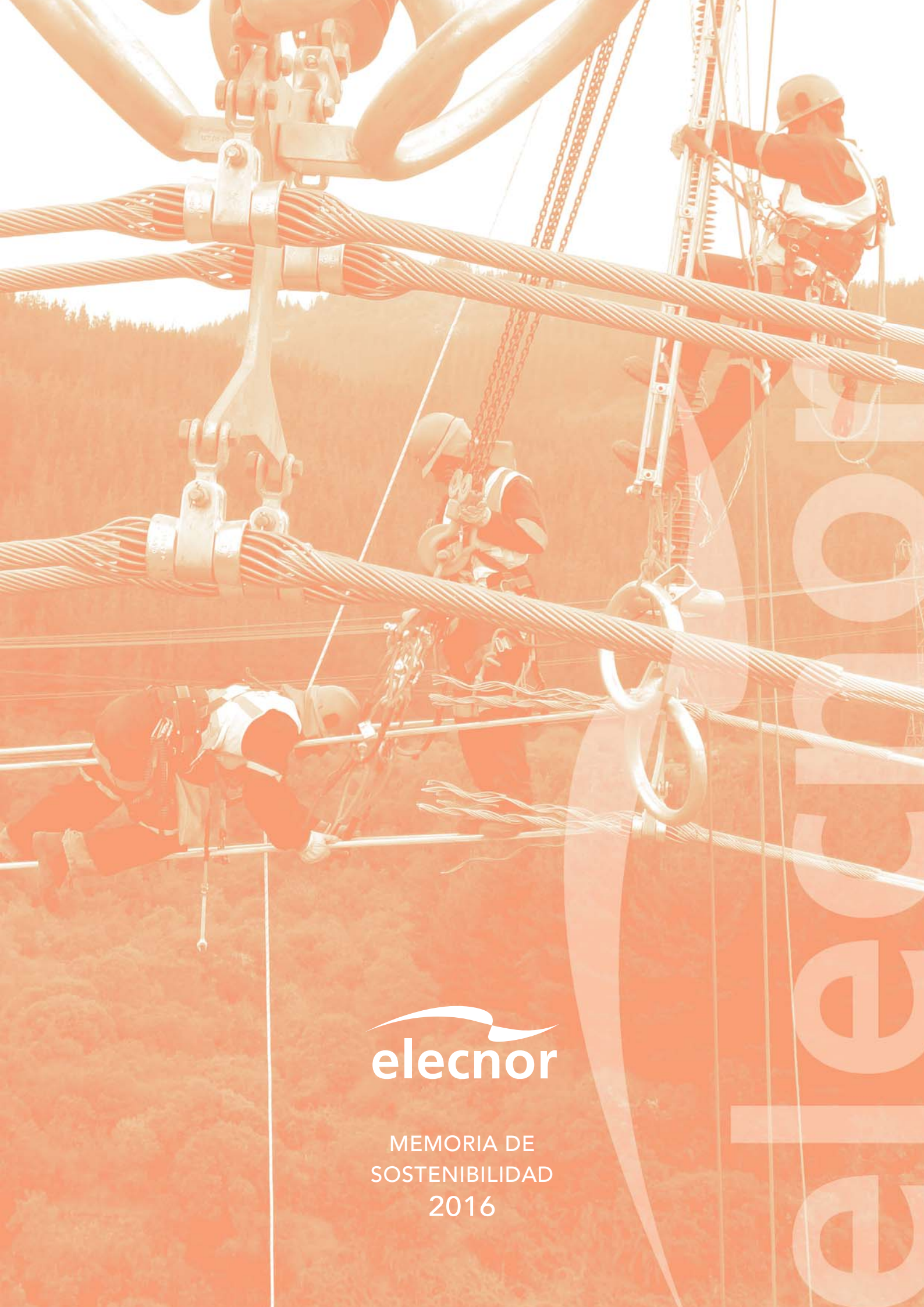




  
elecnor

MEMORIA DE  
SOSTENIBILIDAD  
2016





**elecnor**

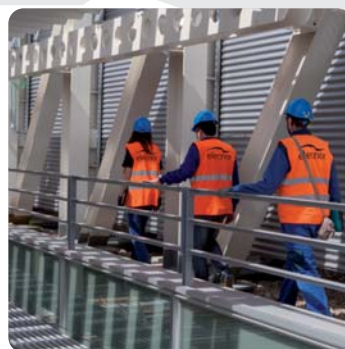
MEMORIA DE  
SOSTENIBILIDAD  
2016

ele  
e  
e



# Sumario

Mensaje del Presidente	4
Grupo Elecnor. Perfil de compañía	6
Pensamos en un mundo mejor	20
• Generación de valor	26
• Nuestras personas: gestión, talento y seguridad	34
• Tecnología e innovación	48
• Hacia la excelencia operativa	56
• Compromiso con la sociedad	68
Sobre el informe	80





Jaime Real de Asúa  
Presidente

## Mensaje del Presidente

(G4-1)

“Uno de los hitos en el área medioambiental ha sido el registro de la huella de carbono de Elec nor en el Registro Nacional de Huella de Carbono puesto en marcha desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente”

Me complace presentar por vez primera la Memoria de Sostenibilidad de Elec nor en mi calidad de Presidente de la Sociedad, cargo al que accedí el 1 de enero de 2017 por decisión del Consejo de Administración en reunión celebrada el 21 de septiembre de 2016. En este documento informamos a nuestros grupos de interés tanto del desempeño de la compañía en los ámbitos económico, social y ambiental durante el ejercicio 2016 como del esfuerzo por contribuir al progreso económico y tecnológico, al bienestar social y al desarrollo sostenible de los mercados en los que operamos.

A pesar de las diversas incertidumbres del entorno que hemos afrontado en los últimos años, el Grupo Elec nor ha sido capaz de crecer y consolidarse como uno de los líderes de sus áreas de actividad. El pasado año, concretamente, y en un entorno de desigual recuperación en los diversos mercados en que actúa Elec nor, uno de los grandes hitos fue superar por primera vez los 2.000 millones de euros en ventas, en concreto 2.035 millones, con un incremento del 8,2% respecto a los 1.881 millones logrados en el ejercicio anterior. En lo que respecta a resultados, obtuvimos un beneficio neto consolidado de 68,5 millones de euros, un 4,3% superior a los 65,7 millones obtenidos en 2015.

Elecnor continuó el pasado año con su proceso de internacionalización manteniendo la distribución de la cifra de negocios por áreas geográficas, donde el mercado internacional representa el 55% frente al 45% de nacional. Esta misma tendencia incluso se acrecienta en la cartera de contratos pendientes de ejecutar al cierre del ejercicio.

En materia de deuda financiera neta corporativa, el año se cerró con una cifra de 272 millones de euros, lo que representa una reducción del 3% que se suma al ajuste del 19,5% logrado en 2015.

Asimismo, Elecnor ha proseguido con su estrategia de rentabilizar la labor de promoción, desarrollo y construcción de proyectos hasta su explotación. Así, durante el ejercicio objeto de este análisis se materializó la operación de venta de la sociedad eólica Parques Eólicos de Villanueva a Cubico Naranja Wind Spain por 34 millones de euros.

Un año más hemos creado valor para el accionista, con una rentabilidad del 9,1% por variación de la cotización bursátil y del 3,3% por la distribución de dividendos dentro del año natural, suponiendo ambas una rentabilidad total en el periodo del 12,4%.

Asimismo, hemos generado riqueza y empleo a través de la contratación de plantilla y de proveedores locales.

Hemos seguido invirtiendo en la formación y desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores con más de 4,5 millones de euros en actividades formativas. Seguiremos poniendo todo el esfuerzo necesario en la formación, talento, compromiso y seguridad de nuestras personas, factores clave del éxito de nuestro Grupo, y a los que responden dos ambiciosos proyectos en marcha: "Talento", que aborda una gestión integral de los recursos humanos, y "Excelencia en seguridad", que pretende implantar los mejores métodos en materia de seguridad en todos nuestros centros de trabajo con el fin de alcanzar dicha excelencia.

La apuesta por la innovación, garantía para mantener la competitividad y sostenibilidad del Grupo, se refleja en el gran número de proyectos de innovación en los que tanto Elecnor como sus filiales han estado inmersos en este ejercicio.

En materia de salud y seguridad laboral hemos seguido dedicando todos los esfuerzos necesarios para tender hacia el objetivo, irrenunciable para nosotros, de cero accidentes. Por eso mantenemos un enorme empeño en los planes de prevención a todos los niveles del Grupo. Como resultado, hemos visto una evolución positiva de las ratios de siniestralidad del Grupo.

En el ámbito del gobierno corporativo, el Consejo está impulsando de modo decidido la continua puesta al día de las

herramientas que nos permitan cumplir los más altos estándares éticos. En 2016 se dieron nuevos pasos en este sentido, como la culminación del proceso de actualización del Sistema de Cumplimiento iniciado a finales de 2015, la actualización del Catálogo de Delitos y Comportamientos de Riesgo y Controles o la firma del Pacto Mundial de Naciones Unidas, iniciativa esta última que supone reconocer nuestro compromiso con los diez Principios que sustentan el Pacto en las áreas de Derechos Humanos, Normas Laborales, Medio Ambiente y Lucha contra la Corrupción.

