservar el adecuado equilibrio y proporcionalidad de poderes en la estructura y composición del Consejo de Administración mediante la adopción de las medidas necesarias que le permitan actuar con unidad de propósito e independencia de criterio, persiguiendo el interés social y el de sus accionistas, así como la sostenibilidad de la sociedad.

En el 2015, con el nombramiento de Juan Lasala Bernad como consejero delegado de la sociedad, se inició el proceso de separación de poderes entre el cargo de presidente del Consejo de Administración y el de consejero delegado, estableciéndose un periodo transitorio que culminó en la Junta General de Accionistas del 2016 con la plena separación de funciones entre ambos cargos. A partir de la Junta del 2016, el presidente del Consejo de Administración tiene atribuidas exclusivamente las responsabilidades inherentes a dicho cargo.

Hasta la Junta General de Accionistas del 2016, el presidente mantuvo facultades ejecutivas, centrando sus esfuerzos en dirigir, apoyar y tutelar el traspaso de poderes ejecutivos a favor del

nuevo consejero delegado para que dicho traspaso se produjera de una manera racional y ordenada durante la fase transitoria. Por tanto, el consejero delegado asumió funciones ejecutivas desde la fecha de su nombramiento.

Por otra parte, el Consejo mantiene la figura del **Consejero Independiente Coordinador**, ya que constituye, con las responsabilidades que tiene atribuidas, una práctica de gobierno corporativo eficaz, como así lo han reconocido los accionistas y *proxy advisors*.

## Retribución del Consejo

La **sociedad** aplica el principio de mantener una política retributiva del Consejo de Administración basada en los principios de moderación, relación con su dedicación efectiva, alineación entre las estrategias e intereses a largo plazo de la compañía y de sus accionistas y otros grupos de interés, dotada de un carácter incentivador pero que por su cuantía no condicione la independencia del consejero.

La retribución del Consejo de Administración se aprobó por amplia mayoría en la Junta General de Accionistas del 2016.

## DIVERSIDAD EN EL CONSEJO



**36,4**  
%

CONSEJERAS  
(5,6 puntos menos respecto al 2015)

Media IBEX 35:  
15,6 % en el 2015

## SEPARACIÓN DE CARGOS

La separación de funciones entre presidente del Consejo y consejero delegado culminó en la Junta de Accionistas del 2016 con la plena separación de cargos.



## CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN / A 31 DIC 2016

### PRESIDENTE

José Folgado Blanco



### CONSEJERO DELEGADO

Juan Lasala Bernad



### CONSEJEROS EXTERNOS DOMINICALES (SEPI)

Fernando Fernández Méndez de Andés

Vocal de la Comisión de Auditoría



### CONSEJEROS EXTERNOS INDEPENDIENTES\*

Antonio Gómez Ciria

Vocal de la Comisión de Auditoría



M<sup>a</sup> Ángeles Amador Millán

Vocal de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones



Carmen Gómez de Barreda Tous De Monsalve

Presidenta de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones y Consejera Independiente Coordinadora



José Luis Feito Higuera

Presidente de la Comisión de Auditoría



María José García Beato

Vocal de la Comisión de Auditoría



### SECRETARIO GENERAL Y DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Rafael García de Diego

No consejero



Socorro Fernández Larrea

Vocal de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones



\* A 31 de diciembre del 2016 existía una plaza vacante de consejero independiente.

## GESTIÓN DE RIESGOS

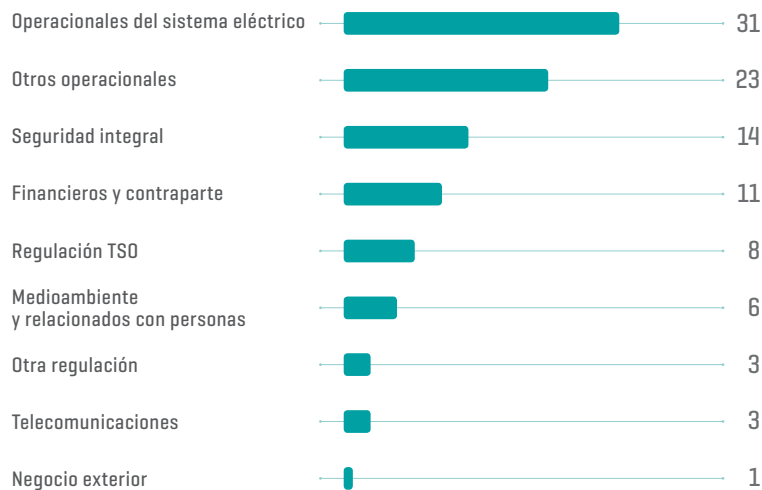


El Grupo Red Eléctrica tiene establecido un Sistema de gestión integral de riesgos cuyo objeto es asegurar que los riesgos que pudieran afectar a las estrategias y objetivos del Grupo sean identificados, analizados, evaluados, gestionados y controlados de forma sistemática, con criterios uniformes y dentro de los niveles de riesgo fijados, con la finalidad de facilitar

el cumplimiento de dichas estrategias y objetivos empresariales.

Este sistema dispone de una Política de gestión integral de riesgos y un Procedimiento general de gestión y control integral de riesgos, aprobados por el Consejo de Administración y el Comité Ejecutivo respectivamente, que están basados en el Marco Integrado de Gestión de Riesgos Corporativos COSO II (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*). Además, el Sistema de gestión integral de riesgos es conforme al estándar ISO 31000 sobre los principios y directrices en la gestión de riesgos.

### ESTRUCTURA DE RIESGOS 2016



### ANÁLISIS DE RIESGOS

En este ejercicio se ha desarrollado una metodología de análisis de riesgos en la gestión de proyectos.

## MODELO DE INTEGRIDAD

Red Eléctrica considera la ética, la integridad y la transparencia como pilares fundamentales del buen funcionamiento de la actividad empresarial. Esto supone actuar con la máxima integridad en el cumplimiento de las obligaciones y funciones que la compañía tiene encomendadas, así como en las relaciones y compromisos con sus grupos de interés.

Para ello, Red Eléctrica cuenta con una serie de normas de conducta corporativas que establecen los valores y criterios de actuación que deben ser asumidos por todas las personas que integran la compañía en el desempeño de sus actividades profesionales.

Adicionalmente, la compañía está desarrollando un nuevo Sistema de Cumplimiento normativo alineado con las mejores prácticas en este ámbito, con el fin de que la organización respete adecuadamente las obligaciones establecidas y los compromisos asumidos y, así, desarrollar una cultura proactiva de gestión de los riesgos de incumplimiento.

En este sentido, dando continuidad al Plan de sensibilización sobre gestión de la ética que se viene desarrollando desde el 2014, se ha puesto en marcha un Plan de sensibilización y difusión del Sistema de Cumplimiento que se extenderá a lo largo del 2017.

### SISTEMA DE CUMPLIMIENTO

En el 2016 se ha trabajado en la implantación de un nuevo Sistema de Cumplimiento normativo.

## MODELO DE INTEGRIDAD



04

# ENFOQUE DE GESTIÓN

CONECTADOS  
CON LA EXCELENCIA  
Y LA SOSTENIBILIDAD



## EJES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

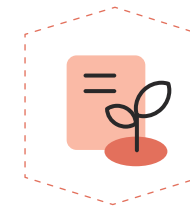
Sostenibilidad, ética  
y responsabilidad



### 1. PLAN ESTRATÉGICO

Define la excelencia y responsabilidad corporativa como una de sus estrategias transversales, a fin de consolidar a la compañía como empresa sostenible.

**Aprobado** por el Consejo de Administración



### 2. POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

Establece los principios y directrices en responsabilidad corporativa, con el fin de orientar las actividades hacia un modelo de gestión empresarial sostenible y enfocado a la creación de valor.

**Aprobada** por el Consejo de Administración

## PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

**Cumplimiento  
vinculado a un objetivo  
gerencial**



### 5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Herramientas que permiten evaluar y supervisar la implantación y desarrollo del Plan de responsabilidad corporativa.

**Cuadro de mando  
y auditorías**



### 4. PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

Recoge los proyectos más significativos desarrollados por la compañía en el ámbito de la responsabilidad corporativa.

**Aprobado** por el Comité Directivo de Sostenibilidad  
**96 % de cumplimiento**  
del programa anual 2016



### 3. PLAN DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

Concreta los compromisos asumidos por la compañía y establece el marco de actuación en responsabilidad corporativa definiendo las líneas de acción en un horizonte temporal de tres años.

**Aprobado** por la Comisión de Nombramientos y Retribuciones

# EL COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD

**Red Eléctrica** mantiene un compromiso con la sostenibilidad a través de la creación de valor compartido con sus grupos de interés y la sociedad en general, que se desarrolla mediante un sistema de gestión basado en pautas de actuación responsables.

Por ello, la gestión enfocada a la aplicación de las mejores prácticas en responsabilidad corporativa es una de las actuaciones clave del Plan estratégico 2014-2019 que desarrolla la compañía.

## La gestión de la responsabilidad corporativa

El **compromiso** de Red Eléctrica con el desarrollo sostenible se recoge en los principios y directrices definidos en su Política de responsabilidad corporativa y se materializa a través de un plan plurianual que define el marco de actuación a medio plazo en esta materia.

El Plan de responsabilidad corporativa [2014-2016], se estructura en cinco ámbitos de gestión. Cada uno de estos ámbitos se despliega en líneas de actuación concretas que involucran a todas las áreas de la compañía para su efectiva implantación.

De acuerdo con estas líneas de actuación, cada año Red Eléctrica define su programa

de responsabilidad corporativa con proyectos que contribuyen de forma sustancial y estratégica a avanzar en los objetivos establecidos en dicho Plan. En el 2016, el grado de cumplimiento global del programa fue del 96%. Cabe destacar que, desde el 2015, el cumplimiento de este programa es objetivo gerencial teniendo un impacto sobre la retribución de la plantilla.

## Modelo de sostenibilidad del Grupo Red Eléctrica

A lo largo del 2016, Red Eléctrica ha trabajado en el diseño del **Modelo de sostenibilidad del Grupo Red Eléctrica**, cuyo objetivo es establecer un marco común en esta materia que aúne las acciones desarrolladas en todas las empresas del Grupo, a fin de dar una mejor respuesta a los grupos de interés, ganar en eficiencia y poner en valor el desempeño en sostenibilidad del Grupo.

El proceso de diseño de este modelo, cuya aprobación e implantación está prevista para el 2017, ha tenido en cuenta

las metas marcadas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

## Presencia en índices de sostenibilidad

En el 2016, Red Eléctrica ha consolidado su presencia en los índices *Dow Jones* de sostenibilidad mundial y europeo, mejorando su puntuación global y liderando el sector *Electric Utilities* en nueve ámbitos de la sostenibilidad.

## Grupos de interés

Entre las actuaciones llevadas a cabo en el 2016 en el marco del sistema de gestión de grupos de interés, destaca el análisis de las alianzas existentes en Red Eléctrica vinculándolas con el Plan estratégico de la compañía y con los grupos de interés. Por otra parte, se han realizado sesiones de formación dirigidas a los responsables de proyecto para mejorar la gestión de los grupos de interés en la implantación de los proyectos de infraestructuras eléctricas.

### SATISFACCIÓN GRUPOS DE INTERÉS



VALORACIÓN MEDIA GLOBAL

8,2

SOBRE 10

De todos los grupos de interés analizados

### RED ELÉCTRICA

Ha alcanzado la máxima puntuación [100 puntos] en el criterio 'Compromiso con los grupos de interés' del índice *Dow Jones Sustainability Index*.

## ÁMBITOS DE ACTUACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CORPORATIVA



### DISTINCIÓN

Red Eléctrica ha recibido la distinción 'Silver Class' en *The Sustainability Yearbook 2017* de RobecoSAM.

## Principales reconocimientos en sostenibilidad





05

# ENERGÍA SOSTENIBLE

CONECTADOS CON LA PRESTACIÓN DE UN SERVICIO ELÉCTRICO DE CALIDAD, SEGURO Y EFICIENTE



## EJES PARA EL LOGRO DE LA ENERGÍA SOSTENIBLE

El valor de una energía segura, eficiente y sostenible



### INTERCONEXIONES ENTRE SISTEMAS

Refuerzo de las interconexiones para mejorar la seguridad de suministro, conseguir una mayor integración de renovables y reducir costes para el sistema eléctrico en su conjunto.

**Puesta en servicio del doble enlace Mallorca-Ibiza**



### EFICIENCIA ENERGÉTICA

Desarrollo de iniciativas orientadas a lograr una gestión más eficiente del sistema eléctrico en los ámbitos de la gestión de la demanda, del almacenamiento de energía o de las redes inteligentes.

**Desarrollo de proyectos** para mejorar la eficiencia del sistema (PERFILA, ALMACENA,...)



### DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA RED DE TRANSPORTE

Construcción de nuevas instalaciones para aumentar la capacidad de transporte, reforzar el mallado de la red y posibilitar las conexiones entre sistemas eléctricos.

**674 km de circuito** de nuevas líneas y **61 nuevas posiciones** de subestación

**43.664**  
km  
DE CIRCUITO DE  
LÍNEAS EN SERVICIO



### INTEGRACIÓN DE RENOVABLES

Integración segura de energías renovables para contribuir tanto a la reducción de las emisiones contaminantes como a la disminución de la dependencia energética exterior.

**40,8% de la demanda eléctrica** cubierta con renovables



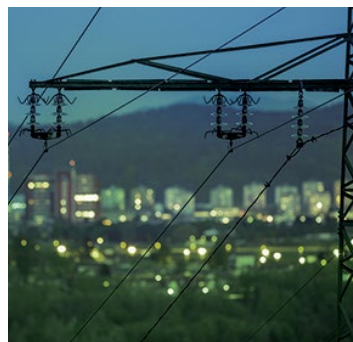
### INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Incorporación de nuevas tecnologías innovadoras para mejorar la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del sistema eléctrico.

**Nueva estrategia** de innovación  
**76 proyectos** de I+D+i  
**8,6 M€** de inversión

## CALIDAD Y SEGURIDAD DEL SUMINISTRO

**Red Eléctrica**, como transportista y operador del sistema eléctrico español, tiene la responsabilidad de contribuir a hacer viables los objetivos de la política energética en cuanto a la prestación de un suministro eléctrico seguro, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.



Por ello, todas sus actuaciones están orientadas de alguna manera a hacer realidad el compromiso de la Unión Europea con los objetivos energéticos y con la lucha contra el cambio climático. En esta línea, destaca la propuesta legislativa anunciada en el 2016, conocida como 'Winter Package', para el logro de una energía limpia para todos los europeos. Esta propuesta normativa supone un paso más en la transición hacia una energía limpia iniciada con la definición de la estrategia de la Unión Europea

sobre la 'Unión de la Energía'.

Una estrategia que se desglosa en **cinco dimensiones** estrechamente relacionadas entre sí, cuyo objetivo final es impulsar la seguridad energética, la sostenibilidad y la competitividad del mercado de la energía.

### Desarrollo sostenible de la red de transporte

#### Planificación de infraestructuras eléctricas

La **Planificación** de infraestructuras vigente, aprobada por el Consejo de Ministros en octubre del 2015, abarca un período de seis años y es de carácter vinculante para Red Eléctrica.

Esta Planificación recoge los proyectos de nuevas infraestructuras de la red de transporte necesarias para garantizar el suministro eléctrico en todo el territorio nacional, considerando los aspectos

#### PLANIFICACIÓN 2015-2020



INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA

**4.554**  
M€

En el desarrollo de nuevas infraestructuras eléctricas

### Dimensiones de la estrategia europea sobre la 'Unión de la Energía'

1. **Reducir** la dependencia energética y **aumentar** la solidaridad energética.
2. **Lograr un mercado europeo** de la energía plenamente integrado.
3. **Fomentar la eficiencia energética** como medio para moderar la demanda.
4. **Descarbonizar** la economía.
5. **Aumentar la investigación**, la innovación y la competitividad.

### EJES DE LA PLANIFICACIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE / 2015-2020



de eficiencia económica y sostenibilidad del sistema eléctrico. Además, en los análisis realizados se ha tenido en cuenta la viabilidad física, tecnológica y ambiental, priorizando entre aquellas alternativas que permiten un mejor aprovechamiento de la red existente.