En ese marco, las actuaciones que realizamos se encuentran muy alineadas con los retos que presentan los Objetivos de Desarrollo Sostenible, tal y como se refleja a lo largo de esta memoria.

A través de la Fundación Elecnor hemos seguido focalizando la mayor parte de nuestros programas de voluntariado corporativo y de inversión en los países más desfavorecidos donde tenemos presencia. Así, se ha dado continuidad a los proyectos de infraestructura social e iniciativas de formación e investigación. A la destacable labor de la Fundación se suman las distintas iniciativas de carácter social y ambiental que se llevan a cabo desde las distintas sociedades del Grupo.

Uno de los hitos en el área medioambiental ha sido el registro de la huella de carbono de Elecnor en el Registro Nacional de Huella de Carbono puesto en marcha desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).

No quiero finalizar sin agradecer a nuestras personas, clientes, accionistas y sociedad en general la confianza depositada en nuestra compañía. A punto de cumplir nuestros primeros 60 años de historia, quiero reafirmar ante todos ellos el compromiso de Elecnor con la sostenibilidad, la creación de valor al accionista y la generación de empleo y progreso social, contribuyendo de este modo a construir un mundo mejor, aspectos todos ellos que, a mi juicio, quedan debidamente reflejados en esta Memoria de Sostenibilidad.

Atentamente,



Jaime Real de Asúa  
Presidente



elecno

GRUPO ELEC NOR.  
PERFIL DE COMPAÑÍA



elecnor



---

or



elecnor

The logo for elecnor features a stylized orange wave above the company name in a dark blue, lowercase sans-serif font.

# 2016 en cifras

(G4-6, G4-9)

“ Elecnr es una corporación de carácter global con ventas en 51 países durante 2016 ”

## EUROPA

ALEMANIA, BÉLGICA, FRANCIA, HOLANDA, ITALIA, NORUEGA, PORTUGAL, REINO UNIDO, RUMANÍA, SUIZA

## ESPAÑA

## ÁFRICA

ANGOLA, ARGELIA, BURKINA-FASO, CAMERÚN, CONGO, GHANA, MARRUECOS, MAURITANIA, REP. DEM. CONGO, SENEGAL

## AMÉRICA DEL NORTE Y CENTRAL

EEUU, CANADÁ, GUATEMALA, HAITÍ, HONDURAS, MÉXICO, NICARAGUA, PANAMÁ, REP. DOMINICANA

## AMÉRICA DEL SUR

ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, CHILE, ECUADOR, PARAGUAY, PERÚ, URUGUAY, VENEZUELA

CIFRA DE NEGOCIO

**2.035**

MILLONES DE EUROS

EMPLEADOS  
**13.405**

EN PROYECTOS  
FUNDACIÓN ELECNR  
**300.000 €**

**ASIA Y OCEANÍA**

AUSTRALIA, ARABIA SAUDÍ,  
BANGLADESH, IRÁN,  
JORDANIA, KUWAIT, OMÁN

BENEFICIO NETO

**68,5**

MILLONES DE EUROS

EBITDA NORMALIZADO

**291,7**

MILLONES DE EUROS

CARTERA DE PEDIDOS

**2.339**

MILLONES DE EUROS

VENTAS

**51**

PAÍSES

HORAS FORMACIÓN

**240.000**

HORAS

ÍNDICE DE  
FRECUENCIA**10,5**

EMISIONES

**2,49**KGCO<sub>2</sub>e/HORA% VACANTES  
PROMOCIÓN INTERNA**40%**% EMPLEO  
LOCAL**94%**

# Propósito y modelo de negocio

El Grupo Elec nor es una corporación de carácter global con presencia en más de 50 países y aproximadamente 13.400 empleados, y uno de los grandes referentes de la ingeniería, las infraestructuras, las energías renovables y las nuevas tecnologías.

Elec nor nace con la misión de contribuir al progreso económico y tecnológico, al bienestar social y al desarrollo sostenible de los mercados en los que opera. Para ello, el Grupo persigue consolidarse como empresa líder, altamente competitiva, en continuo crecimiento y con presencia internacional. Aspirando a ser reconocidos por la calidad de su equipo humano, responsabilidad social, vocación de servicio al cliente, solvencia técnica y financiera, y por valores como la integridad, rentabilidad y sostenibilidad.

“ El Grupo persigue consolidarse como empresa líder, altamente competitiva, en continuo crecimiento y con presencia internacional ”

(G4-56)





**(G4-3, G4-7)** Elecnor S.A. y sus sociedades dependientes constituyen el Grupo Elecnor, dedicado a la promoción y gestión integral de proyectos y al desarrollo de infraestructuras. El modelo de negocio se articula en torno a dos grandes negocios que se complementan y enriquecen mutuamente: **(G4-4)**

- **Infraestructuras** orientado a la ejecución de proyectos de ingeniería, construcción y servicios, con especial actividad en los sectores de electricidad, generación de energía, telecomunicaciones y sistemas, instalaciones, gas, construcción, mantenimiento, medio ambiente, agua, ferrocarriles y espacio. Junto a Elecnor operan diversas filiales especializadas en alguno de los segmentos de actividad, añadiendo valor añadido y un servicio integral a los clientes.
- **Concesiones** que contempla la operación de servicios en los ámbitos de las infraestructuras de energía y las energías renovables. Son inversiones que permiten desarrollar grandes proyectos desde el origen, generando ingresos por promoción, ejecución, operación, mantenimiento y explotación de los mismos.

Esta área se desarrolla principalmente a través de Enerfín, sociedad dedicada a proyectos eólicos, y Celeo, filial especialmente activa en la explotación de redes de transmisión eléctrica, gasoductos, plantas termosolares y depuradoras de agua. **(G4-EC2)**

El modelo de negocio se sustenta en pilares estratégicos como el crecimiento rentable, la internacionalización, la excelencia operativa e innovación, la prudencia financiera o las sinergias entre los dos grandes negocios.

## HITOS 2016

- Nombramiento de Jaime Real de Asúa Arteché como Presidente no Ejecutivo del Consejo de Administración y de su Comisión Ejecutiva, en sustitución de Fernando Azaola, quien presentó su renuncia voluntaria como Presidente Ejecutivo.
- Mejora de las condiciones de la financiación sindicada de 600 millones de euros.
- Venta de la sociedad Parques Eólicos de Villanueva a Cubico Naranja Wind Spain.
- Se superan por primera vez los 2.000 millones de euros en ventas.
- Renovación del programa de pagarés en el MARF por un año.
- Registro de la huella de carbono de Elecnor en el Registro Nacional de Huella de Carbono del MAGRAMA.
- Fernando Azaola fue premiado por la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile como el empresario español destacado de 2016.
- Reconocimiento de Telefónica por el trabajo realizado para garantizar la infraestructura de comunicaciones necesarias para el Mobile World Congress 2016 celebrado en Barcelona.
- Premio de Mejor Proveedor de Servicios de Red de Vodafone por la excelente gestión realizada del proyecto de interferencias en la TDT Ilega800.
- Reconocimiento por la contribución al proyecto de ciudad inteligente "Alicante se mueve: Being Smart".

# Gobierno corporativo<sup>1</sup>

La estructura accionarial de Elecnr S.A. a 31 de diciembre de 2016 era la siguiente:

Accionistas	Participación %
Cantiles XXI, S.L.	52,76%
Bestinver Gestión, S.A., S.G.I.I.C.	4,76%
Otros	42,48%

El control de la mayoría del capital de Elecnr S.A. recae en un grupo de accionistas formado por diez grupos familiares que actúa como la unidad de decisión y control de la sociedad, instrumentada a través de la sociedad Cantiles XXI, S.L. En la partida "Otros" se incluyen los accionistas con un porcentaje de participación inferior al 5%, así como las acciones propias de Elecnr, S.A., que ascendían a un 2,83% al cierre de 2016.

## ÓRGANOS DE GOBIERNO (G4-DMA, G4-LA12, G4-34)

Los órganos de gobierno de la sociedad matriz son la Junta General de Accionistas y el Consejo de Administración. En dependencia del Consejo de Administración existen la Comisión Ejecutiva, la Comisión de Auditoría y la Comisión de Nombramientos y Retribuciones.

La Junta General de Accionistas se celebró el 18 de mayo de 2016 con una asistencia del 77,43%.

A 31 de diciembre de 2016, el Consejo de Administración estaba formado por catorce consejeros.

Consejo de Administración	Número	% total del Consejo
Consejeros Ejecutivos	2	14,28%
Consejeros Dominicales	10	71,44%
Consejeros Independientes	2	14,28%
Consejeras	1	7,14%
Reuniones del Consejo	12	100%

El Consejo de Administración de Elecnr, S.A., en reunión celebrada el 21 de septiembre de 2016 y en el marco de su política de sucesión ordenada, acordó por unanimidad y con efectos 1 de enero de 2017, el nombramiento como Presidente no Ejecutivo del Consejo de Administración y de su Comisión Ejecutiva del hasta entonces Vicepresidente, Jaime Real de Asúa Arteché, en sustitución de Fernando Azaola, quien había presentado su renuncia voluntaria como Presidente Ejecutivo a partir de dicha fecha. Tras el relevo en la Presidencia, Fernando Azaola sigue formando parte, como vocal, del Consejo de Administración y de la Comisión Ejecutiva. Además, Fernando Azaola continúa como Presidente de la Fundación Elecnr.