Un aspecto fundamental de esta planificación es el desarrollo de las **interconexiones entre sistemas eléctricos**: interconexiones internacionales, enlaces entre sistemas insulares y conexiones entre la Península y los sistemas eléctricos no peninsulares.

En este ámbito destacan los proyectos para incrementar la **capacidad de intercambio de energía entre España-Francia** por su gran influencia en la calidad y seguridad de los sistemas eléctricos y para la integración de las energías renovables.

En este sentido, para mejorar la interconexión España-Francia se incluye en el horizonte 2015-2020 un desfaseador en la línea Arkale-Argia 220 kV (previsto para el 2017). Sin embargo, el conjunto de actuaciones que permitirán un incremento significativo de la capacidad de intercambio se recogen más allá del año 2020 debido a su gran envergadura: una interconexión submarina en corriente continua por el golfo de Vizcaya y dos interconexiones por los Pirineos, una por Navarra y otra por Aragón. Respecto a la **interconexión con Portugal** la planificación incluye un proyecto en la zona de Galicia, entre Fontefría y Vilafría para el año 2017.

En cuanto a las **interconexiones entre sistemas insulares**, se incluyen 11 nuevos enlaces entre islas que permitirán conectar sistemas aislados o reforzar conexiones existentes, lo que

#### PLANIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS 2015-2020



### NUEVAS INTERCONEXIONES CON FRANCIA Y PORTUGAL

Para el incremento de la capacidad de intercambio de energía

**CONSTRUCCIÓN  
DE LA RED  
2016**

 NUEVAS  
LÍNEAS

**674**  
km  
DE CIRCUITO

**61 nuevas  
posiciones de  
subestaciones**

## En 2016 ha entrado en servicio el doble enlace Mallorca-Ibiza, con lo que se consolida el proceso de integración eléctrica del archipiélago balear.

supondrá un incremento de la seguridad de suministro y la reducción de los costes de generación. De los enlaces indicados, ocho corresponden al periodo 2015-2020: cinco en las islas Baleares (de los que ya se han puesto en servicio los dos enlaces entre Mallorca e Ibiza) y tres en las islas Canarias.

Finalmente, en lo que respecta a las **interconexiones de la Península con los sistemas eléctricos no peninsulares**, se incluye un enlace con Ceuta previsto para el año 2020 y un segundo enlace con Mallorca para un periodo posterior al año 2020. Ambas instalaciones permitirán reducir los costes de generación y mejorar significativamente

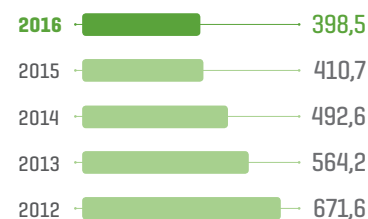
la garantía de suministro en los sistemas de Ceuta y de las islas Baleares.

### Construcción de la red de transporte

En el 2016 las inversiones en la red de transporte se han destinado, principalmente, al refuerzo del mallado de la red, a la ejecución de proyectos singulares de interconexión internacional e interconexiones submarinas entre islas y a la necesidad de garantizar la seguridad del suministro y la fiabilidad de la red.

En este ejercicio se han puesto en servicio 674 km de circuito de nuevas líneas y 61 nuevas posiciones de subestación, y además se ha aumentado la capacidad de transformación en 600 MVA, lo que ha supuesto una inversión total en la red de transporte de 398,5 millones de euros.

### INVERSIÓN EN LA RED DE TRANSPORTE



Durante el 2016 las actuaciones más significativas llevadas a cabo en el desarrollo de la red de transporte han sido, por grandes ejes, los siguientes:

- **Eje Asturias-Galicia:** la finalidad de este eje es garantizar la seguridad y calidad del suministro, mediante la incorporación de 361 km de circuito que conectan el norte de Galicia y el oeste del Principado de Asturias, con el fin de atender las previsiones de consumo de esta zona y facilitar la evacuación de la nueva generación prevista. En el 2016 se ha puesto en servicio la línea Boimente-Pesoz de 163 km de circuito.
- **Eje Aragón-Levante:** tiene como objetivo la resolución de restricciones técnicas y permitir la evacuación hacia Castellón de la energía eólica procedente de Aragón. El eje enlaza las subestaciones de Aragón, Fuendetodos, Muniesa, Mezquita, Morella y Mudéjar mediante una red de 414 km de circuito. En el 2016 se ha puesto en servicio la línea Mezquita-Morella de 243 km de circuito.
- **Eje Godelleta:** tiene por finalidad la resolución de restricciones técnicas de 400 kV y 220 kV en la provincia de Valencia. La construcción de la subestación de Godelleta y las líneas de entrada/salida asociadas facilitarán la



evacuación de la generación de Aragón, y permitirán obtener un nuevo punto de apoyo desde la red de 400 kV a la red de 220 kV que alimentará Valencia capital. En el 2016 se ha puesto en servicio la subestación de Godelleta 400/220 kV y dos de las tres líneas de entrada/salida asociadas que forman el eje.

- **Eje Torremendo:** su objetivo es resolver el déficit de mallado de red en el nivel de 220 kV de Murcia y Alicante, y solventar el riesgo de pérdidas de suministro debido al importante incremento de la demanda de la zona en los últimos años. En el 2016 se ha avanzado en la construcción del eje con la puesta en servicio de la subestación de Torremendo, la línea de entrada/salida asociada y la línea Torremendo-San Miguel de Salinas.

### INVERSIÓN EN LA RED

Las inversiones se han destinado al mallado de la red, a la ejecución de proyectos de interconexión entre sistemas y a la necesidad de garantizar la seguridad del suministro.





• **Eje Sabinal:** el refuerzo de este eje permite incrementar la seguridad y garantía de suministro y mejorar la fiabilidad del sistema eléctrico de Gran Canaria. En el 2016 se ha puesto en servicio la subestación de Sabinal y las líneas de entrada/salida asociadas.

• **Interconexiones con Francia:** en el 2016 se ha trabajado en la proyección de tres nuevas interconexiones con el objetivo

de aumentar la capacidad de transporte de energía con Europa a través del país galo, mediante una interconexión submarina por el golfo de Vizcaya y dos interconexiones transpirenaicas por Navarra y Aragón. La fecha prevista de puesta en servicio de todas estas actuaciones es posterior al 2020.

• **Interconexión Mallorca-Ibiza:** este enlace tiene como objetivo terminar con el aislamiento eléctrico de Ibiza, además de ahorrar costes para el sistema y favorecer la competencia en la generación de energía en las islas. En el 2015 se obtuvo el acta de explotación del primer cable del enlace y en febrero del 2016 se ha puesto en servicio el tendido marino del segundo cable de la interconexión, con ello se consolida el proceso de integración eléctrica de todo el archipiélago balear y su conexión con la Península.

## INFRAESTRUCTURAS DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Km de circuito                   | 43.664 |
| Líneas aéreas (km)               | 41.898 |
| Cable submarino (km)             | 835    |
| Cable subterráneo (km)           | 930    |
| Posiciones en subestaciones (nº) | 5.489  |
| Transformación (MVA)             | 85.144 |

Datos peninsulares y no peninsulares acumulados a 31 de diciembre del 2016.

### ENERGÍAS RENOVABLES

La producción de energía renovable ha cubierto el 40,8% de la demanda anual.

## Un año más, los indicadores de fiabilidad y disponibilidad de la red han registrado valores altamente satisfactorios.

### Calidad de servicio

**Red Eléctrica** tiene la misión de garantizar que las instalaciones de la red de transporte se encuentran en condiciones óptimas de disponibilidad y fiabilidad, mediante la aplicación de políticas de mantenimiento responsables, eficientes y seguras. Para ello, de acuerdo con el Plan estratégico de la empresa, anualmente se establece un programa de mantenimiento en el que se recogen todas las actividades y recursos necesarios para garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico.

garantizar la seguridad y calidad del suministro eléctrico, maximizando la integración de energías renovables.

La demanda eléctrica peninsular en el 2016 ha experimentado un ligero crecimiento del 0,7% con respecto al año anterior. Corregidos los efectos de la laboralidad y la temperatura, la demanda se sitúa en el mismo nivel que en el 2015.

Durante el 2016, la producción de energía a partir de fuentes renovables en el **sistema eléctrico peninsular** ha representado un 40,8%, lo que supone 3,9 puntos porcentuales más que en el 2015.

### Operación del sistema eléctrico

Un año más, el objetivo fundamental de la operación del sistema eléctrico ha sido

Cabe destacar la importante contribución de la generación eólica, cuya aportación a la

### CALIDAD DE SERVICIO 2016



98,32

%

ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD

De la red de transporte peninsular

## CALIDAD DEL SERVICIO ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD DE LA RED

|                              | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Red de transporte peninsular | 97,78 | 98,20 | 98,18 | 97,92 | 98,32 |
| Red de transporte balear     | 98,07 | 97,96 | 98,00 | 96,86 | 96,92 |
| Red de transporte canaria    | 98,91 | 98,30 | 98,37 | 96,74 | 98,09 |



**ENLACE  
PENÍNSULA  
BALEARES**



HA  
CUBIERTO EL

**21**

%

DE LA  
DEMANDA DE  
BALEARES  
EN EL 2016

producción anual de energía ha alcanzado un 19%, lo que coloca a esta tecnología en el segundo lugar en cuanto a la participación de los distintos tipos de energía en la cobertura de la demanda, únicamente por detrás de la energía nuclear.

En cuanto al **sistema eléctrico balear**, se ha puesto en servicio el doble enlace a 132 kV entre Mallorca e Ibiza, que ha permitido conectar los dos sistemas eléctricos del archipiélago Balear, Mallorca-Menorca e Ibiza-Formentera, para formar un único sistema eléctrico.

Estas instalaciones, junto con el enlace que une la isla de Mallorca con el sistema eléctrico peninsular, suponen una mejora sustancial

de la calidad y la seguridad del suministro eléctrico para el conjunto de las islas Baleares, evitando desvíos de frecuencia fuera de límites y cortes de suministro causados por pérdidas de generación.

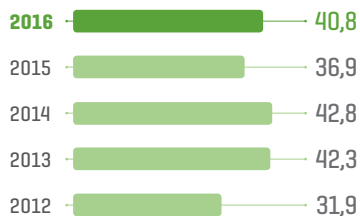
La energía transferida desde la Península ha cubierto el 21% de la demanda de Baleares, llegando a alcanzar picos que superan el 30% del consumo horario. Esto ha supuesto un ahorro del 18% en los costes de cobertura del sistema balear y ha evitado la emisión a la atmósfera del orden de 350.000 toneladas de CO<sub>2</sub> en el territorio de las islas Baleares.

En el **sistema eléctrico canario**, la generación de origen renovable –eólica y fotovoltaica– ha representado el 8% del total de la generación de 2016, llegándose a alcanzar registros del 29% en Gran Canaria y del 35% en la Palma a lo largo de este año, valores especialmente retadores en pequeños sistemas eléctricos aislados.

Asimismo, a lo largo del 2016 se ha incrementado la integración de la energía renovable en el sistema eléctrico de El Hierro, gracias al funcionamiento regular de la central hidroeléctrica de Gorona del Viento. De este modo, el 43% de la generación total anual de este sistema ha procedido

**COBERTURA  
DE LA DEMANDA  
PENINSULAR  
CON RENOVABLES <sup>(1)</sup>**

%



[1] Renovables: hidráulica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, otras renovables y el 50% de los residuos sólidos urbanos. No incluye la generación de bombeo.

**MENORES  
EMISIONES**

En el 2016 han descendido las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la generación eléctrica, debido a la mayor integración de renovables.

de fuentes de energía renovable y durante más de 500 horas en el año se ha abastecido de energía 100% renovable.

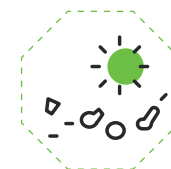
**Almacenamiento energético en Canarias**

Para reducir la vulnerabilidad, ante puntas de demanda o ante determinadas situaciones de falta de generación de los sistemas eléctricamente aislados y de pequeño tamaño, como los del sistema eléctrico canario, es clave introducir **sistemas de almacenamiento de energía**, como las centrales hidroeléctricas reversibles, que sirvan de herramientas de operación para mejorar la garantía del suministro, la seguridad del sistema y la

integración de energías renovables no gestionables.

En este sentido, la construcción de la **central hidroeléctrica reversible** entre los embalses de Soria y Chira, cuyo proceso de tramitación ha comenzado en el 2016, constituye una herramienta esencial para avanzar hacia la sostenibilidad del nuevo modelo energético en Canarias, ya que hará posible un mayor desarrollo y aprovechamiento de las energías renovables en la isla de Gran Canaria.

**ALMACENA-  
MIENTO  
ENERGÉTICO  
EN CANARIAS**



**320**

M€

DE INVERSIÓN

En el proyecto  
Soria-Chira

**Beneficios de la central Soria-Chira para el sistema eléctrico canario**

**Mayor GARANTÍA de suministro**

La central contará con una potencia de turbinación de 200 MW (en torno al 36% de la punta máxima de demanda actual de la isla), por lo que permitirá mejorar la garantía del suministro eléctrico de Gran Canaria.

**Mayor SEGURIDAD del sistema**

La capacidad de regulación que aportará esta central permitirá compensar la variabilidad de la producción eólica prevista en Gran Canaria y mantener estables los valores de la frecuencia, garantizando así la seguridad del sistema.

**Mayor INTEGRACIÓN de energías renovables**

Con esta central, el sistema eléctrico de Gran Canaria dispondrá de una instalación esencial para aprovechar los excedentes de energías renovables e integrar una mayor cantidad de energías autóctonas y libres de CO<sub>2</sub>.

**Mayor INDEPENDENCIA energética**

Esta instalación contribuirá a disminuir los costes del sistema eléctrico canario al reducir las importaciones de combustibles fósiles, más caros y contaminantes, lo que supondrá una mayor eficiencia energética y una reducción de emisiones contaminantes.

**PROYECTO  
SORIA-CHIRA**

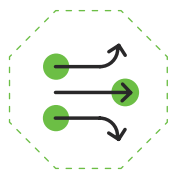
La central hidroeléctrica reversible Soria-Chira contará con una potencia de 200 MW en turbinación y 220 MW en bombeo.



## EFICIENCIA ENERGÉTICA



**SUBASTAS DE  
INTERRUMPI-  
BILIDAD**  
[Resultado 2016]



ADJUDICACIÓN  
DE  
**2.975**  
MW  
DE RECURSO  
INTERRUMPIBLE  
PARA EL  
SISTEMA  
ELÉCTRICO  
EN EL 2017

**EN EL SECTOR  
RESIDENCIAL**

Red Eléctrica impulsa la implicación del consumidor como actor clave en el nuevo modelo energético.

Red Eléctrica trabaja de forma activa en el impulso, desarrollo y divulgación de iniciativas de gestión de la demanda que buscan contribuir al mantenimiento de la garantía y seguridad de suministro, promoviendo la integración de las energías renovables, reduciendo las emisiones de gases contaminantes y fomentando un uso sostenible de la energía en aras de alcanzar una mayor eficiencia para el conjunto del sistema eléctrico.

Entre estas iniciativas destacan, por una parte, aquellas destinadas a lograr un perfil del consumo más equilibrado, y por otra, las que tienen por objeto dotar a la operación del sistema de una mayor flexibilidad.

### Principales actuaciones

#### Ciudadano activo

Red Eléctrica promueve iniciativas para impulsar la implicación del consumidor como actor clave

en el nuevo modelo energético, poniendo a su disposición información acerca de la situación del sistema o difundiendo recomendaciones sobre las mejores prácticas para un consumo eficiente.

Por otra parte, consciente de la nueva realidad que ya empieza a materializarse en el nuevo modelo energético como es el autoconsumo, Red Eléctrica ha llevado a cabo durante el 2016 estudios de análisis y prospectiva para adecuar la operación del sistema y anticiparse a su impacto.

#### Servicio de interrumpibilidad

Este servicio es una herramienta de gestión de la demanda prestada por los grandes consumidores para dar una respuesta rápida y eficiente a las necesidades del sistema eléctrico ante situaciones de desequilibrio entre generación y demanda. En este sentido, los consumidores industriales que prestan el servicio reducen

## En el sector industrial, se ha gestionado un año más la asignación del recurso del servicio de interrumpibilidad mediante mecanismos competitivos.

su consumo a petición del operador del sistema hasta ciertos valores predeterminados.

En el 2016, Red Eléctrica ha gestionado el mecanismo competitivo de asignación de este recurso a través de un procedimiento de subastas realizadas entre el 14 y el 17 de noviembre, que han dado como resultado la adjudicación de 2.975 MW de recurso interrumpible para el sistema durante el próximo año.

#### Servicio de perfilado

Con el objetivo de disponer de un mayor conocimiento del consumo horario de los hogares y una parte importante de pequeños comercios y servicios, Red Eléctrica lidera, desde el año 2013, el proyecto PERFILA, que cuenta con la participación

de las empresas de distribución más importantes. Este proyecto se basa en el análisis de la información horaria proveniente de un panel de consumidores que ya disponen de contadores inteligentes. La información recogida ya se está aplicando en las propuestas de perfiles de consumo para los años 2015, 2016 y 2017.



### Proyecto Almacena

El proyecto Almacena consiste en la instalación en campo, concretamente en la subestación de Carmona (Sevilla), de un sistema de almacenamiento electroquímico de energía, con una potencia de 1 MW y una capacidad de al menos 3 MWh. Durante el 2016, se ha seguido analizando el comportamiento de este innovador sistema y se ha realizado un análisis comparativo con otros sistemas de almacenamiento electroquímicos en el marco de un proyecto con EPRI (Electric Power Research Institute de Estados Unidos), con el fin de enriquecer la experiencia adquirida, tanto en su integración en el sistema eléctrico como en su operación y mantenimiento.

#### PROYECTO PERFILA

Red Eléctrica lidera el proyecto PERFILA que busca introducir mejoras en el servicio de perfilado a través de un panel de aproximadamente 20.000 consumidores.

# INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

En el 2016 Red Eléctrica ha aprobado una nueva **estrategia de innovación** con el propósito de potenciar la innovación como palanca de crecimiento, cambio cultural y mejora de la sostenibilidad del Grupo. Con esta iniciativa se pretende extender la innovación a todos los ámbitos de la actividad empresarial, enfocándola principalmente a **cuatro vectores**: digitalización, personas, sostenibilidad y tecnología.

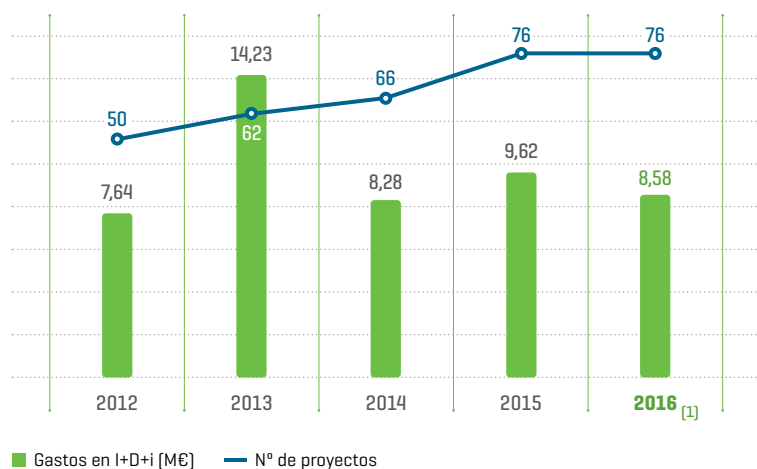
En esta nueva estrategia se ha instaurado la figura del **coordinador de vector**, que canaliza ideas y propuestas innovadoras, participa en su

evaluación y supervisa la ejecución de los planes y programas de su vector, trasladando al Comité de Innovación la información de avance de las distintas acciones.

## Premio EPRI

EPRI (*Electric Power Research Institute*), organismo dedicado a la investigación en el ámbito del sector eléctrico, ha concedido a Red Eléctrica uno de sus premios 2016 PDU 'Transfer Technology Award' por su colaboración en los análisis de integración e impacto del almacenamiento de energía en sistemas eléctricos y, en concreto, por el desarrollo de un modelo para maximizar la integración de energía renovable en los sistemas insulares.

## GASTOS EN I+D+i



[1] Incluye los proyectos y acciones de los cuatro vectores definidos en la estrategia de innovación.

### NUEVA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN 2016



### ENFOCADA A CUATRO VECTORES

Digitalización,  
personas,  
sostenibilidad,  
tecnología

### INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La estrategia de innovación nace con el propósito de potenciar la innovación como palanca de crecimiento y mejora de la sostenibilidad de la compañía.

## Principales proyectos de I+D+i en el 2016

### Proyectos de ámbito nacional

- **Monitorización de cables subterráneos** mediante DTS (*Distributed Temperature Sensors*). **Finalizado en el 2016.**
- **Inspección de líneas eléctricas** mediante la restitución con métodos fotogramétricos de imágenes obtenidas desde un avión. **Finalizado en el 2016.**
- **Sistema de monitorización y control** basado en medidas fasoriales instalado en las islas de Lanzarote y Fuerteventura. **Finalizado en el 2016.**
- **Estudio de sobretensiones** debidas a ferresonancia en las redes de alta tensión. **Finalizado en el 2016.**
- **Uso de drones** para captación de información geográfica y para inspección de líneas eléctricas. **Finalizado en el 2016.**
- **Desarrollo y validación de la técnica de recuperación de praderas submarinas** de posidonia oceánica, mediante semillas germinadas en laboratorio y haces procedentes de fragmentación natural. **Finalizado en el 2016.**
- **Validación del uso de ésteres naturales como fluido refrigerante** en transformadores de potencia normalizados. **Finalizado en el 2016.**
- **Metodología para la gestión** de forma óptima de todo el ciclo de tratamiento de la vegetación de las calles de seguridad de las líneas. **En curso.**
- **Diseño de un prototipo** para mejorar la estabilidad de la frecuencia y la tensión en pequeños sistemas aislados (proyecto AMCOS-Stability FACTS). **En curso.**

### Proyectos de ámbito internacional

#### BEST PATHS

Análisis para superar las diversas barreras técnicas que la red eléctrica paneuropea actual podría encontrar para integrar de manera segura, eficiente y fiable, cantidades masivas de energía de origen renovable como la solar o la eólica marina. **En curso.**

#### MIGRATE

Mejora de la comprensión del comportamiento del sistema eléctrico con elevada penetración de dispositivos basados en electrónica de potencia (generadores, cargas, enlaces HVDC, FACTS...). **En curso.**

### I+D+i PROYECTOS 2016



# 76

PROYECTOS  
ORIENTADOS  
A LOGRAR  
UNA MAYOR  
EFICIENCIA  
DEL SISTEMA  
ELÉCTRICO



En la sección 'Red21' de la web corporativa.



06

# CREACIÓN DE VALOR

CONECTADOS CON UN  
CRECIMIENTO SÓLIDO Y UNA CLARA  
ORIENTACIÓN HACIA LA EFICIENCIA  
Y LA FORTALEZA FINANCIERA



## EJES PARA LA CREACIÓN DE VALOR

Solidez, solvencia  
y fortaleza financiera

### RESULTADOS ECONÓMICOS



**636,9**  
M€  
BENEFICIO NETO

Un 5,1% superior al 2015



### SÓLIDOS RESULTADOS

Crecimiento estable  
y clara orientación hacia  
la generación de valor  
de forma permanente.

**1.486,0 M€ de EBITDA,**  
un 1,9% superior al 2015



### RENTABILIDAD PARA EL ACCIONISTA

Maximización del valor  
para los accionistas  
e inversores, ofreciendo  
una atractiva rentabilidad  
por dividendo, y contribuyendo  
a la revalorización de la  
acción mediante una gestión  
eficiente del negocio.

**0,8587 €/acción de dividendo,**  
un 7% superior al 2015



### ESTRATEGIA FINANCIERA

Política financiera  
adaptada al nuevo  
modelo retributivo,  
manteniendo una deuda  
financiera contratada  
a largo plazo  
y referenciada de forma  
mayoritaria a tipos fijos.

**4.949,5 M€**  
de deuda financiera neta,  
un 0,9% superior al 2015



## EVOLUCIÓN DE RESULTADOS

En el ejercicio 2016 el importe neto de la **cifra de negocio** ha ascendido a 1.932,3 millones de euros, frente a los 1.938,9 millones de euros del ejercicio 2015. Esta cifra recoge la retribución de la actividad de transporte en España, así como los ingresos por la prestación de servicios de telecomunicaciones, por importe de 86,0 millones de euros, los ingresos regulados de la operación del sistema, por 56,0 millones de euros, y los ingresos derivados de la actividad de transporte en el exterior, que han supuesto 19,8 millones de euros.

El **resultado del ejercicio** ha alcanzado los 636,9 millones de euros, un 5,1% por encima del obtenido en el 2015.

Las **inversiones** llevadas a cabo por el Grupo han alcanzado los 643,1 millones de euros, de los que 398,5 millones de euros se destinaron a la red de transporte nacional y 199,8 millones de euros corresponden al 50% del capital de la compañía chilena TEN.

EBITDA 2016



1.486,0

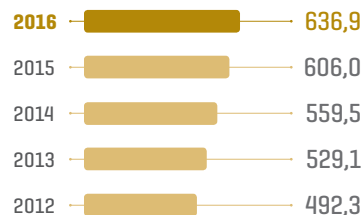
M€

+1,9%

Respecto al 2015

Por su parte, el **resultado bruto de explotación (EBITDA)** ha ascendido a 1.486,0 millones de euros, un 1,9% superior al registrado en el 2015.

### BENEFICIO NETO



### PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS

|  | 2015    | 2016    | Δ%   |
|--|---------|---------|------|
| Cifra de negocio                                 | 1.938,9 | 1.932,3 | -0,3 |
| Resultado bruto de explotación (EBITDA)          | 1.458,4 | 1.486,0 | 1,9  |
| Resultado neto de explotación (EBIT)             | 989,0   | 1.003,3 | 1,4  |
| Resultado antes impuestos                        | 829,7   | 850,8   | 2,5  |
| Resultado del ejercicio                          | 606,0   | 636,9   | 5,1  |
| Activo no corriente                              | 9.156,5 | 9.256,8 | 1,1  |
| Patrimonio neto                                  | 2.760,6 | 2.920,5 | 5,8  |
| Deuda financiera neta                            | 4.905,9 | 4.949,5 | 0,9  |
| Flujo de efectivo operativo después de impuestos | 1.134,9 | 1.146,9 | 1,1  |
| Inversiones totales                              | 447,8   | 643,1   | 43,6 |



En el Informe de Cuentas Anuales Consolidadas.



## ESTRATEGIA FINANCIERA



La **estrategia financiera** que ha seguido tradicionalmente Red Eléctrica ha ido encaminada a reproducir la naturaleza del negocio que desarrolla, adaptándose a la regulación vigente en cada momento.

El transporte y la operación del sistema eléctrico son actividades muy intensivas en capital en las que las inversiones realizadas tienen un elevado periodo de maduración.

Adicionalmente, la retribución de estos activos se realiza por

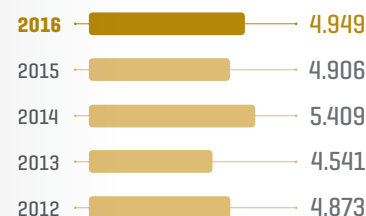
### Calificación crediticia

Red Eléctrica tiene otorgada por *Standard & Poor's* una calificación crediticia a largo plazo 'A-' con una perspectiva estable y a corto plazo 'A-2'. Por su parte, *Fitch* otorga un rating a largo plazo a Red Eléctrica de 'A', con una perspectiva estable, y de 'F1' en el corto plazo.

Ambas agencias de *rating* señalan como puntos fuertes de la empresa la predictibilidad y recurrencia de sus ingresos, así como la fortaleza de su balance.

periodos de 40 años a tasas vinculadas a la deuda pública española a largo plazo. Por tanto, nuestra deuda financiera está principalmente contratada a largo plazo y referenciada de forma mayoritaria a tipos fijos.

### DEUDA FINANCIERA NETA



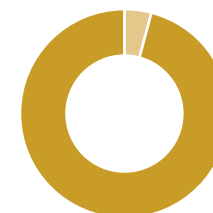
### DEUDA FINANCIERA

TIPO FIJO VS. VARIABLE



■ Tipo fijo 84%  
■ Tipo variable 16%

CORTO PLAZO VS. LARGO PLAZO



■ Deuda a corto plazo 4%  
■ Deuda a largo plazo 96%

## RENTABILIDAD PARA EL ACCIONISTA



### Evolución bursátil

Una vez más, Estados Unidos ha liderado los *rankings* en cuanto a evolución bursátil, alcanzando avances en algunos casos de doble dígito. Entre los principales indicadores americanos, el *Dow Jones* ha sido el que mejor se ha comportado cerrando con un incremento del 13%, seguido del S&P 500 que ha subido un 10% y del *Nasdaq* que avanzó más de un 7,5%.

Por su parte, la evolución bursátil en Europa ha sido más moderada, aunque destaca el avance de un 14% del FTSE 100 en Londres. El resto de plazas europeas cerraron con signo positivo, París (+5%), Frankfurt (+7%), exceptuando la bolsa italiana, que cerró con pérdidas (-10%) y el selectivo español que cayó un 2%.

### La acción de Red Eléctrica

El año 2016 ha sido un ejercicio desafiante para las *utilities*.

Durante el año la cotización de Red Eléctrica ha cedido un 7%, a pesar de la favorable acogida del Plan estratégico 2014-2019, que se caracteriza por la fijación de unos retos objetivos y una competitiva rentabilidad por dividendo para los accionistas.

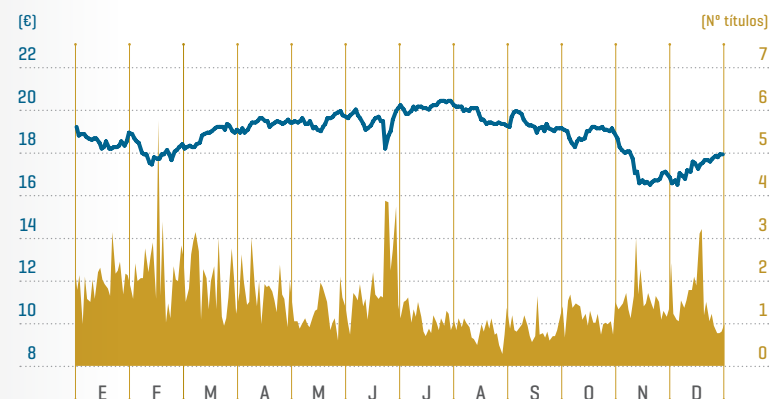
Como hito destacable del ejercicio hay que reseñar que el pasado 11 de julio comenzaron a cotizar las nuevas acciones de la compañía tras el desdoblamiento (*split*) aprobado por la Junta General de Accionistas y llevado a cabo en una proporción 4x1, pasando su valor nominal de 2 € a 0,5 € por acción y manteniendo intacto el capital social.

Durante el 2016 se negociaron 714,4 millones de títulos, lo que representa 1,32 veces el capital social de la compañía. La contratación en efectivo fue de 13.432 millones de euros, reduciéndose un 28% respecto al año anterior en el que alcanzó los 18.537 millones de euros.

### Distribución de dividendos

Red Eléctrica mantiene el compromiso de maximizar el valor para sus accionistas, ofreciendo, por un lado, una atractiva rentabilidad por dividendo y, por otro, contribuyendo a la revalorización de la acción mediante una gestión eficiente del negocio.

### EVOLUCIÓN DE LA COTIZACIÓN Y VOLUMEN DIARIO (1)



■ Número de títulos (en millones) — Cotización (en euros)

[1] Valores homogéneos para todo el año 2016 tras el desdoblamiento de los títulos efectuado el 11 de julio del 2016.

En el 2016 la retribución directa al accionista en forma de dividendos ha crecido un 7% con respecto al ejercicio anterior. El dividendo bruto propuesto a la Junta General de Accionistas con cargo al ejercicio 2016 ha sido de 0,8587 euros por acción.