Nombre del Consejero	Cargo en el Consejo	Categoría	Fecha último nombramiento
Fernando Azaola Arteché	Presidente	Ejecutivo	23/05/2012
Jaime Real de Asúa Arteché	Vicepresidente	Dominical	23/05/2012
Rafael Martín de Bustamante Vega	Vocal y Consejero Delegado	Ejecutivo	18/05/2011
Gonzalo Cervera Earle	Vocal	Dominical	22/05/2013
Isabel Dutihl Carvajal	Vocal	Independiente	20/05/2015
Cristóbal González de Aguilar Alonso-Urquijo	Vocal	Dominical	20/05/2015
Juan Landecho Sarabia	Vocal	Dominical	23/05/2012
Fernando León Domecq	Vocal	Dominical	23/05/2012
Miguel Morenés Giles	Vocal	Dominical	23/05/2012
Gabriel de Oraa y Moyúa	Vocal	Dominical	23/05/2012
Rafael Prado Aranguren	Vocal	Dominical	23/05/2012
Juan Prado Rey-Baltar	Vocal	Dominical	21/05/2014
Emilio Ybarra Aznar	Vocal	Independiente	20/05/2015
Joaquín Gómez de Olea y Mendaro	Secretario	Dominical	18/05/2016

<sup>1</sup>Toda la información referente al Gobierno Corporativo de la Sociedad se encuentra disponible en el apartado Gobierno Corporativo dentro de la sección Inversores de la página web, [www.elecnr.com](http://www.elecnr.com).

## Comisión Ejecutiva

Comisión Ejecutiva	Número	% total
Consejeros Ejecutivos	2	33,33%
Consejeros Dominicales	3	66,66%
Reuniones del Consejo	22	

La Comisión Ejecutiva tiene como principal función analizar, previamente a la reunión mensual del Consejo, la marcha de la sociedad y de sus negocios, de conformidad con las políticas estratégicas establecidas por el Consejo de Administración, informando del contenido de sus reuniones al pleno del mismo y, todo ello, de acuerdo con lo establecido en las reglas de funcionamiento de dicha Comisión. Su composición a 31 de diciembre de 2016 era la siguiente:

Nombre	Cargo	Tipología
Fernando Azaola Arteché	Presidente	Ejecutivo
Fernando León Domecq	Vocal	Dominical
Rafael Martín de Bustamante Vega	Vocal	Ejecutivo
Miguel Morenés Giles	Vocal	Dominical
Jaime Real de Asúa Arteché	Vocal	Dominical
Juan Prado Rey-Baltar	Secretario	Dominical

## Comisión de Auditoría

Comisión Auditoría	Número	% total del Consejo
Consejeros Independientes	2	66,66%
Consejeros Dominicales	1	33,33%
Consejeras	1	33,33%
Reuniones del Consejo	5	

Sus miembros a 31 de diciembre de 2016 eran los siguientes:

Nombre	Cargo	Tipología
Isabel Dutiñal Carvajal	Presidente	Independiente
Emilio Ybarra Aznar	Vocal	Independiente
Miguel Morenés Giles	Secretario	Dominical

Durante el ejercicio 2016 la Comisión de Auditoría ha realizado, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Actualización del Sistema de Prevención Penal del Grupo Elecnor, como consecuencia de la entrada en vigor, a mediados del 2015, de la reforma del Código Penal y la Circular 1/2016 de la Fiscalía General del Estado. Entre las actuaciones aprobadas se encuentran la actualización del Código Ético, la actualización del Manual de Prevención Penal y Respuesta, la Política de Cumplimiento Penal, la actualización de la aprobación del Procedimiento de Aprobación de Contratos de Agencia y Consultoría Comercial y la actualización de la regulación sobre Regalos y Obsequios.
- Mandato a la firma KPMG para la formación a Altos Directivos en materia de cumplimiento encomendando asimismo a dicha firma la formación de personal con cualificación en esta materia para que formen al resto del personal del Grupo.



## Comisión de Nombramientos y Retribuciones

Comisión Nombramientos y Retribuciones	Número	% total del Consejo
Consejeros Dominicales	3	60%
Consejeros Independientes	2	40%
Consejeras	1	20%
Reuniones del Consejo	9	

La Comisión de Nombramientos y Retribuciones estaba compuesta a 31 de diciembre de 2016 por cinco Consejeros.

Nombre	Cargo	Tipología
Emilio Ybarra Aznar	Presidente	Independiente
Gonzalo Cervera Earle	Vocal	Dominical
Isabel Dutihl Carvajal	Vocal	Independiente
Fernando León Domecq	Vocal	Dominical
Jaime Real de Asúa Arteché	Vocal	Dominical

Algunas actuaciones realizadas en 2016:

- Propuso e informó favorablemente al Consejo de Administración acerca de la reelección de Joaquín Gómez de Olea como Consejero.
- Tomó conocimiento de la renuncia voluntaria del Presidente del Consejo de Administración Fernando Azaola Arteché, proponiendo al Consejo el nombramiento como nuevo Presidente no ejecutivo, al Vicepresidente Jaime Real de Asúa Arteché, con efectos desde el día 1 de enero de 2017.
- Realizó las propuestas de nombramiento como nuevos Vicepresidentes del Consejo, con efectos 1 de enero de 2017, de Fernando León Domecq y de Juan Prado Rey-Baltar.
- Examinó la calificación o condición de los Consejeros y revisó los modelos para la evaluación del Consejo, del Presidente y de sus Comisiones.
- Efectuó un análisis pormenorizado de la remuneración fija y variable de los Consejeros Ejecutivos, de la Alta Dirección y de sus objetivos para el ejercicio 2016.
- Llevó a cabo un análisis y estudio de las remuneraciones de los Consejeros, contrastándolo con el de compañías similares, contando con el asesoramiento de la consultora externa e independiente Russell Reynolds. Sobre esta base, acordó proponer al Consejo, para su sometimiento a la Junta General, la nueva política de remuneraciones para los próximos ejercicios.
- Análisis y revisión del plan de sucesión del Presidente, del Consejero Delegado, los Directores y Subdirectores Generales, así como de los Directores Corporativos y de Negocio.
- Propuso al Consejo de Administración el nombramiento de los responsables de las nuevas Direcciones.

“ Elec nor tiene como valor la igualdad de oportunidades y evitar cualquier sesgo implícito destinado a obstaculizar la elección de Consejeras ”

En cumplimiento de las obligaciones legales, el Consejo de Administración de Elec nor, S.A. elaboró el Informe Anual de Gobierno Corporativo correspondiente al ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2016. Dicho documento se encuentra disponible en la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores y de Elec nor.

Elec nor tiene como valor la igualdad de oportunidades y evitar cualquier sesgo implícito destinado a obstaculizar la elección de Consejeras. No obstante, respecto a la búsqueda deliberada de mujeres, se considera que el nombramiento de Consejeros debe estar presidido por méritos objetivos, tales como la experiencia y la competencia profesional, y todo ello en base a la igualdad de géneros, sin que se considere adecuado primar entre los criterios de búsqueda y selección la pertenencia a un determinado género.

En materia de retribución al Consejo y a la alta dirección, la política retributiva se contempla en el informe anual sobre remuneraciones de los consejeros de sociedades anónimas cotizadas.