El 5 de enero del 2017 se repartió un dividendo bruto a cuenta de 0,2382 euros por acción, quedando pendientes de distribución 0,6205 euros por acción, como parte de un dividendo bruto complementario.

### PRINCIPALES INDICADORES BURSÁTILES

|   | 2016    |
|---|---------|
| Cotización (en €)                                     |         |
| Máxima  | 20,685  |
| Mínima  | 16,255  |
| Cierre  | 17,925  |
| Capitalización bursátil a cierre de ejercicio (en M€) | 9.698,9 |
| Beneficio por acción (BPA) (en €)                     | 1,18    |
| Cotización / BPA (PER) (nº de veces)                  | 15,23   |
| Dividendo por acción (en €)                           | 0,8587  |

DIVIDENDO  
BRUTO  
2016



0,8587

€

POR ACCIÓN

+7%

Respecto  
al 2015

RETRIBUCIÓN  
AL ACCIONISTA

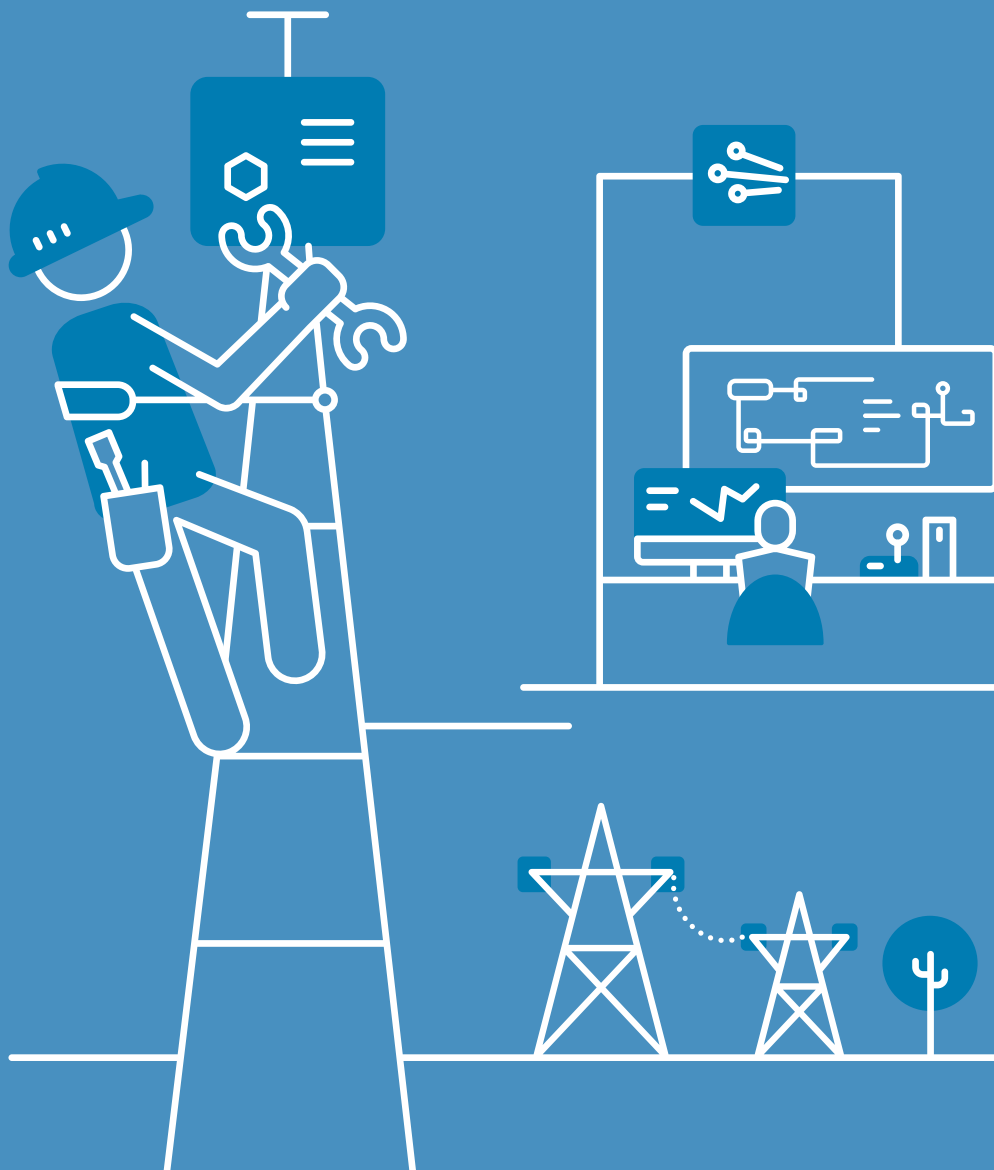
El dividendo por acción ha crecido un 7% con respecto al ejercicio anterior.

### DESDOBLAMIENTO DE ACCIONES

En una proporción de cuatro acciones nuevas por cada una antigua, pasando su valor nominal de 2 a 0,5 € por acción.

# 07 EMPLEADOS

CONECTADOS CON  
LA IGUALDAD, EL TALENTO,  
LA SEGURIDAD Y EL EMPLEO  
DE CALIDAD



## EJES DE NUESTRO COMPROMISO CON LOS EMPLEADOS

Apostamos por un  
equipo cualificado,  
motivado y  
comprometido



### ESTABILIDAD Y CALIDAD EN EL EMPLEO

Nuestro compromiso:  
empleabilidad interna de las  
personas durante su ciclo  
de vida como profesionales  
mediante programas de  
integración, desarrollo  
y movilidad.

**99,8%** de contratos fijos  
**87,5%** de nuevos directivos  
por promoción interna



### EMPRESA SALUDABLE

Nuestro objetivo es  
la mejora continua y progresiva  
de los niveles de seguridad  
y salud entendida como  
bienestar físico, psíquico  
y social.

**Mejora de los índices de  
accidentalidad** de empleados  
y personal de contratistas  
**7.161 horas de formación**  
en seguridad, 22,4% más  
que en el 2015

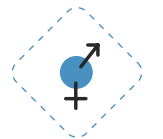


### GESTIÓN DEL TALENTO

El aprendizaje y el desarrollo  
de las personas de Red Eléctrica  
están integrados bajo un  
modelo global de gestión  
del talento.

**Más de 138.000 horas**  
de formación

**El 58% de las horas**  
destinadas a la mejora  
de la empleabilidad



### DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Incremento de mujeres en la  
plantilla y en puestos directivos  
y desarrollo del plan de acción  
asociado al modelo de gestión  
de la discapacidad.

**23,7% mujeres** [23,1% en el 2015]

**21,8% directivas** [20,2%  
en el 2015]

**2,7% de personas con  
discapacidad** [2,5% en el 2015]  
[incluye personas en plantilla  
y convenios LGD]

### RESULTADOS ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD



**7,7**  
SOBRE 10  
EN SATISFACCIÓN  
DE EMPLEADOS

Participación del **62,2%**



## ESTABILIDAD Y CALIDAD EN EL EMPLEO

El Grupo Red Eléctrica contaba a finales del 2016 con una plantilla global de 1.773 personas, un 1% más respecto al año 2015, concentrando la actividad fundamental del Grupo, **Red Eléctrica de España** con el 95% del total, lo que equivale a **1.682** profesionales. En el 2016 la compañía ha continuado reforzando su apuesta por

la ampliación de la base de negocio y el desarrollo internacional. A cierre del ejercicio un 5% de las personas desarrollan su actividad en otras áreas de negocio, de ellos el 4% lo hacen en Perú y Chile.

Nuestro compromiso con la estabilidad en el empleo se refleja en el mantenimiento de un elevado porcentaje de contratación indefinida [99,8%], en el impulso a la promoción interna [el 87,5% de los nombramientos a posiciones directivas se han cubierto mediante promoción interna] y en la baja rotación externa global (un 2,8%), motivada fundamentalmente por salidas de empleados en edad de jubilación, la mayoría del equipo directivo.

### PLANTILLA GRUPO



**1.773**  
EMPLEADOS

+1%  
Respecto al 2015

### EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA REE



### INDICADORES CLAVE DE EMPLEO

|   | 2014  | 2015  | 2016  |
|---|-------|-------|-------|
| Plantilla total                         | 1.682 | 1.697 | 1.682 |
| Mujeres [%]                             | 22,8  | 23,1  | 23,7  |
| Hombres [%]                             | 77,2  | 76,9  | 76,3  |
| Mujeres en puestos directivos [%]       | 19,3  | 20,2  | 21,8  |
| Personas con discapacidad [%]           | 0,7   | 0,8   | 0,8   |
| Creación de empleo neto (nº de puestos) | 10    | 15    | -15   |
| Edad media                              | 43    | 44    | 45    |
| Antigüedad media [años]                 | 14    | 15    | 16    |
| Rotación externa no deseada [%]         | 0,9   | 1,6   | 2,0   |
| Rotación total [%]                      | 1,2   | 2,1   | 2,8   |
| Contratos fijos [%]                     | 99,3  | 99,9  | 99,8  |

Red Eléctrica mantiene un **compromiso con la estabilidad en el empleo** reflejado en un elevado porcentaje de contratación indefinida, el impulso a la promoción interna y la baja rotación externa global.

### PRINCIPIOS DEL PLAN DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS



*Eficiencia*



*Igualdad de oportunidades*



*Conciliación entre la vida laboral y personal*

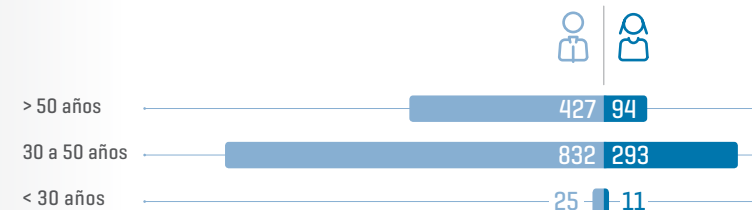


*Respeto a la diversidad*



*Trato justo e individualizado de todos los profesionales*

### DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA POR EDAD Y SEXO 2016



## DIVERSIDAD E IGUALDAD

Red Eléctrica trabaja para **garantizar un entorno libre de discriminación** que fomente la diversidad, haciendo frente a barreras de género, edad y discapacidad.

NUEVOS CONTRATOS 2016



55

%

MUJERES

1,5%

más de mujeres en plantilla con respecto al 2015

El comportamiento ético, el respeto a la diversidad y la igualdad son principios que están integrados en la cultura corporativa de Red Eléctrica y en las políticas internas de la compañía. Para materializar el compromiso con estos principios, se desarrollan diferentes acciones orientadas a garantizar un entorno libre de discriminación que

fomente la diversidad, haciendo frente a barreras de género, edad y discapacidad.

Entre las acciones llevadas a cabo en el 2016, cabe destacar la puesta en marcha de los planes de acción asociados al modelo de gestión de la edad y al modelo de gestión de la discapacidad, ambos aprobados en el pasado ejercicio.



### Principios de actuación en diversidad e igualdad

- **Igualdad** de oportunidades en el empleo.
- **Promoción** de la mujer en puestos de responsabilidad.
- **Protección** contra la violencia de género.
- **Protección** de acoso moral, sexual y por razón de sexo.
- **Convivencia** entre generaciones y adaptación al cambio.
- **Inclusión** de profesionales con discapacidad.
- **Integración** de personas en riesgo de exclusión social.

**DISTINTIVO IGUALDAD**

Red Eléctrica mantiene el distintivo de Igualdad otorgado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.



### Igualdad de género y oportunidades

Para promover la igualdad, Red Eléctrica cuenta desde el año 2009 con un plan específico, elaborado conjuntamente con los representantes de los trabajadores, que recoge el conjunto de acciones orientadas a promover la igualdad en todos los ámbitos (selección, contratación, promoción, formación, retribución, comunicación y sensibilización), así como el seguimiento de los indicadores para medir el progreso de los objetivos definidos.

Durante el 2016, se han registrado nuevos avances en los indicadores de igualdad. Así, el número de mujeres en la plantilla ha finalizado el ejercicio con un porcentaje del 23,7%, frente al 23,1% en el 2015. A ello ha contribuido el hecho de que el 55% de las nuevas incorporaciones del 2016 fueran mujeres. Asimismo, se ha incrementado un año más el porcentaje de mujeres en puestos directivos, alcanzado el 21,8%, un 8% más que en el 2015.

Red Eléctrica ofrece oportunidades reales de desarrollo profesional a hombres y mujeres. En ese sentido, las actuaciones realizadas en pro del desarrollo profesional de las mujeres han posibilitado que el 50% de las mujeres promocionadas a puestos directivos durante el 2016 hayan salido de los programas de Banco de Potencial de la compañía.

PUESTOS DIRECTIVOS 2016



21,8

%

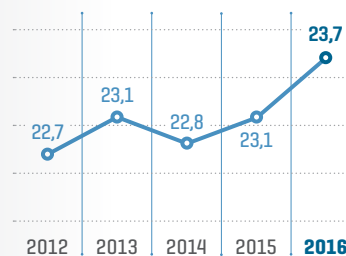
MUJERES

+ 8%

Respecto al 2015

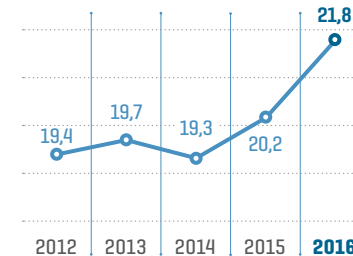
### MUJERES EN PLANTILLA

%



### MUJERES EN PUESTOS DIRECTIVOS

%





## La inclusión y sensibilización son la base del plan de acción asociado al modelo de gestión de la discapacidad.



### Inclusión de personas con discapacidad

En el 2016 se ha iniciado el plan de acción asociado al modelo de gestión de la discapacidad, centrándose en actuaciones que aumenten la sensibilización y el conocimiento de la discapacidad por parte de todos los empleados, facilitando así su inclusión en la organización.

Para desarrollar las distintas actuaciones incluidas en el plan, velar por el cumplimiento de las obligaciones legales y trabajar a favor de la discapacidad,

Red Eléctrica cuenta con la colaboración de la Fundación Adecco, así como con la plena implicación del equipo directivo de la compañía. En el 2016 se han constituido dos grupos de trabajo integrados por directores y jefes de departamento entre cuyas funciones están: velar por la implementación del modelo, potenciar la incorporación de personas con discapacidad y sobre todo promover el compromiso y la sensibilización en la aplicación del modelo a nivel global.

En el 2016 se ha alcanzado el 2,7% de empleo equivalente de personas con discapacidad, lo que supone un incremento del 6,4% respecto al año anterior. De ese porcentaje, el 0,8% pertenece a empleo directo y el resto a convenios LGD [Ley General de Derechos de Personas con Discapacidad].

### INCLUSIÓN DE LA DISCAPACIDAD

Durante el 2016 se ha alcanzado el 2,7% de empleo equivalente de personas con discapacidad, lo que supone un incremento del 6,4% respecto al año anterior.

## GESTIÓN DEL TALENTO

Red Eléctrica ha apostado por el desarrollo de un modelo global de gestión del talento alineado con la estrategia de la compañía. Este modelo incluye el proceso de empleo (reclutamiento, selección y movilidad interna), de formación (capacidad técnica y de habilidades), de desarrollo (programas para el crecimiento profesional), y el proceso de evaluación del desempeño, además de la gestión del conocimiento y el liderazgo.

### Gestión del conocimiento y modelo de liderazgo

La transmisión del conocimiento clave de la compañía y la implicación del líder son palancas que promueven el aprendizaje y facilitan el compromiso necesario que asegura la empleabilidad de las personas. Bajo el modelo de liderazgo, durante el 2016 se han seguido impulsando los programas Banco de Potencial y LideraT que persiguen el desarrollo de las competencias que definen un estilo de liderazgo flexible, ágil y orientado a la creación de entornos colaborativos y participativos.

Dentro del programa LideraT se han puesto en marcha acciones orientadas a la integración y transición de las personas que han pasado a ocupar nuevas

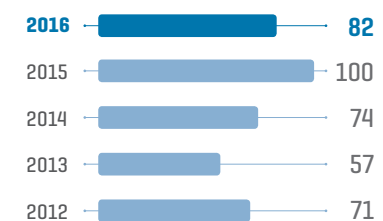
o diferentes posiciones directivas en Red Eléctrica, lo que ha permitido facilitar los cambios en la estructura organizativa.

Cabe destacar que en el 2016, el 87,5% de los nombramientos de Red Eléctrica a posiciones directivas se cubrieron mediante promoción interna. También merece señalar que el 77% de los nuevos jefes de departamentos procedían de los programas de Banco de Potencial de la compañía.

### Formación y desarrollo

Un elemento clave dentro del modelo de gestión del talento es la estrategia de aprendizaje que actúa como referencia en la construcción de los programas de formación y desarrollo. Esta estrategia se articula en torno a unos principios, una metodología, un itinerario tipo y un evolucionado

### PROMEDIO DE HORAS DE FORMACIÓN POR EMPLEADO



### BANCO DE POTENCIAL



77 %

DE NUEVOS JEFES DE DEPARTAMENTO

Personas incluidas en programas de Banco de Potencial

### PROMOCIÓN INTERNA

En el 2016 el 87,5% de los nombramientos a posiciones directivas se cubrieron mediante promoción interna.



**FORMACIÓN DE EMPLEADOS**



**82**  
HORAS  
—  
**3.431**  
€

Por empleado

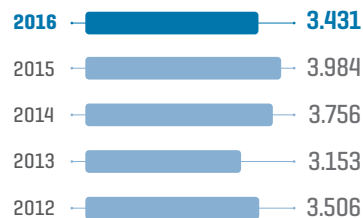
sistema de evaluación de la formación que contempla el retorno de la inversión.

Los distintos programas de formación y desarrollo se agrupan en cuatro líneas: formación técnica, desarrollo de competencias, formación corporativa y formación dirigida a colectivos específicos. En el 2016, se impartieron 138.507 horas de formación a empleados de todos los niveles profesionales, lo que por empleado suponen 82 horas y una inversión de 3.431 euros.

El programa de formación y desarrollo consta de cuatro ejes que van desde la **formación técnica corporativa**, pasando por el **desarrollo de competencias** y la **formación dirigida a colectivos específicos**.



**INVERSIÓN EN FORMACIÓN POR EMPLEADO**



**Cooperación con el sector educativo**

En el 2016 han participado en el programa de formación práctica de jóvenes titulados 124 personas, de las cuales 16 han formado parte de un programa especial teórico-práctico sobre el puesto de Operador de Centro de Control Eléctrico. Este programa, realizado en colaboración con centros universitarios, constituye una fuente valiosa de reclutamiento que garantiza que las nuevas incorporaciones posean el conocimiento técnico específico del negocio de Red Eléctrica.

**DIÁLOGO Y TRANSPARENCIA**

**Red Eléctrica** enfoca y desarrolla la comunicación interna como un elemento estratégico para compartir la misión y los objetivos, implicar a los empleados en los distintos proyectos y mejorar el clima laboral, aumentando su orgullo de pertenencia.

Durante el 2016, se ha trabajado en el diseño de un modelo que sustente el valor que la comunicación interna debe aportar al Grupo Red Eléctrica y desarrollar el marco de criterios para las acciones de comunicación interna en las empresas del Grupo.

**Herramientas y vías de diálogo**

En la **búsqueda** de un diálogo permanente en la organización, una de las novedades de este año han sido los desayunos con el consejero delegado, sesiones informales que han permitido al primer ejecutivo fomentar un mayor contacto con los empleados, conocer de primera mano los temas de interés, así

como intercambiar información sobre la actividad de la compañía.

Además, durante este año se ha realizado el seguimiento de los planes de acción derivados de la encuesta de clima 2015 para trabajar los aspectos de mejora y consolidar los puntos fuertes identificados. Asimismo, se ha lanzado una encuesta de evaluación de la comunicación interna (en la que ha participado el 51,9% de los empleados) con el fin de conocer la opinión de los empleados sobre la gestión, iniciativas y canales, y encontrar áreas de mejora que permitan responder a las necesidades de comunicación del conjunto de la plantilla.

**Diálogo social**

En cuanto al **diálogo social**, se ha continuado trabajando en la implantación del X Convenio Colectivo, buscando la plena consecución de los principios que lo inspiraron: la eficiencia, la productividad, la flexibilidad y la sostenibilidad.

**Campus Red Eléctrica**

En el 2016 se ha trabajado en el proyecto de la nueva universidad corporativa 'Campus Red Eléctrica', cuyo lanzamiento está previsto en los primeros meses del 2017. El objetivo es que sea la plataforma de despliegue de la estrategia, valores y cultura del Grupo Red Eléctrica.

Un lugar de encuentro, colaboración e innovación que facilite la consecución de los objetivos de negocio mediante el aprendizaje y la gestión del conocimiento.

**CANAL DE COMUNICACIÓN**



**miRED**  
NUEVA  
INTRANET

Consolida su implantación en el 2016

# EMPRESA SALUDABLE



El modelo de empresa saludable de Red Eléctrica gira en torno a cuatro grandes principios: ambiente físico de trabajo, entorno psicosocial del trabajo, recursos de salud y participación en la comunidad.

Durante el 2016 se ha realizado la tercera evaluación de los riesgos psicosociales. El estudio se ha realizado mediante un cuestionario anónimo en el que han participado el 76% de los empleados y de un análisis cualitativo a través de 12 talleres de gestión del estrés. Asimismo, se ha llevado a cabo la encuesta de seguridad y salud en la que ha participado el 62,2% de los

**El compromiso** de Red Eléctrica con la salud, la seguridad y el bienestar, incluyendo el equilibrio entre la vida personal y laboral, es una prioridad y uno de los pilares básicos de las propuestas de valor a los empleados.

## SEGURIDAD Y SALUD

Durante el 2016 se han mejorado los índices de accidentabilidad de empleados y personal de empresas contratadas.

## MODELO DE EMPRESA SALUDABLE PRINCIPIOS



### Ambiente físico del trabajo

Facilitar los medios necesarios para realizar las funciones propias de los puestos de trabajo en las mejores condiciones de seguridad.



### Recursos de salud

Proporcionar a la plantilla herramientas para mejorar el estado de salud física y mental, contribuyendo a su bienestar y calidad de vida.



### Entorno psicosocial del trabajo

Implantar herramientas y recursos de gestión y organización del trabajo que favorezcan el bienestar físico y psicosocial de los trabajadores.



### Participación en la comunidad

Acciones desarrolladas desde la empresa que impacten en la mejora del estado de salud y bienestar de las familias de sus trabajadores y de las comunidades en las que está implantada.

empleados. El nivel de satisfacción ha sido de 7,7 sobre 10.

Por otra parte, Red Eléctrica realiza anualmente diversas campañas de prevención y promoción de la salud, mediante acciones encaminadas a promover la actividad física y el deporte, y la puesta en marcha de campañas de nutrición saludable.

En materia de prevención de riesgos laborales, en el 2016 se ha registrado una mejora de los principales indicadores de accidentabilidad tanto de los empleados como del personal de las empresas contratadas. Respecto al 2015, los índices de frecuencia y de gravedad se redujeron respectivamente un 46,2% y un 25% en empleados de la compañía, y un 20% y 90% en el personal de las empresas contratadas. Red Eléctrica considera esencial la formación

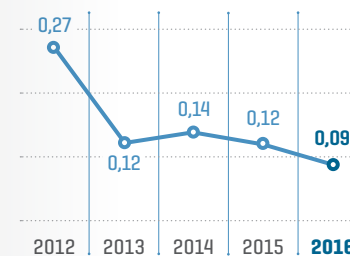
en esta materia por lo que en el 2016 se impartieron 7.161 horas de formación en seguridad y salud (un 22,4% más que en el 2015) con 1.238 asistentes.

## Conciliación de la vida laboral y personal

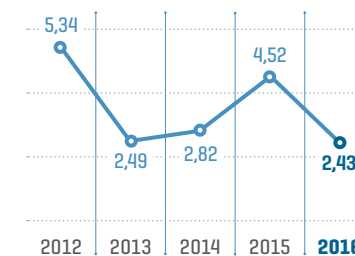
Red Eléctrica dispone de un Plan integral de conciliación que identifica los objetivos y necesidades a cubrir para el horizonte 2014-2017, y está enfocado al desarrollo de actuaciones que permiten acercarse a la excelencia en la gestión de la conciliación.

Las más de 60 medidas, acciones e iniciativas de conciliación que Red Eléctrica tiene implantadas, y que aplican por igual al conjunto de la plantilla con independencia del tipo de contrato, son una de las líneas fundamentales que integran el modelo de gestión.

## ÍNDICE DE GRAVEDAD DE ACCIDENTES (En empleados)



## ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES (En empleados)



## PROMOCIÓN DE LA SALUD



## ACCIONES PARA PROMOVER EL DEPORTE

Y campañas de nutrición saludable

## DISTINCIÓN

Red Eléctrica ha sido distinguida por ser una de las empresas con mayor antigüedad con el certificado Empresa Familiarmente Responsable (EFR).





08

# SOCIEDAD

CONECTADOS CON  
LA CREACIÓN DE  
VALOR COMPARTIDO



## EJES DE RELACIÓN CON LA SOCIEDAD

Diálogo, colaboración  
y creación de valor  
compartido



### RELACIONES CON EL ENTORNO

Desarrollo de relaciones  
de confianza y diálogo  
permanente para facilitar  
la implantación de los  
proyectos en el territorio.

**68% de acuerdos**  
amistosos con los  
propietarios de los terrenos



### COMPROMISO SOCIAL

Desarrollo de proyectos  
e iniciativas de carácter  
social, cultural, ambiental,  
educativo y de  
voluntariado corporativo.

**Más de 250 actuaciones**  
sociales orientadas  
al desarrollo de las  
comunidades

### COLABORACIÓN CON ADMINISTRACIONES LOCALES



**35**  
CONVENIOS  
DE COLABORACIÓN

Con comunidades  
autónomas  
y ayuntamientos



### INVERSIÓN EN LA COMUNIDAD

Contribución social  
orientada a mejorar  
el bienestar y el progreso  
de las comunidades  
en las que la compañía  
está presente.

**6,4 M€ de contribución**  
a la sociedad



### TRANSPARENCIA TRIBUTARIA

Transparencia de  
la información fiscal  
y contribución tributaria  
mediante el pago de impuestos  
en los distintos países  
en los que opera el Grupo  
Red Eléctrica.

**681 M€ de Contribución**  
Tributaria Total

## NUESTRO COMPROMISO CON LA SOCIEDAD

Nuestro **compromiso con el entorno social y ambiental se orienta hacia la creación de valor compartido con la sociedad.**



### Visión global en la creación de valor compartido

Red Eléctrica orienta su compromiso con el entorno socio-ambiental hacia la creación de valor compartido con la sociedad, impulsando actuaciones e inversiones alineadas con sus objetivos empresariales que, a la par que generan valor para la compañía, reviertan positivamente sobre la sociedad y sobre el territorio y sus habitantes. A su vez, ello supone una contribución de

la compañía a la consecución de diversos retos como los relativos a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas o los planteados en la estrategia energética europea.

La creación de valor compartido en Red Eléctrica se produce tanto en la forma de operar el sistema eléctrico [garantizando un suministro eléctrico eficiente, seguro y sostenible a los ciudadanos y empresas], como en la de desarrollar y mantener las infraestructuras de la red de transporte. Esta actividad genera un escenario de oportunidades para la creación de valor compartido a lo largo de todo el ciclo de vida de las infraestructuras eléctricas.

Para lograr estos objetivos la compañía lleva a cabo una gestión neutral y sostenible de la red de transporte de electricidad y de los accesos a ella de los distintos agentes que intervienen en el sistema eléctrico, algo que en sí mismo es un proceso de creación de valor compartido con la sociedad.

La compañía, además de buscar los trazados que generen el menor impacto ambiental posible en el desarrollo de las infraestructuras, promueve la participación de la sociedad en el proceso, mediante el diálogo y la colaboración

permanente. De esta forma, se resuelven de modo consensuado las necesidades del entorno al tiempo que las instalaciones dan respuesta a las necesidades del sistema eléctrico.

Finalmente, Red Eléctrica acompaña sus proyectos en el territorio con programas de colaboración que plasman su compromiso social y persiguen el objetivo de contribuir al desarrollo de las comunidades en las que está presente.

### Relaciones con el entorno

La compañía promueve y mantiene una relación constante con las comunidades locales en las que desarrolla su actividad, no solamente durante los procesos de construcción de las nuevas infraestructuras, sino también durante toda la vida útil de las instalaciones. Para ello, dispone

de una estructura organizativa distribuida por todo el territorio nacional que facilita una comunicación y colaboración institucional con administraciones e instituciones públicas y privadas.

Esta estrategia abierta y participativa tiene como objetivo establecer relaciones de confianza y colaboración mutua que permitan integrar en el entorno los proyectos de instalaciones eléctricas con el máximo consenso social e institucional posible.

En este sentido, en el 2016 cabe destacar la firma de 35 convenios de colaboración con comunidades autónomas y ayuntamientos para el desarrollo de proyectos de desarrollo socioeconómico, medioambientales, educativos y culturales, principalmente.

En el caso de los municipios, la compañía ha logrado, gracias

INVERSIÓN  
EN LA  
COMUNIDAD



6,4  
M€

Destinados  
al desarrollo  
y promoción  
de iniciativas  
sociales

### Plan de responsabilidad social asociado a la línea Mezquita-Morella

En el 2015 Red Eléctrica diseñó un Plan de responsabilidad social dirigido a los 22 municipios de las localidades de Teruel y Castellón, por donde pasan las líneas eléctricas Mezquita-Morella y Mudéjar-Morella.

Este programa, al que en el 2016 se han unido las dos localidades que restaban por adherirse, ha supuesto una inversión en el territorio de

319.680 euros para el desarrollo de iniciativas de carácter social, cultural y ambiental. Además, con el objetivo de poner en valor la riqueza artística, cultural y ambiental de la zona, Red Eléctrica ha editado el libro 'Cuadernos de viaje. Por tierras de Teruel y Castellón'.

#### COMPROMISO SOCIAL

Red Eléctrica acompaña sus proyectos en el territorio con programas de colaboración que plasman su compromiso social.

a este diálogo permanente y a la colaboración en proyectos de desarrollo local, firmar convenios de colaboración con un alto número de los municipios afectados por las instalaciones puestas en servicio en el 2016. Asimismo, cabe destacar el 68% de acuerdos amistosos alcanzados con los propietarios de los terrenos afectados por proyectos cuya gestión de permisos ha finalizado en el año 2016.

de responsabilidad corporativa, que se lleva a cabo a través de actuaciones definidas en colaboración con las diferentes instituciones y entidades públicas y privadas para dar respuesta a las demandas de colaboración planteadas por los grupos de interés.

En el 2016 la compañía ha contribuido con 6,4 millones de euros (un 1,09% de su beneficio neto) al desarrollo o promoción de iniciativas sociales, cuantía obtenida aplicando la metodología LBG (London Benchmarking Group).

**INVERSIÓN SOCIAL**

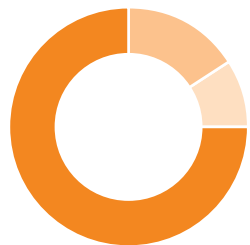
Durante el 2016 se han invertido 6,4 millones de euros en el desarrollo y promoción de iniciativas sociales.

**Inversión en la comunidad**

Red Eléctrica contempla y promueve la acción social como un elemento esencial de su Política

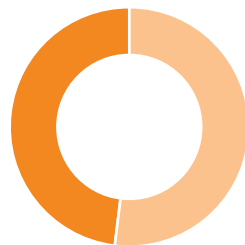
**CONTRIBUCIÓN 2016**

TIPO DE CONTRIBUCIÓN



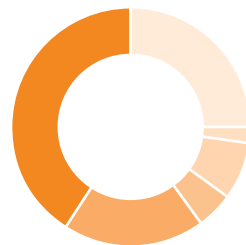
|                   |     |
|-------------------|-----|
| Dinero            | 75% |
| Tiempo            | 16% |
| Costes de gestión | 9%  |

MOTIVACIÓN DE LAS ACCIONES



|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Inversión social                   | 52% |
| Iniciativa alineada con el negocio | 48% |

ÁREA DE ACTUACIÓN



|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Desarrollo socioeconómico | 41% |
| Medio ambiente            | 19% |
| Educación                 | 25% |
| Arte y cultura            | 5%  |
| Bienestar social          | 8%  |
| Otro                      | 2%  |

**El programa social promueve acciones destinadas al desarrollo socioeconómico del territorio, a la conservación del patrimonio natural y a la difusión del conocimiento sobre el sistema eléctrico.**

**Compromiso social**

El programa social de Red Eléctrica incluye principalmente actuaciones destinadas al desarrollo socioeconómico del territorio; a la conservación, protección y valorización del patrimonio natural de los municipios; y a difundir el conocimiento del sistema eléctrico.