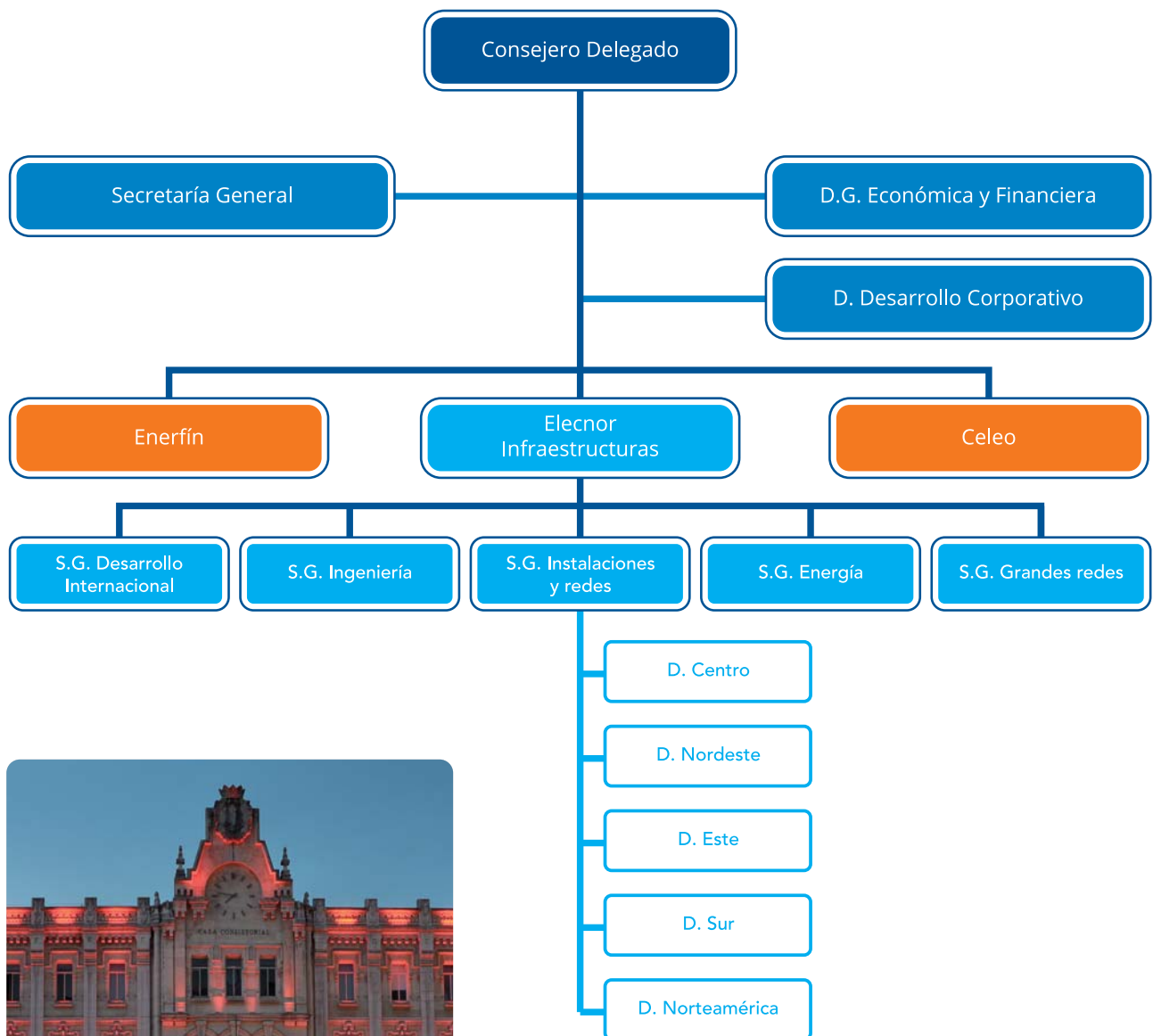
El Grupo dispone de un sistema de control de riesgos que aparece descrito en el apartado E.1 del Informe Anual de Gobierno Corporativo. **(G4-2, G4-14)**

Por último, hay establecido un procedimiento para evitar conflictos de intereses en el Reglamento Interno de Conducta en materias relativas a los mercados de valores.



## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Detallamos a continuación el organigrama del Grupo Elecnor a 31 de diciembre de 2016:



# Gestión ética

(G4-DMA, G4-HR2, G4-HR3, G4-HR8, G4-HR12, G4-SO11)

El Grupo Elecínor, desde su fundación hace casi 60 años, promueve de forma permanente que todas las acciones se realicen con los más altos estándares éticos. Este compromiso se manifiesta en muchos aspectos y circunstancias implícitos en el trabajo diario de sus empleados y administradores, y tiene su máximo exponente en el Código Ético del Grupo Elecínor, publicado en la web e intranet corporativos con el fin de asegurar su adecuada difusión y la adhesión al mismo de todos los empleados.

En esta línea, a través del Código, el Grupo Elecínor y cada uno de sus empleados asume el compromiso de desarrollar sus actividades de acuerdo a las leyes en vigor en los territorios y países en los que actúa, así como el cumplimiento y la defensa de los derechos humanos y el respeto a los derechos laborales, actuar con diligencia y profesionalidad, integridad, calidad, cuidado del medio ambiente, prevención de riesgos laborales y responsabilidad social. (G4-56)

Se detallan a continuación los principios específicos de actuación con los diferentes grupos de interés:

<b>Accionistas</b>	- Creación de valor - Acceso ágil y equitativo a la información
<b>Empleados</b>	- Igualdad de oportunidades - Protección de los empleados - Conciliación trabajo-vida - Seguridad y salud en el trabajo - Formación y comunicación - Regalos, obsequios y favores - Conflicto de intereses - Oportunidades de negocio - Recursos asignados - Gestión de la información
<b>Clientes</b>	- Calidad - Honestidad en la comunicación - Buena fe
<b>Proveedores</b>	- Imparcialidad - Confidencialidad - Compromiso ético
<b>Competidores</b>	- Respeto - Libre competencia - Colaboración
<b>Representantes sociales</b>	- Independencia y cooperación - Veracidad y exactitud de la información

Asimismo, Elecínor tiene establecido un procedimiento para velar por el cumplimiento del Código, cuyas líneas generales se detallan a continuación:

- Elecínor se ha dotado de un procedimiento que permite a todos sus empleados comunicar, confidencialmente, de buena fe y sin temor a represalias, conductas irregulares en las materias contempladas en el Código, normas en que se basa, políticas y procedimientos que lo desarrollan o en las Leyes. Los empleados de la organización pueden asimismo hacer uso del procedimiento para consultar dudas o proponer mejoras en los sistemas de control interno existentes en la organización. El procedimiento está alineado con las recomendaciones de los principales organismos nacionales e internacionales en este ámbito.
- Los empleados pueden hacer llegar sus comunicaciones en cuestiones relacionadas con el Código Ético a través de una dirección de la intranet y/o correo postal, los cuales se encuentran operativos:
  - Correo electrónico: [codigoetico@elecínor.com](mailto:codigoetico@elecínor.com)
  - Correo postal: Apartado de Correos nº 26-48080
- Las comunicaciones sobre irregularidades serán tramitadas por el Comité de Prevención Penal y Respuesta, que determinará el departamento o la unidad de Elecínor más apropiados para su resolución. Sólo se admitirán las comunicaciones nominativas, y todas ellas serán analizadas y tratadas de forma confidencial y con respeto a la normativa sobre protección de datos personales. No obstante lo anterior y en el caso de recibir comunicaciones anónimas, estas serán analizadas por parte del Comité Prevención Penal y Respuesta, quien, atendiendo a la solidez de sus argumentos, propondrá su tramitación para desarrollar la investigación pertinente. Elecínor no tolerará represalias cometidas sobre aquellas personas que hagan uso de los procedimientos establecidos para la comunicación de conductas irregulares.

Durante 2016 se han recibido cuatro denuncias, de las cuales tres se encuentran abiertas a cierre del ejercicio y la otra suspendida temporalmente. (G4-LA16)

“ El Grupo Elecínor y cada uno de sus empleados asume el compromiso de desarrollar sus actividades de acuerdo a las leyes en vigor en los territorios y países en los que actúa ”



## SISTEMA DE CUMPLIMIENTO (G4-SO3, G4-SO4, G4-SO5, G4-2)

El Sistema de Cumplimiento de Elecnor se enmarca en los principios y valores de Elecnor desde su fundación y en la permanente mejora de sus prácticas y procedimientos de gestión con el objetivo de reforzar su Gobierno Corporativo.

Así, en el año 2011, y en el contexto de la reforma del Código Penal español que tuvo lugar en el año 2010, que introduce por primera vez en nuestro ordenamiento jurídico la responsabilidad penal de las personas jurídicas, Elecnor inició un proceso para adaptar su Sistema de Cumplimiento a las nuevas circunstancias, de forma

que se refuerce la garantía que el mismo venía proporcionando con relación a la adecuada prevención, detección y reacción frente a la posible comisión de determinados delitos por parte de su personal o de personas relacionadas (subcontratistas, agentes comerciales y socios, principalmente).

El alcance de este Sistema es el conjunto de países en que Elecnor y sus sociedades filiales y participadas actúan, sin perjuicio de las debidas adaptaciones en función de las singularidades existentes en esos otros países.

Y los **principales elementos de este Sistema** son los siguientes:

### Código Ético

- Tiene como misión esencial extender entre todos los empleados y colaboradores su filosofía empresarial y determinar los comportamientos esperados de los mismos en aquellas cuestiones de naturaleza ética, relacionados con los compromisos de la organización o con la normativa aplicable

### Política de Cumplimiento Penal

- Elaborada y publicada en 2016
- Se configura como un desarrollo parcial del Código Ético
- Concreta los comportamientos esperados de los empleados de Elecnor y de las personas físicas o jurídicas que se relacionan habitualmente con la misma para garantizar el pleno cumplimiento de la legalidad

### Manual de Prevención Penal y Respuesta

- Herramienta interna que soporta el diseño y la estructura del Sistema de Cumplimiento
- Identifica las distintas responsabilidades en el ámbito de prevención, respuesta y reporte y monitorización

### Comité de Prevención Penal y Respuesta

- Órgano colegiado designado por el Comité de Auditoría
- Tiene encomendadas las funciones de supervisión, vigilancia y control del Sistema de Cumplimiento
- Específicamente: Revisa periódicamente los distintos aspectos del Sistema, responde a las comunicaciones de posibles incumplimientos ("denuncias"), gestiona la formación a empleados en materia de Cumplimiento, revisa el Catálogo de Delitos y Comportamientos de Riesgo y Controles y da respuesta a los requerimientos de información sobre el Sistema por parte de terceros, realiza correcciones e impone sanciones
- La Comisión de Auditoría supervisa la eficacia del Sistema por medio de sus reuniones con los representantes del Comité de Prevención Penal y Respuesta y la aprobación de la Memoria Anual de Prevención Penal

### Catálogo de Delitos y Comportamientos de Riesgo y Controles

- Relación de los delitos en los que podría incurrir, análisis de los comportamiento de riesgo y relación de controles

### Canal de Denuncias

- El Código Ético del Grupo Elecnor establece expresamente que todos los empleados tienen la obligación de informar de aquellas prácticas irregulares de las que pudieran tener conocimiento o ser testigos, y pone a su disposición un canal de denuncias específico
- El Manual de Prevención Penal y Respuesta, publicado en la intranet corporativa, desarrolla de forma exhaustiva todas las fases del proceso de respuesta a cada denuncia

### Memoria Anual de Prevención Penal

- Informe anual elaborado por el Comité de Prevención Penal y Respuesta acerca de la situación del Sistema, actuaciones llevadas a cabo, etc

Todos estos documentos u órganos son aprobados por el Consejo de Administración (en su caso, a través de la Comisión de Auditoría).