En el ámbito del desarrollo socioeconómico del territorio, en el 2016 Red Eléctrica ha

promovido y colaborado en más de 250 actuaciones, entre las que se puede destacar proyectos de construcción o mejora de infraestructuras municipales, colaboración en proyectos de relevancia social con repercusión turística, fomento de la riqueza cultural de los territorios y proyectos de restauración de edificios emblemáticos, entre otros.

En el ámbito de la divulgación del conocimiento, Red Eléctrica como TSO del sistema eléctrico español, ejerce un papel activo para dar a conocer cómo funciona el sistema eléctrico español en su conjunto, ya que somos conscientes de que una sociedad más informada tiene mayor capacidad para desarrollar y mantener un modelo energético sostenible que satisfaga de forma eficaz las necesidades energéticas de los ciudadanos.

**Proyecto 'Jóvenes para Jóvenes'**

Red Eléctrica en colaboración con la Fundación Helsinki ha puesto en marcha el proyecto 'Jóvenes para Jóvenes'. Iniciativa pionera en las islas Canarias mediante la cual alrededor de 30 jóvenes universitarios recibirán formación específica en materia de educación de derechos humanos y de fomento de un futuro modelo energético sostenible para posteriormente acudir a centros escolares y trabajar el respeto y la promoción de estas materias con unos 450 escolares de 2º, 3º y 4º de la ESO.

**PROGRAMA SOCIAL 2016**



**MÁS DE 250**  
ACTUACIONES

**Orientadas al desarrollo socioeconómico del territorio**



APOYO A LA  
FORMACIÓN

MEDIANTE  
VISITAS A  
INSTALACIONES  
PARA  
**1.047**  
ALUMNOS

De cursos de  
máster de más  
de 28 escuelas  
y universidades

## Durante el 2016, se han organizado visitas a los centros de control eléctrico y a diversas infraestructuras de la red de transporte.

Red Eléctrica presta también especial atención a la **educación superior y a la formación en el área de la energía y el medio ambiente**. Durante el 2016 destaca el apoyo a la formación de 1.047 alumnos de cursos de máster o de especialización de más de 28 escuelas y universidades, mediante 49 visitas a instalaciones de la compañía.

Por otra parte, durante el 2016 se han organizado numerosas visitas

a los centros de control eléctrico y a diversas infraestructuras de la red de transporte. En total, 1.813 personas han visitado las instalaciones de la compañía.

En relación con las **acciones ambientales** destaca el proyecto 'El Bosque de Red Eléctrica', una iniciativa que contribuye a la lucha contra el cambio climático mediante la plantación de

### Red en las aulas

Durante el 2016, en colaboración con las administraciones autónomas, se ha diseñado e implantado un plan para difundir el juego educativo digital 'entreREdes' y desarrollar iniciativas alrededor del mismo que faciliten el conocimiento del sistema eléctrico entre el alumnado de educación secundaria.

Cerca de 825 jóvenes han participado en las competiciones organizadas en el marco del Fórum de Jóvenes Talentos de Cataluña, la Feria de la Ciencia de Sevilla y la Semana de la Ciencia en Murcia.

### Exposición 'Una autopista detrás del enchufe'

El objetivo de esta exposición es explicar el proceso del suministro eléctrico, desde la generación al consumo, poniendo en valor las actividades de la compañía como TSO del sistema eléctrico, además de sensibilizar al ciudadano sobre la necesidad de realizar un consumo eléctrico eficiente y responsable.

En noviembre del 2016 la exposición se ha trasladado a Palma de Mallorca tras más de un año de exhibición en el Museo de la Ciencia y la Tecnología de Tarrasa, donde ha recibido 86.400 visitas. Esta muestra, que inició su andadura en el 2010, lleva recorridas siete ciudades españolas alcanzando en total más de 365.000 visitas.



arbolado. Este proyecto, junto a otras actuaciones de carácter ambiental en las que la compañía también trabaja, se expone con mayor detalle en el capítulo de medio ambiente de este informe.

### Voluntariado corporativo

La **promoción** del voluntariado es otro de los ejes de actuación

del Plan de responsabilidad corporativa de la compañía. En este sentido, conscientes de las necesidades de nuestro entorno, cada año se llevan a cabo diversas actuaciones de voluntariado con la participación solidaria de los empleados.

### Principales actuaciones de voluntariado en el 2016

#### Día Solidario de las Empresas (DSE)

En la décima edición del DSE empleados de Madrid compartieron desayunos con personas en riesgo de exclusión social, sin recursos y sin hogar, y voluntarios de Sevilla colaboraron en un comedor social.

#### Carreras solidarias

Recaudación de fondos para distintas causas solidarias mediante la participación en carreras solidarias, como el Challenge Interempresas o la Carrera Popular del Corazón. En el caso del Challenge Interempresas de Acción Contra el Hambre, empleados de Red Eléctrica

corrieron en Madrid, Barcelona y Bilbao para combatir la desnutrición infantil.

#### Campaña 'Una sonrisa por Navidad'

Con esta iniciativa se pretende hacer llegar un regalo por Navidad a miles de niños en situación de vulnerabilidad. La generosa respuesta de los empleados contribuyó a batir una cifra récord con la que se arrancaron muchas sonrisas por toda la geografía española a través de la colaboración de entidades sociales.

### MUESTRA RESPONSABLE



EXPOSICIÓN  
'UNA  
AUTOPISTA  
DETRÁS  
DEL ENCHUFE'  
**365.000**  
VISITAS

Acumuladas en  
siete ciudades

# TRANSPARENCIA TRIBUTARIA

La **Estrategia fiscal** del Grupo Red Eléctrica, aprobada por el Consejo de Administración, está basada en tres valores fundamentales: la transparencia, el buen gobierno y la responsabilidad.



Siguiendo la práctica iniciada en el ejercicio 2014, y con la finalidad de ofrecer con carácter voluntario una mayor transparencia de la información fiscal para los diferentes grupos de interés, la compañía publica su Contribución Tributaria Total, poniendo de relieve la relevante función económica y social que se deriva de la aportación tributaria del Grupo.

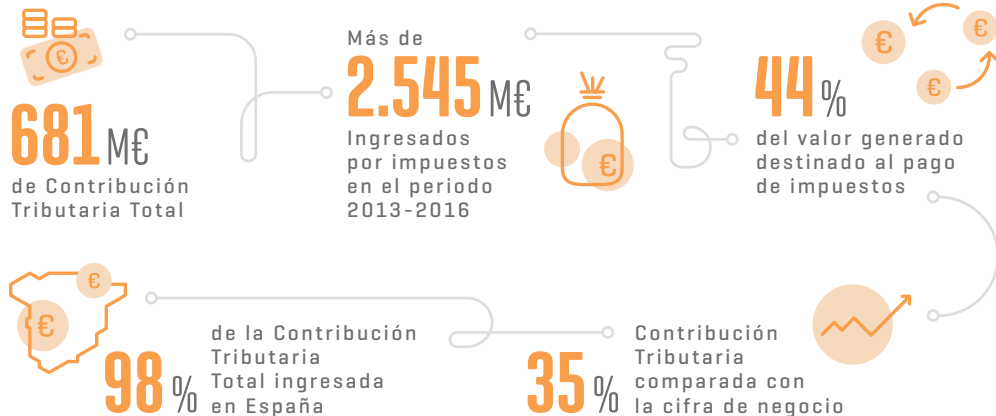
## La visión de la Estrategia fiscal

Gestionar los asuntos fiscales de una manera proactiva, responsable con todos los grupos de interés y transparente, a efectos de cumplir con la legislación tributaria y minimizar el riesgo reputacional, haciéndola compatible con la protección del valor del accionista.

**PERIODO**  
**2013-2016**

Más de 2.545 millones de euros de contribución tributaria a las administraciones públicas.

## DATOS CLAVES EN 2016



La **Contribución Tributaria Total del Grupo Red Eléctrica** a las administraciones públicas en todos los países en los que opera **ascendió en el 2016 a 681 millones de euros**, siendo España la jurisdicción con mayor contribución tributaria [98%].

## DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA



## CONTRIBUCIÓN TRIBUTARIA



**681**  
M€

Por impuestos soportados y recaudados en el 2016

## CONTRIBUCIÓN TRIBUTARIA TOTAL 2016

|                         | España | Perú | Chile | Otros [UE] | Total |
|-------------------------|--------|------|-------|------------|-------|
| Impuestos soportados    | 229    | 4    | 4     | 1          | 238   |
| Impuestos recaudados    | 439    | 4    | -     | -          | 443   |
| Contribución tributaria | 668    | 8    | 4     | 1          | 681   |

09

# DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

CONECTADOS CON  
NUESTROS GRUPOS DE  
INTERÉS MEDIANTE  
UNA RELACIÓN  
TRANSPARENTE Y DE  
CONFIANZA



## EJES PARA EL DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Relación fluida,  
transparente  
y cercana

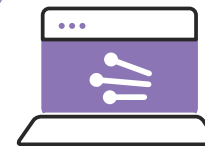


### ACCIONISTAS E INVERSORES

Comunicación transparente y fluida, facilitando la información corporativa relevante para cubrir las necesidades de información que demandan estos colectivos.

**1.027 consultas**  
de accionistas atendidas  
**546 reuniones** con analistas  
e inversores

### WEB CORPORATIVA 2016



### CLIENTES Y AGENTES DEL MERCADO

Cumplimiento de los requerimientos de comunicación y publicación de información, garantizando la transparencia, integridad y plazos de difusión.

**8,3 sobre 10**, nivel  
de satisfacción de clientes  
y agentes de mercado



### MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Divulgación de las actividades, proyectos e iniciativas que desarrolla la compañía, haciendo especial énfasis en el compromiso con la sostenibilidad.

**64 notas de prensa**  
emitidas [33% sobre proyectos  
de sostenibilidad]



### PROVEEDORES

Modelo de gestión sostenible de la cadena de suministro: transparencia en la gestión; integración de criterios de responsabilidad corporativa en la estrategia de compras.

**91% de las compras**  
con proveedores con sede  
social en España y el 98% con  
proveedores europeos

MÁS DE  
**2,1**  
MILLONES  
DE VISITAS

## DIÁLOGO PERMANENTE CON ACCIONISTAS E INVERSORES



### RELACIÓN CON INVERSORES 2016



**546**  
REUNIONES

**520** DE RENTA  
VARIABLE

**5** de renta fija

**12** DE GOBIERNO  
CORPORATIVO

**9** con agencias  
de rating

**Red Eléctrica mantiene** un sólido compromiso de diálogo con todos sus grupos de interés, y especialmente con los accionistas e inversores, a los que facilita en todo momento la información corporativa relevante para cubrir sus necesidades de información. Esta comunicación es transparente y fluida, clave para lograr una relación de confianza con ellos.

En el 2016 se han realizado 546 reuniones siendo, 520 de renta variable, 5 de renta fija, 12 de gobierno corporativo y 9 con agencias de rating. Un año más se ha acudido a los principales foros financieros del mercado doméstico, de Europa, Estados Unidos, Asia y Australia, respondiendo así a nuestra política de comunicación y transparencia.

Asimismo, dentro de nuestro esfuerzo por mejorar la comunicación con los accionistas e inversores, en el 2016 hay

que destacar las siguientes actuaciones:

- El Consejo de Administración ha aprobado el documento 'Criterios de comunicación con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto', en el que se recogen los principios y directrices en materia de comunicación que la compañía mantiene con estos grupos de interés, garantizando el adecuado ejercicio de sus derechos e intereses y favoreciendo el compromiso y la relación con ellos, a través de un diálogo abierto, transparente y sostenible.
- Por otra parte, con el fin de dar cumplimiento a nuestro compromiso de transparencia, y de cara a proporcionar mayor información de la trayectoria de la sociedad y los avances que cada año se realizan en materia de gobierno corporativo, Red Eléctrica ha editado en su página web una sección interactiva, muy visual y de fácil consulta, sobre la historia del gobierno corporativo de la compañía desde su salida a bolsa en 1999.

Se trata de una práctica novedosa en el mundo empresarial, que pone de manifiesto el compromiso del Consejo de Administración con la mejora continua del buen gobierno.

## MÁXIMA TRANSPARENCIA CON CLIENTES Y AGENTES DEL MERCADO

Con el fin de garantizar la transparencia, confidencialidad, ética y objetividad en sus funciones de operación del sistema eléctrico, Red Eléctrica cuenta con un **Código de conducta del operador del sistema**. Y, a su vez, desarrolla su gestión empresarial bajo los principios de neutralidad, independencia y eficiencia económica con los que fundamenta su éxito como TSO del sistema eléctrico español.

En este sentido, Red Eléctrica tiene el deber de publicar la información acerca de los resultados de los mercados o procesos de operación del sistema, garantizando la confidencialidad de los datos facilitados por los sujetos del mercado. Para ello, dispone de una web de sujetos del mercado, accesible mediante certificado digital (<http://sujetos.esios.ree.es>) y de una web pública e-sios (<https://www.esios.ree.es>). Ambos canales, que están en continua mejora, son herramientas clave para asegurar el cumplimiento de los requerimientos legales de comunicación y publicación de información.

Además, Red Eléctrica gestiona también la plataforma regional de información de la región IESOE ([www.iesoe.eu](http://www.iesoe.eu)), compuesta por los operadores de los sistemas eléctricos francés, portugués,

marroquí y español. Y, desde enero del 2015, participa en la plataforma de transparencia de ENTSO-E ([www.transparency.entsoe.eu](http://www.transparency.entsoe.eu)) con el envío del 100 % de los datos sobre presentación y publicación de información de los mercados de la electricidad.

Adicionalmente, desde abril del 2016 y en aplicación del Reglamento europeo de integridad y transparencia del mercado mayorista de la energía (REMIT), Red Eléctrica reporta los resultados de las subastas explícitas de capacidad y las capacidades comunicadas por los participantes en dichas subastas.

Por otra parte, Red Eléctrica organiza el CTSOSEI, comité en el que se facilita a los sujetos de mercado y a los organismos reguladores, información de la operación de los sistemas eléctricos de la Península Ibérica.



### ESTUDIO DE SATISFACCIÓN 2016



**8,3**

SOBRE 10

—  
**Valoración  
media global  
de clientes  
y agentes del  
mercado**

### RECLAMACIONES

Durante el 2016 no ha habido ninguna reclamación relativa a los servicios de ajuste y programación de interconexiones internacionales.

## RELACIÓN ESTABLE Y DE CONFIANZA CON LOS PROVEEDORES



### GESTIÓN DE PROVEEDORES



**904**  
PROVEEDORES  
600,1 MILLONES  
DE EUROS EN  
COMPRAS

**91% adjudicado  
a proveedores  
con sede social  
en España**

Red Eléctrica dispone de un modelo de gestión sostenible de la cadena de suministro que es gestionado, entre otras, con las directrices de la Política de aprovisionamientos y dentro del marco de relación establecido en el Código de conducta para proveedores, como parte integrante de nuestras Condiciones Generales de Contratación.

En el 2016 la compañía ha gestionado sus compras de bienes y servicios a través de 904 proveedores, con un importe

de 600,1 millones de euros. El 73% de este importe corresponde a servicios y obras mientras que el 27% restante a materiales y equipos. En cuanto a la ubicación geográfica de las compras, el 91% de este importe se ha adjudicado a proveedores con sede social en España y el 98% pertenecen a países de la Unión Europea.