El Sistema de Cumplimiento de Elecnor está diseñado a partir de la identificación y priorización de los riesgos de cumplimiento que le resultan aplicables. Con este propósito, tanto los riesgos identificados como su importancia son objeto de seguimiento permanente y actualización, en su caso, por parte del Comité de

Prevención Penal y Respuesta. Asimismo, cuando se producen cambios normativos significativos que pudieran afectar a aspectos relevantes del sistema, Elecnor acude a especialistas externos para contar con asesoramiento en este proceso de actualización.

Finalmente, reseñar que este Sistema de Cumplimiento se sustenta, adicionalmente, en los distintos procedimientos, protocolos y controles establecidos en las diversas áreas.

## Principales actuaciones realizadas en el año 2016 para mejorar el Sistema de Cumplimiento del Grupo Elecnor

- Se ha completado el proceso de actualización del Sistema de Cumplimiento iniciado a finales de 2015. En particular, se ha actualizado el Código Ético y el Manual de Prevención Penal y Respuesta y se ha elaborado y publicado una Política de Cumplimiento Penal.
- En este mismo contexto, se han actualizado el Catálogo de Delitos y Comportamientos de Riesgo y Controles, los elementos del Sistema que identifica los principales riesgos y ámbitos de exposición a los riesgos de Cumplimiento, así como los principales procedimientos, procesos y controles implantados para la gestión adecuada de los mismos.
- Actualización y publicación en la intranet corporativa de la política de Contratos de Agencia y Consultoría Comercial del Grupo.
- Publicación en la intranet corporativa de las Directrices prácticas sobre regalos y obsequios.
- Elecnor ha firmado el Pacto Mundial de Naciones Unidas, reconociendo su compromiso con los 10 Principios en las áreas de Derechos Humanos, Normas Laborales, Medio Ambiente y Lucha contra la Corrupción.
- Se ha continuado con el proceso de implementación del Programa de Cumplimiento en las distintas filiales de exterior del Grupo y, en particular, se ha completado la misma en Celeo Redes Chile y Celeo Redes Brasil y se ha comenzado a trabajar en su implementación en Elecnor Chile, Elecnor do Brasil y en Enerfín do Brasil, esperando que estos procesos estén culminados en el primer semestre de 2017.
- **(G4-HR2)** En el ámbito de formación, en julio asesores externos impartieron una sesión de formación en materia de Prevención Penal al Comité de Dirección de Elecnor. Por otra parte, se está diseñando el Plan de Formación sobre Cumplimiento para la plantilla del Grupo Elecnor, esperando que la formación pueda empezar a impartirse en el segundo trimestre de 2017.
- Elecnor se encuentra en la actualidad trabajando en el proceso de certificación de su Sistema de Cumplimiento de acuerdo con los requerimientos de la ISO 37001 – Anti-bribery Management Systems, estándar internacional en materia Anti Corrupción, esperando completar este proceso a lo largo del año 2017.

## CUMPLIMIENTO NORMATIVO (G4-EN29, G4-SO7, G4-SO8, G4-PR8)

La compañía trabaja en todas sus sociedades por cumplir con la normativa legal vigente. En esta línea, no se han producido incidentes de discriminación, ni incumplimientos de las regulaciones relativas al marketing y publicidad, información y etiquetado de productos y servicios, ni reclamaciones respecto a la privacidad y fuga de datos personales de clientes.

Asimismo, Elecnor está comprometida desde 2002 con el cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos 15/1999 y con el reglamento que la desarrolla, apoyando además en el cumplimiento de la misma a sus filiales nacionales, de las cuales el 100% la tienen implantada y puesta al día.

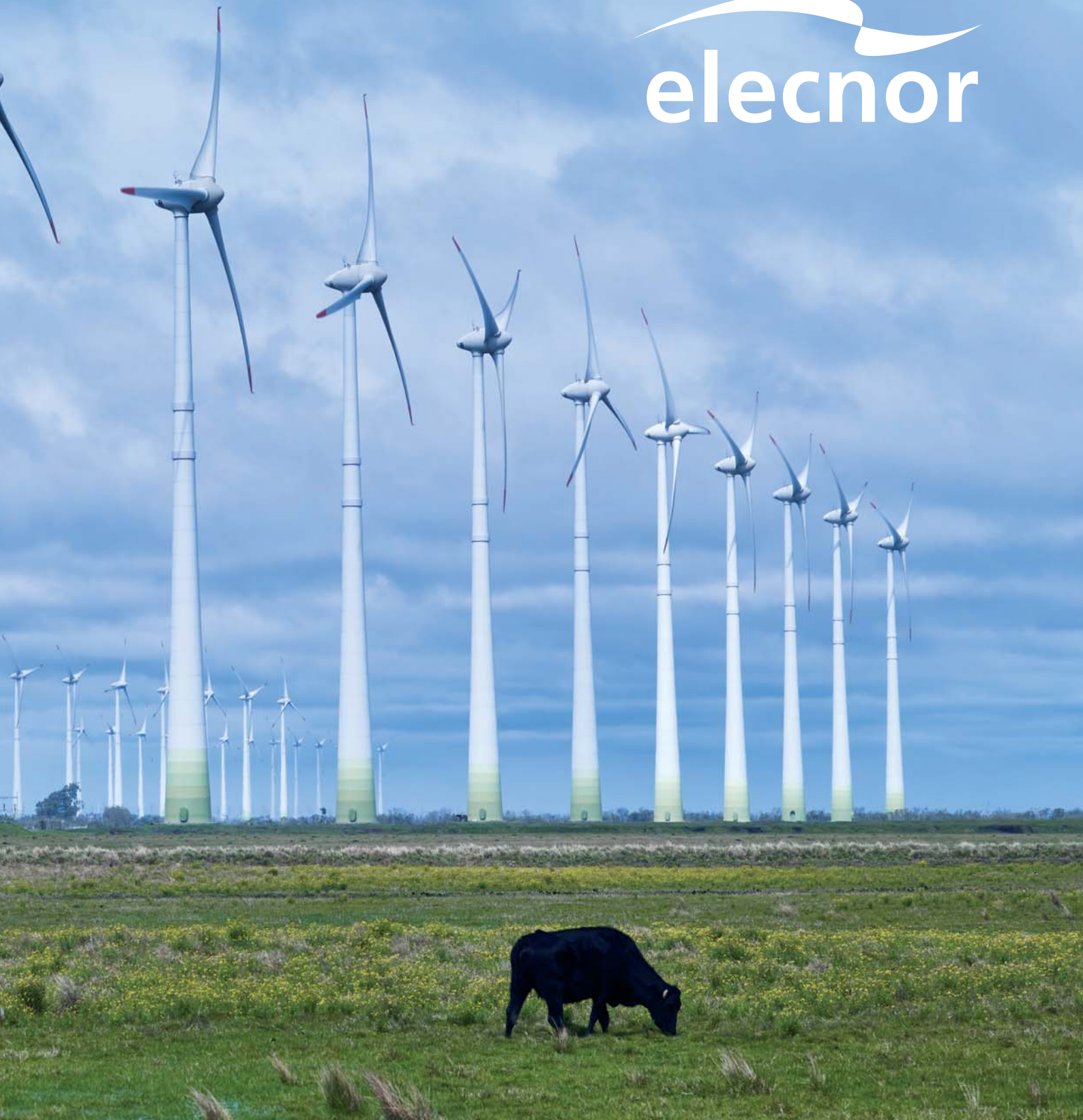
“ El Sistema de Cumplimiento de Elecnor se enmarca en la permanente mejora de sus prácticas y procedimientos de gestión con el objetivo de reforzar su Gobierno Corporativo ”



---

PENSAMOS EN  
UN MUNDO MEJOR

  
elecnor



# Elecnor y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Grupo Elecnor es consciente del impacto de sus actividades en la vida de las personas y en la sociedad, y que, en este sentido, cada proyecto que realiza contribuye al progreso social de cada comunidad en la que trabaja. Elecnor sabe que es parte de la solución y protagonista del cambio. Sus proyectos de infraestructuras, energía, agua, medio ambiente o la industria espacial sirven para combatir los desafíos globales tales como el cambio climático, la reducción de la brecha energética o el acceso a recursos de primera necesidad, como son la energía o el agua. Además, cuenta con la Fundación Elecnor, a través de la cual focaliza sus programas de voluntariado corporativo y de inversión en los países más desfavorecidos donde tiene presencia.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por los dirigentes mundiales en septiembre de 2015 en una cumbre de las Naciones Unidas, entraron en vigor oficialmente el 1 de enero

de 2016. Estos Objetivos de aplicación universal persiguen para los próximos 15 años que los países intensifiquen sus esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático, entre otros. Esta agenda sitúa a las empresas como agentes clave de desarrollo, junto a los estados y la sociedad civil. Las empresas, según su sector y modelo de negocio deben identificar sobre qué objetivos y metas tienen capacidad de influencia y empezar a realizar actividades y operaciones para contribuir al desarrollo sostenible, a nivel local e internacional.