Todos nuestros proveedores deben cumplir con los requisitos específicos tanto empresariales, técnicos y ambientales como los asociados a la prevención de salud y seguridad, las condiciones

**Red Eléctrica busca minimizar, a lo largo de la cadena de suministro, los riesgos empresariales, técnicos y ambientales, así como los de seguridad y salud, condiciones laborales y comportamiento ético.**



En la sección de 'Proveedores' de la web corporativa.



## En el 2016 Red Eléctrica ha sido distinguida como empresa 'Top Performer' por la integración de factores sociales y ambientales en la cadena de suministro.

laborales y el comportamiento ético. Estos requisitos se verifican inicialmente en la fase de calificación del proveedor y posteriormente de manera continua en la relación con los proveedores. Adicionalmente, aquellos proveedores de suministros 'críticos', por el impacto que tienen sobre el negocio de la compañía, deben satisfacer requisitos más exigentes.

En el 2016, tras la elaboración en el pasado ejercicio de una matriz de impactos en responsabilidad corporativa, que hizo posible la identificación con un mayor detalle de los requisitos a exigir a los proveedores, se ha efectuado la fase de testeo de dichos requisitos entre los proveedores, con el fin de buscar un compromiso entre la realidad de nuestro mercado de proveedores y el impulso, entre estos, de un mejor desempeño en materia de sostenibilidad.

Fruto de este proyecto y de las iniciativas desarrolladas con los proveedores en el ámbito de sostenibilidad, Red Eléctrica ha sido distinguida por la agencia Vigeo Eiris, como empresa 'Top Performer' por la integración responsable de factores sociales y ambientales en la cadena de suministro, situándose entre las 20 compañías líderes en el mundo.

Por otra parte, en el 2016 se han gestionado 896 **solicitudes de calificación** de suministros con impacto significativo en la compañía. Estas solicitudes afectaron a suministros que exigen verificaciones diferentes en función del riesgo en responsabilidad corporativa identificado (medio ambiente, prevención de salud y seguridad, condiciones laborales y comportamiento ético).

Adicionalmente, se han realizado **auditorías sociales** a 40 proveedores, enfocadas a verificar las condiciones laborales y el comportamiento ético.

### CALIFICACIÓN PROVEEDORES 2016



**896**  
SOLICITUDES  
GESTIONADAS

**De calificación  
de suministros  
con impacto  
significativo en  
la compañía**

### AUDITORÍAS SOCIALES

Se han realizado a 40 proveedores para evaluar el cumplimiento del Código de conducta de proveedores.



## MEDIOS DE COMUNICACIÓN

### COMUNICACIÓN CON LOS MEDIOS 2016



# 33

%

NOTAS DE PRENSA Y

# 77

%

CONTENIDOS DEL BLOG

Centrados en proyectos de sostenibilidad

La **transparencia informativa** ha continuado siendo durante el 2016 la base de la relación de Red Eléctrica con los medios de comunicación. Así, los esfuerzos se han centrado en formar e informar no solo sobre la principal actividad de la compañía, el transporte y la operación del sistema eléctrico, sino también sobre la ampliación de la base de negocio en los ámbitos del almacenamiento energético, de las telecomunicaciones y de la expansión internacional.

La comunicación sobre la actividad regulada se ha centrado en resaltar la importancia de los proyectos de nuevas infraestructuras de cara a garantizar la calidad y seguridad de suministro en los territorios donde son instaladas. En este sentido, cabe destacar los encuentros que se han realizado con diferentes medios regionales para explicarles las inversiones programadas en su comunidad autónoma para los próximos años.

Siguiendo la senda de años anteriores, en el 2016 las informaciones emitidas sobre **asuntos relacionados con la sostenibilidad** han jugado un papel protagonista. En este sentido, las informaciones difundidas sobre proyectos ambientales, de I+D+i, de compromiso social y de buen gobierno, se han incrementado respecto al año anterior. Así, un 33% de las notas

de prensa emitidas y un 77% de las informaciones publicadas en el blog *Entrelíneas* se han centrado en resaltar los proyectos de sostenibilidad más relevantes que desarrolla la compañía. En total, se han atendido 246 consultas de los medios de comunicación sobre temas en relación directa o indirecta con la actividad de la compañía.

### Fomento de canales digitales

**Dada la naturaleza** cambiante de los medios de comunicación, cuya tendencia a la digitalización es evidente, se ha fomentado la aparición de noticias relacionadas con la compañía en los medios digitales, incluyendo artículos de opinión de los directivos, entrevistas y reportajes especiales.

Del mismo modo, han cobrado especial relevancia la utilización de los canales digitales de la compañía, como las redes sociales, la Sala de Prensa de la web y, en especial, el blog *Entrelíneas*: <http://entrelineas.ree.es/>. Este espacio informativo, que inició su andadura en julio del 2015, se ha convertido en una útil herramienta para transmitir, de manera didáctica y amena, la actividad de Red Eléctrica, prestando especial atención a las cuestiones relacionadas con el compromiso social y la innovación.

## WEB CORPORATIVA

La **web corporativa** es un espacio interactivo y divulgativo, que contribuye a reforzar la marca de la compañía e intensificar el conocimiento de sus actividades y el contacto directo con sus grupos de interés.

En el 2016 destaca la apuesta de la compañía por el compromiso de transparencia con los accionistas e inversores fundamentalmente. En este sentido, además de publicar varios contenidos de interés para este colectivo como es la publicación de los criterios de comunicación con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto, se ha editado una sección interactiva que recoge la historia del gobierno corporativo de la sociedad. Por otra parte, se han publicado los informes que forman parte de las distintas fases de la tramitación ambiental de nuestros proyectos de construcción de instalaciones y se han editado diversos materiales divulgativos para acercar a la ciudadanía el proyecto de construcción de la central hidroeléctrica reversible de Soria-Chira en Gran Canaria.



La web corporativa se encuentra entre las diez mejores web de las empresas del IBEX 35.

En cuanto al tráfico de la web, el número de descargas de las distintas publicaciones alojadas en ella ha superado, un año más, los dos millones de accesos. En el 2016 la web corporativa ha tenido alrededor de 2.100.000 visitas y 110 millones de páginas vistas y se encuentra entre las diez mejores web de las empresas del IBEX 35, según el *Webranking* internacional de la consultora Comprend.

### TRÁFICO DE LA WEB

En el 2016, el número de visitas ha superado los dos millones, con 110 millones de páginas vistas y más de dos millones de descargas de publicaciones.



En el blog *Entrelíneas*.





# 10 MEDIO AMBIENTE

CONECTADOS  
CON LA PROTECCIÓN  
DEL ENTORNO NATURAL



## EJES DE NUESTRO COMPROMISO AMBIENTAL

Máximo respeto  
y protección  
del medio  
natural



### INTEGRACIÓN EN EL ENTORNO

Hacemos compatibles nuestras instalaciones con el entorno, dialogando con los grupos de interés y aplicando medidas preventivas y correctoras para minimizar los posibles efectos ambientales.

**Evaluación de carácter ambiental** en todos los proyectos  
**Proyecto Hábitat** (2015-2020)

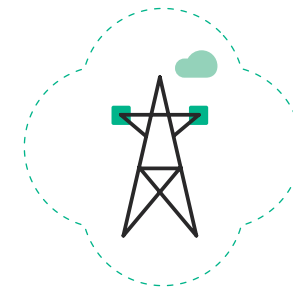


### GESTIÓN AMBIENTAL

Red Eléctrica desarrolla todas sus actividades conforme a estrictos criterios ambientales de acuerdo a los principios asumidos en su Política ambiental.

**Certificación ISO 14001** y Registro EMAS  
**87% de cumplimiento** del programa ambiental 2016

### COSTES AMBIENTALES 2016



**23**  
MILLONES  
DE EUROS



### CAMBIO CLIMÁTICO

Red Eléctrica contribuye a la lucha contra el cambio climático, aportando soluciones desde sus actividades de negocio y desde su compromiso con el uso eficiente de la energía.

**Integración del 40,8%** de la generación eléctrica con renovables  
**1.907 toneladas de CO<sub>2</sub>** evitadas



### BIODIVERSIDAD

La conservación de la biodiversidad ha sido siempre un principio básico de la estrategia empresarial de la compañía.

**3.040 km de líneas** eléctricas señalizadas con salvapájaros (un 3% más que en el 2015)  
**1,8 ME de inversión** en el 'Bosque de REE' (2009-2016)

## NUESTRO COMPROMISO AMBIENTAL



Red Eléctrica desarrolla todas sus actividades teniendo en cuenta la protección del medio ambiente, de acuerdo con los principios establecidos en su Política ambiental, entre los que se incluye el compromiso de prevención de la contaminación y el principio de precaución.

Los principales efectos ambientales de Red Eléctrica son los que se derivan de la presencia de las instalaciones en el territorio, por eso la compañía trabaja intensamente para hacerlas compatibles con el entorno considerando todo su ciclo de vida y prestando especial atención a la conservación de la biodiversidad. Además, Red Eléctrica apuesta por un modelo energético sostenible, y mantiene un compromiso específico en la lucha contra el cambio climático.

### Sistema de gestión

Para llevar a cabo una mejora continua del desempeño ambiental

de la compañía, Red Eléctrica tiene implantado un Sistema de gestión ambiental certificado según la norma ISO 14001 y registrado, desde octubre del 2001, en el Sistema Comunitario de Ecogestión y Auditoría (EMAS). Anualmente se define un programa ambiental en el que se recogen distintos objetivos derivados de las estrategias de la compañía y las acciones necesarias para su consecución.

### EVOLUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA AMBIENTAL



### COSTES AMBIENTALES



### POLÍTICA AMBIENTAL

Recoge los principios de protección del medio ambiente, entre los que se incluye el compromiso de prevención de la contaminación.

## INTEGRACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN EL ENTORNO

Red Eléctrica trabaja con las administraciones públicas y demás grupos de interés en la **definición del emplazamiento de subestaciones y los trazados de líneas para minimizar el impacto de las instalaciones en el medio ambiente.**



en el desarrollo de los trabajos de construcción o mantenimiento, con el fin de que se reduzcan al máximo los potenciales impactos que estas actividades pueden tener en el territorio. Para garantizar la puesta en marcha y la efectividad de las medidas definidas, se establecen y desarrollan los programas de vigilancia ambiental.

Entre las medidas preventivas y correctoras aplicadas destacan aquellas destinadas a la protección de hábitats y especies (medidas de protección de la biodiversidad) y las destinadas a reducir las potenciales afecciones en el medio socioeconómico.



La medida principal para reducir e incluso evitar los efectos no deseados de las instalaciones de Red Eléctrica en el medio ambiente y en las comunidades locales es la selección de su ubicación. Por este motivo, la compañía lleva a cabo un estudio detallado del territorio y trabaja de forma coordinada con las administraciones públicas y los principales grupos de interés en la definición de los emplazamientos de las subestaciones y en los trazados de las líneas.

Además, Red Eléctrica establece las medidas preventivas y correctoras adecuadas a aplicar

### PROGRAMA AMBIENTAL



**87**  
%  
DE CUMPLIMIENTO

**3 puntos porcentuales más que en el 2015**



#### EVALUACIÓN AMBIENTAL



#### ASPECTOS SOCIALES INTEGRADOS

Usos del suelo, rendimiento agrícola y agroforestal, recursos turísticos, culturales y paisaje

En el 2016, entre las medidas preventivas, destaca el uso de **helicóptero para el izado de 14 torres** de la línea de 132 kV de Ciutadella-Mercadall y para el tendido de la línea de 400 KV Boimente-Pesoz.

#### Medio socioeconómico

La **presencia** de las infraestructuras eléctricas no supone una alteración significativa en la forma de vida de las comunidades afectadas. En el caso de las subestaciones se produce una

ocupación total e irreversible del suelo, sin embargo en el caso de las líneas la ocupación está limitada a las zapatas de los apoyos y a los tramos de los accesos de nueva creación. A la superficie sobrevolada por los conductores solo se le impone una servidumbre de paso durante la vida útil de la instalación. Las actividades agropecuarias son compatibles con las líneas, permitiendo todo tipo de cultivos agrícolas debajo de ellas y la libre circulación de la maquinaria necesaria para su explotación.

Los aspectos sociales están integrados en la evaluación ambiental que se lleva a cabo en la fase de diseño de las instalaciones. Los principales condicionantes que se valoran son: los usos del suelo no compatibles con las instalaciones, las zonas de alto rendimiento agrícola y plantaciones agroforestales y los recursos turísticos, culturales y del paisaje.

#### Integración paisajística de instalaciones

Uno de los principales retos en la integración de las infraestructuras de transporte de energía eléctrica en el entorno es su integración paisajística. Para poder progresar en este ámbito, en los últimos años Red Eléctrica está impulsando distintos trabajos de valoración del impacto visual:



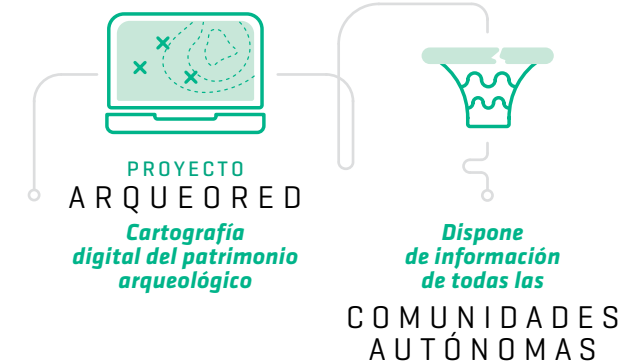
- **Metodología** de análisis e integración del paisaje en los estudios de impacto ambiental de las líneas eléctricas.
- **Sistema** de valoración del paisaje para las instalaciones existentes.
- **Metodología** de análisis de visibilidad de las líneas eléctricas [elaboración de mapas mediante simulaciones en 3D para valorar el impacto visual de las líneas existentes o proyectadas].

#### Principales medidas en el 2016

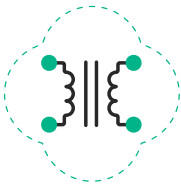
- **Restauración** de las zonas afectadas por los trabajos.
- **Creación de barreras vegetales** y zonas ajardinadas en cinco subestaciones.
- **Integración paisajística** de la subestación de El Sabinal (Gran Canaria).

#### Protección del patrimonio arqueológico y etnológico

En el 2014 se comenzó a trabajar en el proyecto Arqueored, cuyo objetivo es disponer de cartografía digital de la información de patrimonio catalogada para su consulta previa a la planificación de los trabajos. De este modo, se pueden evitar potenciales afecciones y disponer con antelación las medidas necesarias, en su caso.





CAMPOS  
ELÉCTRICOS  
Y MAGNÉTICOS100  
%DE  
CUMPLIMIENTO  
EN LOS NIVELES  
DE LAS  
INSTALACIONESPor debajo  
de los  
recomendados  
por el Consejo  
de la Unión  
Europa

Gracias a la estrecha colaboración con las administraciones competentes, el proyecto ha avanzado de forma muy satisfactoria y ya se dispone de la información de todas las comunidades autónomas.

Por otro lado, antes de llevar a cabo cualquier movimiento de tierras, se hace una prospección arqueológica cuya intensidad y alcance están en función de la probabilidad de que exista material de interés en la zona. En el 2016 se ha llevado a cabo la supervisión arqueológica en la construcción de 5 nuevas subestaciones y en 19 trabajos en líneas nuevas y existentes, con presencia permanente

## Principales actuaciones en el 2016

- **Evaluación arqueológica** en el yacimiento ibérico Cañada de la Lengua (Almansa, Albacete).
- **Medidas de protección** de las trincheras de la guerra civil española en Cabezo del Cerro, Cuevas de Almudén (Teruel).

## Campos eléctricos y magnéticos

Principales medidas aplicadas en el diseño de las instalaciones:

- **Construcción** de dobles circuitos y traslocación de fases en líneas.
- **Sobreelevación** de apoyos, con lo que se aumentan las distancias de seguridad.
- **Distancias mínimas** de las líneas a los núcleos de población y a las casas aisladas.

de un arqueólogo en el 95 % de las líneas y en el 80 % de las subestaciones.

## Campos eléctricos y magnéticos

Gracias a los criterios que se aplican en el diseño de las instalaciones, los niveles del campo eléctrico y magnético [CEMs] se mantienen por debajo de los recomendados por el Consejo de la Unión Europea.