La visión de la sostenibilidad de Elecnor, sintetizada en el lema "Pensamos en un mundo mejor" y plasmada en cada una de las actuaciones que realiza el Grupo, se encuentra muy alineada con los retos que presentan los ODS. A continuación, se detallan los principales Objetivos de Desarrollo sobre los que el Grupo Elecnor, desde sus diferentes sectores de actividad, tiene mayor repercusión.





**Objetivo 1.**

Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

- **Atersa.** Proyecto Electrificación rural, Senegal
- **Celeo.** Proyectos transporte de energía eléctrica

**Objetivo 4.**

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

- **Fundación Eelecno.** Proyecto Emprendiendo y aprendiendo en digital, Nicaragua
- **Celeo.** Reforma Biblioteca Padre Josimo Tavares en Bom Jesus das Selvas Maranhao, Brasil
- **Enerfín.** Centro de Visitantes Complejo Eólico de Osório, Brasil
- **Fundación Eelecno.** Aula y biblioteca en el dispositivo H2OMe, Angola

**Objetivo 6.**

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

- **Eelecno.** Proyecto Red de abastecimiento de agua de Lubango, Angola
- **Audeca.** Proyecto Innovación "Fitotratamientos"
- **Atersa.** Proyectos Bombeo de agua en países en desarrollo: Túnez, Níger, Chad...
- **Fundación Eelecno.** Aula y biblioteca en el dispositivo H2OMe, Angola

**Objetivo 7.**

Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

- **Fundación Eelecno.** Luces para aprender /Cátedra energías renovables y eficiencia energética con la ETSII.
- **Celeo.** Proyectos transporte de energía eléctrica
- **Enerfín:** Parques Eólicos
- **Atersa:** Plantas Solares Fotovoltaicas

**Objetivo 8.**

Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

- **Grupo Eelecno.** Fomento empleo local/Generación de valor
- **Fundación Eelecno.** Curso Especialista Post-ciclo en instalaciones eléctricas de media y baja tensión

**Objetivo 9.**

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

- **Enerfín.** Proyectos sociales Colombia
- **Celeo.** Infraestructura con diseño especial antisísmico
- **Eelecno Deimos.** Centro de vigilancia de asteroides y basura Espacial, DEIMOS Sky Survey

**Objetivo 11.**

Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

- **Eelecno.** Proyectos Smartcities / Alumbrado Público
- **Enerfín.** Proyectos comunidades indígenas Colombia
- **Audeca.** Proyectos de recogida de residuos municipales

**Objetivo 13.**

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

- **Eelecno.** Huella de carbono verificada y en el Registro Nacional de Huella de Carbono, MAGRAMA
- **Atersa.** Proyecto de la mayor mini-grid fotovoltaica del Chad
- **Enerfín.** Proyectos de promoción de desarrollo de energía eólica

**Objetivo 15.**

Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica

- **Celeo.** Proyecto de reforestación asociado a la línea Ancoa – Alto Jahuel
- **Audeca.** Proyectos: Conservación Parque Nacional Sierra de Guadarrama / Actuaciones de conservación de la perdiz pardilla y fomento de la actividad ganadera tradicional en el Parque Natural Lago de Sanabria

# Asuntos materiales

(G4-18, G4-26)

Durante el año 2016 se procedió a la actualización de los asuntos materiales determinados en el análisis que se llevó a cabo en el ejercicio anterior. Dicha actualización se ha realizado en base a un análisis de: principales noticias de los sectores de las infraestructuras, energía y construcción, noticias más relevantes en materia de responsabilidad social corporativa, empresas de referencia en el sector y de las principales tendencias nacionales e internacionales en sostenibilidad. (G4-27)

(G4-19, G4-20, G4-21)

Dimensión	Aspectos de sostenibilidad	Prioridad	Impacto	
			Interno	Externo
Ética	Buen gobierno	■	X	X
	Ética y Compliance	■	X	X
Gestión de personas	Salud y seguridad empleados / Contratistas	■	X	X
	Atracción y retención del talento y desarrollo de capital humano	■	X	
	Gestión de la igualdad y la diversidad	■	X	
Medio ambiente	Gestión ambiental	■		X
	Desarrollo de energías renovables	■		X
	Estrategia e impactos del cambio climático	■	X	X
	Biodiversidad	■		X
Negocio	Clientes. Calidad del servicio	■	X	X
	Oportunidades de negocio en países emergentes	■	X	
	Gestión de riesgos	■	X	X
	Tecnología e Innovación	■	X	X
	Marco regulatorio estable	■	X	
	Relación con la Administración Pública en Países en desarrollo/emergentes	■	X	
	Gestión de la cadena de suministro	■	X	X
Sociedad	Gestión del impacto y diálogo con las comunidades locales	■		X
	Objetivos de Desarrollo Sostenible	■	X	X

- Muy alta prioridad
- Alta prioridad
- Media alta prioridad

“Durante el año 2016 se procedió a la actualización de los asuntos materiales determinados en el análisis que se llevó a cabo en el ejercicio anterior”

# Los Grupos de interés y canales de comunicación

(G4-24, G4-25, G4-26, G4-27)

La compañía tiene identificados a sus principales grupos de interés, con los que mantiene, a través de los diferentes canales de comunicación, un diálogo fluido y constante, mediante los que va respondiendo a sus diferentes expectativas, como así se refleja a lo largo de la presente memoria.

A continuación, se detallan los principales canales de comunicación:

Grupo de interés	Canales de comunicación	Grupo de interés	Canales de comunicación
Accionistas e inversores	Reuniones de la Junta General de Accionistas Cuentas anuales consolidadas Informe anual Memoria de sostenibilidad Memoria Fundación Elecnor Web del Grupo	Comunidad local	Web del Grupo Páginas web locales Memoria de la Fundación Elecnor Patrocinios y mecenazgos Proyectos sociales Memoria de sostenibilidad
Clientes	Visitas periódicas Web corporativa Informe anual Encuestas de satisfacción Memoria de sostenibilidad Memoria Fundación Elecnor	Medios de comunicación	Comunicados de prensa Web del Grupo Cuentas anuales consolidadas Informe anual Memoria de sostenibilidad Memoria Fundación Elecnor
Empleados	Reuniones periódicas Memoria de sostenibilidad Jornadas y cursos de formación Web del Grupo Intranet Newsletter Canal ético	Centros tecnológicos y Universidades	Convenios de colaboración Foros Memoria anual Memoria sostenibilidad Memoria Fundación Elecnor
Administraciones Públicas y organismos reguladores	Web del Grupo Comunicaciones oficiales Cuentas anuales consolidadas Informe anual Memoria de sostenibilidad Memoria Fundación Elecnor		
Proveedores y colaboradores	Reuniones y grupos de trabajo Convenciones, ferias y congresos Auditorías Memoria de sostenibilidad Web del Grupo		

---

Generación  
de valor



elecnor



# Generación de valor

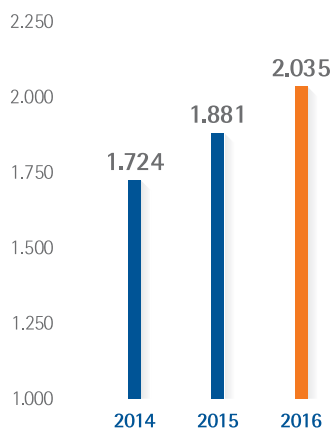
(G4-9)

“ El Grupo Elecnor ha sido capaz de seguir creciendo y consolidándose como uno de los líderes de sus áreas de actividad ”

A pesar de la crisis e incertidumbres que hemos afrontado en los últimos ejercicios, el Grupo Elecnor ha sido capaz de seguir creciendo y consolidándose como uno de los líderes de sus áreas de actividad. Cabe destacar como palancas de crecimiento la internacionalización, la diversificación, la solvencia financiera, un control eficaz de los niveles de endeudamiento o la política de alianzas con socios de solvencia y de carácter estratégico de los últimos años.

## VENTAS

Datos en millones de euros

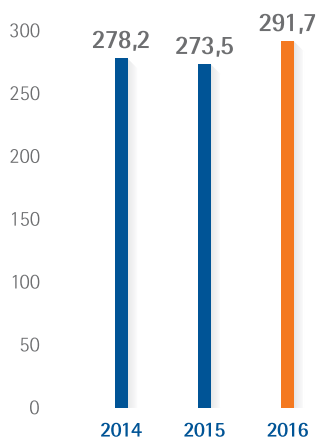


En cuanto a la deuda, el ejercicio 2016 se ha cerrado con una Deuda Financiera Neta Corporativa de 272 millones de euros, frente a los 280 del pasado ejercicio, y con un ratio de Deuda Financiera Neta/EBITDA de 2,02, por debajo de los 2,20 del ejercicio anterior.

Por su parte, aprovechando la actual situación de bajos tipos de interés, Elecnor firmó un contrato de novación para modificar el plazo de la financiación sindicada que, por importe de 600 millones de euros, cerró en julio de 2014 con 19 entidades financieras, tanto nacionales como internacionales, y se novó en julio de 2015 ampliando el plazo en un año y mejorando sustancialmente las condiciones de márgenes originales. Con entrada en vigor inmediata, esta novación extiende el plazo en un año, hasta julio de 2021. También se ha renovado el programa de pagarés en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF) por un año, que permite a Elecnor financiarse a plazos de hasta 24 meses y optimizar los costes de financiación de circulante.

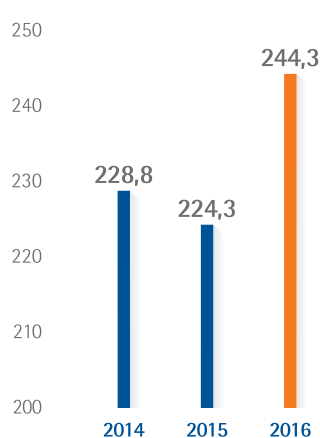
## EBITDA NORMALIZADO <sup>(1)</sup>

Datos en millones de euros



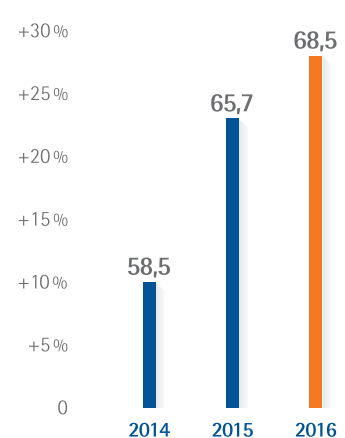
## EBITDA

Datos en millones de euros



## BENEFICIO NETO

Datos en millones de euros



(1) Excluido el efecto de aplicar CINIIF 12 en Concesiones Brasil

## EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES (G4-DMA)

Miles de euros

Principales magnitudes financieras	2016	2015	Variación
Ventas	2.035.136	1.881.143	+8%
Resultado de explotación	166.728	124.433	+34%
EBITDA normalizado *	291.722	273.466	+7%
EBITDA	244.312	224.310	+9%
Resultado antes de impuestos	129.309	128.760	+1%
Resultado neto	68.465	65.662	+4%
Dividendo	23.998	22.855	+5%

\* Excluido el efecto de aplicar CINIIF 12 en Concesiones Brasil

En 2016 Elecnor superó por primera vez los 2.000 millones de euros en ventas. Fueron, en concreto, 2.035 millones, lo que significa un incremento del 8,2% respecto a los 1.881 millones logrado en el ejercicio 2015.

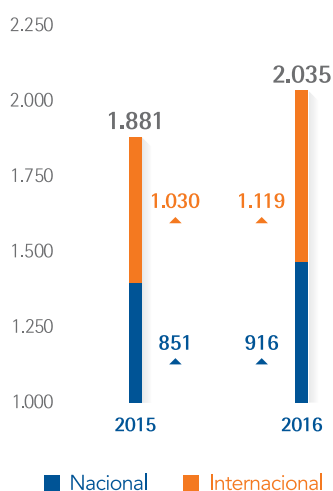
Elecnor ha continuado con su proceso de internacionalización y así se manifiesta en la distribución de la cifra de negocios por áreas geográficas, donde el mercado internacional representa el 55% del total y el nacional el 45%. Esta misma tendencia se muestra en la cartera de contratos pendiente de ejecutar al cierre de 2016 (2.339 millones de euros), de los que el 82% corresponde al mercado internacional.

Por segmentos, el negocio de infraestructuras ha alcanzado una cifra de 1.892 millones de euros, incrementándose un 7,1% con respecto al ejercicio anterior, mientras que el negocio concesional se ha situado en 211 millones, que representa un avance del 5,4% frente a 2015. En términos de BDI, infraestructuras representó el 73% del total, mientras concesional quedó en el 27%.

Al igual que en ejercicios anteriores, las actividades que más han contribuido a la cifra de negocio han sido Electricidad, Generación de energía y Telecomunicaciones, con el 32%, 22% y 13%, respectivamente. Desde el punto de vista de su evolución respecto a 2015, cabe destacar los avances del 30% en Instalaciones; 23% en Construcción, Medio Ambiente y Agua y 20% en Electricidad. **(G4-EC2)**

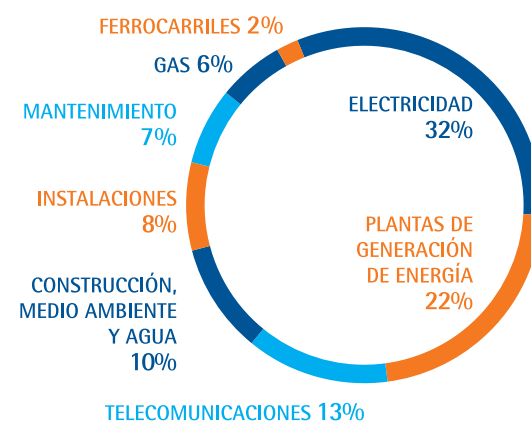
### VENTAS POR MERCADOS

Datos en millones de euros



### VENTAS POR ACTIVIDADES

%



Nota. Generación de Energía contempla tanto ventas de energía renovable como construcción de plantas de generación de energía.

Miles de euros

(G4-8) Actividades	2016	2015	Variación
Electricidad	651.953	540.512	20%
Instalaciones	165.778	127.779	30%
Gas	112.010	121.361	-8%
Generación de energía	452.911	471.281	-4%
Ferrocarriles	46.250	43.025	8%
Construcción, medio ambiente y agua	198.415	160.924	23%
Telecomunicaciones	261.006	251.355	4%
Mantenimiento	146.813	164.906	-11%
	<b>2.035.136</b>	<b>1.881.143</b>	<b>+8%</b>

En lo que respecta a los resultados, Elecnor obtuvo en 2016 un beneficio neto consolidado de 68,5 millones de euros, lo que representa un incremento del 4,3% respecto a 2015. Los principales factores que inciden en esta favorable evolución son:

- La positiva aportación de algunas sociedades del Grupo que operan en los mercados exteriores, especialmente en Chile, debido, entre otros proyectos, a los trabajos para el montaje del mayor parque eólico del país para Latin American Power.
- La aportación de importantes proyectos relacionados con las energías renovables y con el transporte y transformación de energía que el Grupo desarrolla en Latinoamérica (República Dominicana, Chile y México), África (Angola y Argelia) y Australia.
- Los resultados obtenidos en el mercado nacional de infraestructuras.
- La venta de la sociedad eólica Parques Eólicos de Villanueva a Cubico Naranja Wind Spain por 34 millones de euros, a través de su filial eólica Enerfín Sociedad de Energía. Con esta operación, Elecnor prosigue su estrategia de rentabilizar la labor de promoción, desarrollo y construcción de proyectos hasta su explotación.
- Los buenos resultados generados por los parques eólicos brasileños favorecidos por los elevados datos de producción alcanzados.

Por otro lado, el Grupo siguió soportando los costes de implantación en países en los que ha comenzado sus operaciones en los últimos ejercicios, especialmente en Estados Unidos y Reino Unido. Sin embargo, las previsiones para el ejercicio 2017 pronostican una mejora sustancial en los resultados de estos países. Asimismo, la evolución de algunas monedas locales en las que están estructuradas financiaciões de proyectos ha tenido un impacto negativo en la cuenta de resultados del Grupo.

## Perspectivas para 2017

El Fondo Monetario Internacional, en su informe "Perspectivas de la economía mundial", prevé una aceleración de la actividad económica tanto en las economías avanzadas como en las emergentes y en desarrollo para los años 2017 y 2018, en los que el crecimiento mundial está proyectado en el 3,4% y el 3,6%, respectivamente. A estas previsiones se suman algunas incertidumbres debido tanto a los cambios que la nueva administración norteamericana podría incorporar a sus diferentes políticas como a las consecuencias que se deriven del Brexit.

Se prevé un fuerte repunte de las economías emergentes y en desarrollo, que se estima que crezcan a niveles de 4,5% para 2017 y 4,8% para 2018.

En este contexto, el Grupo Elecnor continuará en la senda de crecimiento sólido y sostenido de los últimos años. Elecnor mantiene su apuesta por el crecimiento en el mercado internacional, basado en los proyectos que tiene en cartera y que requieren un periodo de maduración plurianual. Por otra parte, la recuperación del mercado nacional parece confirmarse, lo que debería contribuir a cumplir con los objetivos de crecimiento que se han fijado. Ante este escenario, el Grupo proseguirá con la mejora continua de sus estructuras generales y productivas adecuándolas al volumen de actividad de los diferentes negocios que desarrolla en España y en el exterior, lo cual incrementará la rentabilidad, productividad y competitividad.