Para verificar el cumplimiento de la recomendación, Red eléctrica dispone de una herramienta que, a partir de determinados parámetros de las líneas, permite calcular con precisión los niveles de CEMs máximos que estas pueden generar. Cuando no se dispone de los valores de los parámetros necesarios para el cálculo, es preciso realizar medidas in situ. En la actualidad, se puede considerar que Red Eléctrica ha evaluado y validado el cumplimiento de la normativa para el 100 % de sus instalaciones.

# BIODIVERSIDAD

El compromiso de Red Eléctrica con la biodiversidad ha sido siempre un principio básico de su Política ambiental, que se hace más patente en su estrategia de biodiversidad y en un plan de acción específico que abarca todas las actividades de la compañía.

Red Eléctrica forma parte de la Iniciativa Española de Empresa y Biodiversidad (IEEB) promovida por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



## Redes eléctricas y biodiversidad

Dado que las instalaciones de Red Eléctrica se encuentran repartidas por todo el territorio nacional, evitar las áreas ricas en biodiversidad es un criterio prioritario que se tiene en cuenta tanto en la fase de planificación de la red como en la definición de cada proyecto.

No obstante, teniendo en cuenta que el 25% de la superficie de España cuenta con alguna figura de protección ambiental, es inevitable que en algunos casos las infraestructuras crucen o se sitúen en espacios protegidos o áreas con especies de interés. En estas ocasiones, Red Eléctrica pone en marcha todas las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar las posibles afecciones a los hábitats y especies.

## Retos en materia de biodiversidad

- **Trabajar en nuevos enfoques para la gestión de la biodiversidad.** Incorporación de conceptos de impacto neto y jerarquía de mitigación.
- **Compatibilizar las instalaciones con la avifauna.** Plan de señalización de zonas sensibles identificadas gracias al proyecto de 'Cartografía de corredores de vuelo'. Seguimiento de la interacción entre líneas y aves: análisis de la eficacia de distintos modelos de salvapájaros.
- **Compatibilizar las instalaciones con áreas forestales.** Firma de convenios de prevención de incendios forestales.
- **Compatibilizar las instalaciones con hábitat de alto valor ecológico.** Proyecto HÁBITAT (2015-2020).
- **Colaborar con las comunidades autónomas y otras partes interesadas** en materia de biodiversidad.
- **Impulsar la comunicación del posicionamiento de Red Eléctrica** en materia de biodiversidad.

## CRITERIO BIODIVERSIDAD

Máxima puntuación en el criterio 'Biodiversidad' en la evaluación 2016 del índice Dow Jones Sustainability Index.



### Protección de hábitats y especies durante los trabajos

En los trabajos de construcción de líneas o modificación de instalaciones, los principales impactos a evitar son la alteración del hábitat de ciertas especies de fauna y flora y la afección a la vegetación derivada de la apertura de calles de seguridad, necesarias para evitar incendios durante el funcionamiento de la línea.

### Minimización del riesgo de colisión

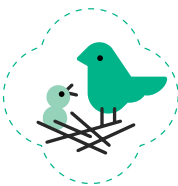
La principal afección a la fauna de las instalaciones de Red Eléctrica es el riesgo de colisión de la avifauna con los cables de tierra que protegen las líneas de las descargas eléctricas

Las instalaciones de Red Eléctrica actuales ocupan solo el 0,08% de Red Natura Española. Del total de infraestructuras existentes en el 2016, solo el 15% de las líneas y el 6% de las subestaciones se encuentran en áreas protegidas (Red Natura).

### Medidas específicas de protección de hábitats y especies 2016

- **Utilización** de helicóptero para el izado de 14 torres en los trabajos de mejora de la línea de 123 kV Ciutadella-Mercadall.
- **Tendido** a mano en zonas situadas en hábitat prioritario en la línea de 220 kV Torremendo-San Miguel de Salinas y en la línea de entrada y salida en la subestación de Torremendo.
- **Paradas** biológicas de distinta duración (periodos entre los 4 y los 6 meses) en 6 líneas, para evitar la afección a diferentes especies.
- **Retirada** de tabaibas dulces (*Euphorbia balsamifera*) para su posterior reutilización en la restauración de la línea de entrada y salida en la subestación de El Sabinal.
- **Trasplante** de 25 olivos afectados por un apoyo de la línea de entrada y salida en la subestación de Godelleta, para su utilización en la restauración de dicha subestación.
- **Plantaciones** de diferentes especies por compensación de talas.

### PROYECTO HÁBITAT 2015-2020



OBJETIVO SEGUIMIENTO DE LA INTERACCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS Y LOS HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO

Las instalaciones de Red Eléctrica actuales ocupan tan solo el **0,08% de la Red Natura Española** de áreas protegidas.



SEÑALIZACIÓN DE LÍNEAS DE PRIORIDAD CRÍTICA



**218** km

DE LÍNEAS SEÑALIZADAS HASTA EL 2016 (UN 29,5%)

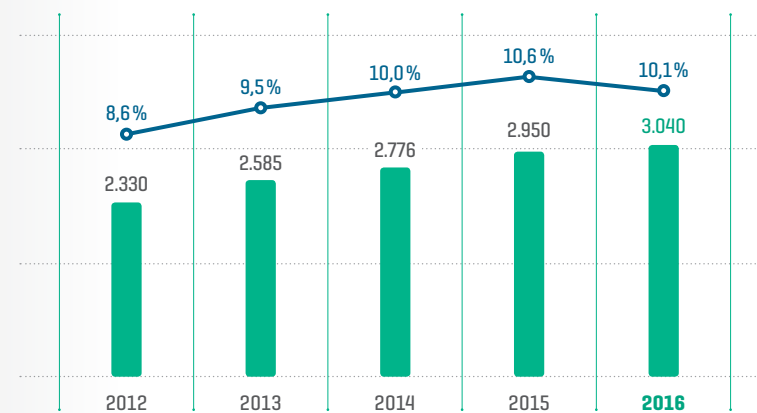
Objetivo 2023: señalar 739 km (el 100%)

durante las tormentas. La medida principal para reducir ese riesgo es la señalización de los cables de tierra mediante dispositivos que aumenten su visibilidad.

En el año 2016 ha finalizado el proyecto 'Cartografía de las rutas

y corredores de vuelo', por el que la compañía ha recibido distintos reconocimientos. Gracias a este proyecto, se han identificado 47 especies sensibles a la colisión, seleccionadas atendiendo a diversos criterios. Los datos más completos y actualizados sobre

### SEÑALIZACIÓN DE LÍNEAS CON SALVAPÁJAROS [1]



■ km de líneas — % sobre el total de líneas

[1] Datos peninsulares acumulados a final de cada año.

### PARADAS BIOLÓGICAS

De distinta duración, para evitar la afección a diferentes especies.





su presencia y rutas de vuelo se han reflejado en un sistema de información geográfica.

Con esta información se han elaborado mapas de sensibilidad [áreas donde pueden encontrarse estas especies] y mapas de riesgo [áreas sensibles en las que además existen factores que influyen en la probabilidad de ocurrencia de accidentes], a partir de los cuales se está trabajando en un **Plan de señalización plurianual**.

#### PROYECTO VEGETA 2016-2017

Proyecto de I+D+i cuya finalidad es optimizar las tareas de tratamiento de la vegetación en las calles de seguridad de las líneas.



### Prevención de incendios

Para reducir al máximo el riesgo de incendios asociado a la presencia de líneas de transporte es fundamental un riguroso cumplimiento de las distancias de seguridad entre la vegetación y las instalaciones.

Red Eléctrica asegura este cumplimiento gracias al adecuado diseño de las calles de seguridad y a las actuaciones de mantenimiento predictivo y preventivo, como son la revisión anual de todas las instalaciones y la realización de trabajos silvícolas periódicos.

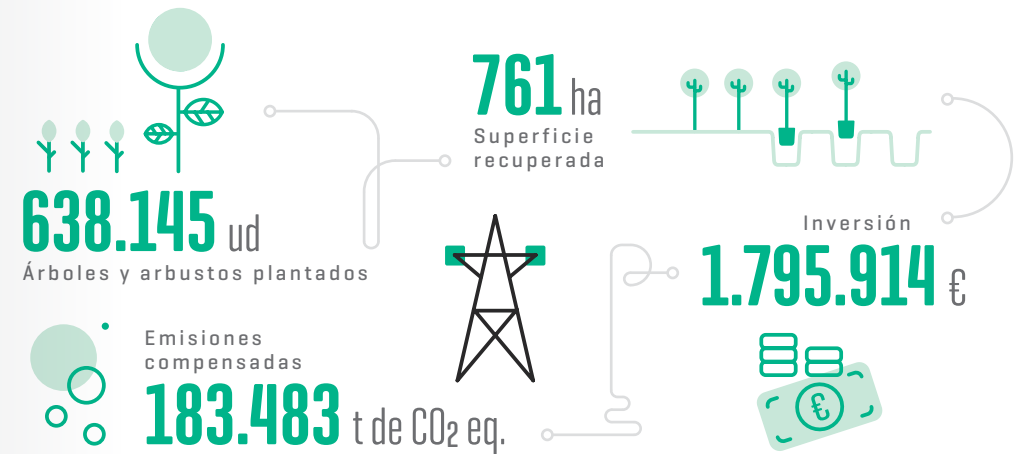
Además, es importante destacar en este ámbito la colaboración activa y continua de la compañía mediante la firma de diferentes convenios con las administraciones públicas implicadas en la gestión forestal.

### Contribución a la conservación de la biodiversidad

Red Eléctrica contribuye activamente a la conservación de la biodiversidad mediante el desarrollo de proyectos de conservación en todas las comunidades autónomas [en el 2016 se ha colaborado en proyectos de diez comunidades]. La mayor parte de estos proyectos



## LAS CIFRAS DEL 'BOSQUE DE REE' [2009-2016]



están ligados a la conservación de la avifauna, aunque también se trabaja con otras especies vegetales y animales. Son relevantes las acciones destinadas a la restauración de hábitats degradados entre los que destaca 'El Bosque de REE'.

poner en marcha el proyecto 'El Bosque Marino de Red Eléctrica' en colaboración con el Govern Balear, con la finalidad de restaurar 2 hectáreas de posidonia en una zona degradada de la Bahía de Pollensa (Baleares).

### 'El Bosque de REE' (hitos 2016)

- **Bosque de La Carballeda (Zamora).** Restauración de 55,68 ha de monte incendiado.
- **Bosque de Tremuzo (Galicia).** Restauración de 40,87 ha.
- **Bosque de Firgas (Gran Canaria).** Restauración de 16,96 ha.
- **Bosque de Chajaña (Tenerife).** Restauración de 26,97 ha.

En el 2016 ha finalizado el proyecto de I+D+i '**Recuperación de praderas de posidonia oceánica**', mediante la técnica experimental de semillas germinadas en laboratorio y haces procedentes de fragmentación natural. Como continuación de este proyecto, en el que se han obtenido tasas de supervivencia en torno al 50%, la compañía ha decidido



## CAMBIO CLIMÁTICO



### INTEGRACIÓN DE RENOVABLES



40  
%

DE LA DEMANDA PENINSULAR CUBIERTA CON ENERGÍAS RENOVABLES

Media de los tres últimos años

### MÁXIMA PUNTUACIÓN

En el criterio 'Estrategia de clima' en la evaluación 2016 del índice Dow Jones Sustainability Index.

**Red Eléctrica**, como TSO del sistema eléctrico, es un agente fundamental para avanzar hacia un modelo energético más sostenible que contribuya a la consecución de los objetivos europeos de lucha contra el cambio climático.

### Plan de acción de cambio climático

Desde el 2011 Red Eléctrica dispone de una estrategia de cambio climático, que fue revisada y aprobada por el presidente en el 2014. En el 2015, Red Eléctrica puso en marcha su Plan de acción de cambio climático que se articula en cuatro grandes líneas de trabajo:

### Contribución a un modelo energético sostenible

En este ámbito se incluyen las actuaciones de la compañía como operador y transportista de electricidad que contribuyen a la consecución de los objetivos

europeos de sostenibilidad. En esta línea se contemplan:

- La construcción de infraestructuras que permiten la **reducción de emisiones al sistema eléctrico**, como son las interconexiones eléctricas y las instalaciones para la conexión de potencia renovable y para el transporte ferroviario.
- Los proyectos para promoción de la **integración máxima de energías renovables**.
- Las actividades encaminadas a contribuir a la **eficiencia del sistema eléctrico**: medidas de gestión de la demanda y proyectos de investigación relacionados con las redes inteligentes y la movilidad eléctrica.

### Reducción de la huella de carbono

El **Plan de acción** fija como objetivo general para el 2020 la reducción o compensación del 21% de las emisiones de la compañía respecto al 2010. Las actividades se agrupan en cuatro grandes áreas:

- La mejora del cálculo de la huella de carbono. Para ello, se está trabajando en la ampliación del inventario de emisiones y en la mejora para su cálculo.
- La disminución de las emisiones del gas SF<sub>6</sub>, a través de la mejora en los procedimientos de control e identificación de fugas del gas y de la sustitución de equipos antiguos por equipos con menor tasa de fuga. Durante el año 2016 se han evitado 1.076 t de CO<sub>2</sub>, manteniéndose para el 2020 el objetivo de evitar 1.500 t de CO<sub>2</sub> eq anuales.
- La mayor eficiencia en el consumo de energía eléctrica. En el 2016 se han llevado a cabo medidas de eficiencia energética que supondrán un ahorro estimado de electricidad de 116.000 kWh anuales. En los años 2017-2018 se prevé la implantación de medidas relacionadas con la climatización y la iluminación de las que se derivará un ahorro estimado de 183.000 kWh anuales.

- La reducción de consumos de combustibles en el uso de vehículos de flota y viajes de trabajo. En el 2014 se aprobó el Plan de movilidad sostenible, con el fin de conseguir mejoras en la gestión eficiente de los vehículos y de impulsar una nueva cultura de la movilidad que facilite la reducción de emisiones.

### Implicación de las partes interesadas

En este ámbito se han establecido distintas vías de colaboración con la administración y se está trabajando en la definición de actuaciones para la extensión del compromiso a los proveedores de la compañía.

### Adaptación al cambio climático

Además de trabajar en acciones de mitigación, Red Eléctrica es consciente de la necesidad de trabajar en el ámbito de la adaptación al cambio climático. Por este motivo, ha identificado y evaluado tanto los riesgos como las oportunidades derivadas del cambio climático y ha comenzado a desarrollar algunas acciones procedentes de ese análisis.

### EMISIONES OBJETIVO 2020



REDUCCIÓN O COMPENSACIÓN DEL

21  
%

De las emisiones de la compañía respecto al 2010

#### Edita

RED ELÉCTRICA  
Paseo del Conde  
de los Gaitanes, 177  
28109 Alcobendas  
[Madrid]

Tel. 91 650 85 00  
Fax 91 650 45 42

[www.ree.es](http://www.ree.es)

#### Coordinación y dirección

Departamento  
de Comunicación  
e Imagen Corporativa  
de Red Eléctrica

#### Diseño y maquetación

dis\_ñ  
[estudio@dis-n.es](mailto:estudio@dis-n.es)

#### Fotografías

iStock [Getty Images]  
Archivo fotográfico  
de Red Eléctrica

#### Otros datos de la edición

Fecha: marzo 2017  
Impresión  
EPES Industrias Gráficas, S.L.  
Depósito legal  
M-5373-2017

a

Red Eléctrica trabaja en la selección de las fuentes tipográficas más legibles en sus publicaciones. Los textos y gráficos de este informe se han compuesto con las fuentes tipográficas Geogrotesque y Klavika.

El papel empleado en la impresión de este informe procede de bosques gestionados de manera responsable. Además, ha sido fabricado libre de cloro elemental [ECF] con pH neutro y no contiene metales pesados.

ELEMENTAL  
CHLORINE  
FREE  
GUARANTEED

pH  
NEUTRAL

HEAVY METAL  
ABSENCE  
CE 94763

Impreso en  
papel certificado  
FSC®





**RED**  
ELÉCTRICA  
CORPORACIÓN

Paseo del Conde  
de los Gaitanes, 177  
28109 Alcobendas  
(Madrid)

[www.ree.es](http://www.ree.es)