Con todo ello, y apoyados en la sólida cartera de proyectos pendientes de ejecutar, el Grupo Elecnor afronta el ejercicio 2017 con el objetivo de obtener unas magnitudes, tanto de volumen de negocio como de resultados, superiores a las efectivamente alcanzadas a lo largo del ejercicio 2016.



# Creación de valor

La estrategia de crecimiento sostenido y la apuesta por el largo plazo tiene una incidencia positiva en los principales grupos de interés de Ecnor a los que es capaz de distribuir valor de una manera también sostenida. **(G4-EC1)**

Asimismo, a través de la Fundación Ecnor y de las propias actividades que realiza el Grupo se genera valor económico indirecto a la sociedad, tal y como se describe en el capítulo "Compromiso social" de la presente memoria.

“A través de la Fundación Ecnor y de las propias actividades que realiza el Grupo se genera valor económico indirecto a la sociedad”

## Valor económico generado y distribuido (miles euros)

	2016	2015
Valor económico generado	2.239.203	2.134.686
Valor económico distribuido	2.114.839	1.991.171
Gastos de personal	551.345	513.343
Costos operativos	1.390.751	1.327.281
Otros proveedores de capital	131.682	115.158
Pagos a gobiernos	40.761	34.789
Inversiones en la comunidad	300	600

Fuente. Los datos proceden de la cuenta de resultados de las CCAA Consolidadas 2016, salvo el pago de dividendos y el pago de impuesto sobre las ganancias que se toman del Estado de Flujos de Efectivo de las CCAA.



## VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO

%

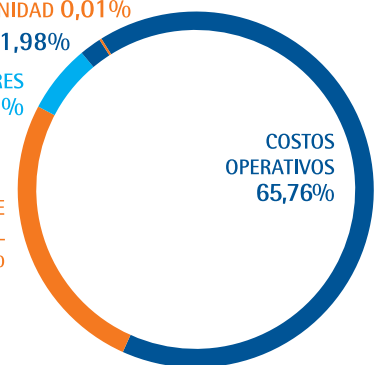
INVERSIONES EN LA COMUNIDAD 0,01%

PAGOS GOBIERNOS 1,98%

OTROS PROVEEDORES DE CAPITAL 6,23%

GASTOS DE PERSONAL 26,07%

COSTOS OPERATIVOS 65,76%



## CREACIÓN DE EMPLEO

En el desarrollo de sus actividades, Elecnor promueve y potencia la creación de empleo, el desarrollo y el bienestar de las comunidades locales. De hecho, en el ejercicio 2016 el 94% de sus empleados eran locales, reforzando su compromiso con los entornos en que actúa mediante la creación de riqueza y empleo indirecto a través de la contratación de proveedores locales.

“ En el ejercicio 2016 el 94% de sus empleados eran locales ”

Ubicación	2016		2015	
	Empleados	% Empleo Local	Empleados	% Empleo Local
África	1.228	85%	726	92%
América	3.711	93%	3.919	93%
Asia	8	50%	4	75%
España	7.866	95%	7.535	95%
Europa	583	96%	548	96%
Oceanía	9	89%	8	88%

(G4-EC9) Ubicación*	2016	
	Compras	% Compra Local
<b>España</b>	400.605	99%
<b>Europa</b>		
Italia	5.518	99%
<b>América del Norte</b>		
Canadá	2	0%
México	9.222	94%
<b>Latinoamérica</b>		
Argentina	145	0%
Bolivia	125	0%
Brasil	215	0%
Chile	5.321	0%
Ecuador	72	0%
Guatemala	31	0%
Honduras	6.111	43%
Panamá	329	100%
Rep. Dominicana	16.303	49%
Uruguay	3.591	0%
Venezuela	25.436	18%
<b>Asia</b>		
Jordania	16.390	98%
<b>África</b>		
Angola	26.108	70%
Argelia	21	100%
Congo	2.754	37%
Ghana	415	47%
Marruecos	3.554	82%
Mauritania	1.216	100%
Senegal	93	100%
<b>Total</b>	<b>523.576</b>	

\* Datos de Elecnor, S.A.

## CONTRIBUCIÓN TRIBUTARIA

Otra vía de creación de valor es el pago de impuestos. A lo largo del ejercicio 2016 Elecnor S.A. pagó impuestos por un total de 28 millones de euros. A continuación, se detalla el desglose por países:

Miles de euros

Contribución fiscal Elecnor, S.A.	2016	
	Impuesto Sociedades	Otros impuestos y tasas
ABU DHABI	-	33
ANGOLA	322	2.670
ARGELIA	47	36
ESPAÑA	8.791	4.628
GUATEMALA	1	10
HAITI	80	
HONDURAS	91	48
ITALIA	184	32
JORDANIA	167	16
MARRUECOS	395	38
MAURITANIA	238	8
MEXICO	-	14
PANAMA	169	6
PORTUGAL	2	-
REPÚBLICA DOMINICANA	1.201	750
USA	-	37
VENEZUELA	4	7.946
<b>TOTAL</b>	<b>11.692</b>	<b>16.272</b>

## RENTABILIDAD PARA EL ACCIONISTA

Las acciones de Elecnor, S.A., cotizan en la modalidad SIBE (Sistema de Interconexión Bursátil) del mercado continuo, donde se concentra la negociación de las acciones de las empresas más

representativas de la economía española y con mayor volumen de contratación.

Indicadores bursátiles	2016	2015
Precio de la acción al cierre (€)	8,98	8,23
Volumen total títulos (millones)	4,4	5,7
Total efectivo negociado (millones €)	34,4	50,2
Número de acciones (millones)	87,0	87,0
Capitalización bursátil (millones €)	781,3	716,0
PER	11,4	10,9
Rentabilidad por dividendos	3,2%	2,9%

Los títulos de Elecnor cerraron con un precio de 8,98 euros por acción, lo que representa un incremento del 9,1% con respecto al cierre de 2015, mejor comportamiento que el observado en el Ibex-35, que retrocedió un 2,01%.

Por su parte, la rentabilidad por dividendos ascendió en el año natural 2016 al 3,2%, frente al 2,9% de 2015.

En lo que respecta a la distribución de los resultados del ejercicio 2016, la propuesta del Consejo de Administración a la Junta General 2017 consiste en el abono de un segundo dividendo con cargo a los mismos de 0,2243 euros por acción. De aprobarse esta propuesta, el total percibido con cargo a los resultados de 2016 (incluyendo el distribuido a cuenta en enero de 2017) será de 0,2758 euros por título, lo que equivale a un incremento del 5% respecto a lo abonado con cargo a 2015.



---

NUESTRAS PERSONAS:  
GESTIÓN, TALENTO Y SEGURIDAD

  
elecnor



# Nuestras personas: gestión, talento y seguridad

(G4-DMA, G4-LA1)

El Grupo Elecnor cuenta con un perfil internacional, multicultural y diverso, formado por 13.405 personas, con más de 50 nacionalidades, lo que aporta a la organización una riqueza de conocimientos, enfoques y cultura de gran valor.

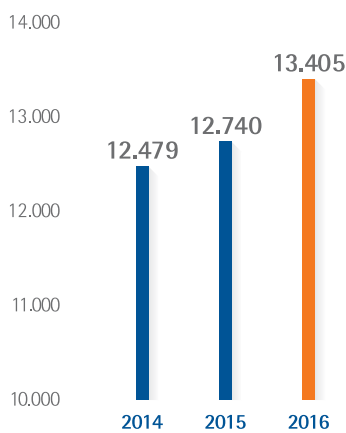
El crecimiento del 5,2% de la plantilla en 2016 se ha dado de manera equilibrada y sostenida, consolidándose en función del crecimiento en cada uno de los mercados, nacional e internacional.

Destaca el crecimiento de la plantilla en Angola y República Dominicana, así como la apertura de la nueva sucursal en Omán.

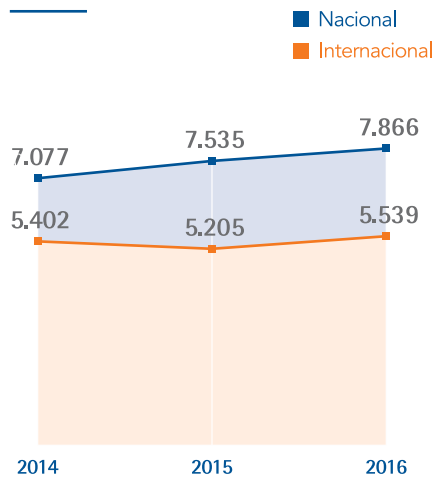
En esta línea, también destaca el esfuerzo de la compañía por ofrecer a los empleados un empleo de calidad, manteniendo un nivel de contratación indefinida de un 53% y un 57% en los mercados nacional e internacional, respectivamente, lo que lleva la media al 55%.

(G4-9)

## EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA



## EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA POR MERCADO

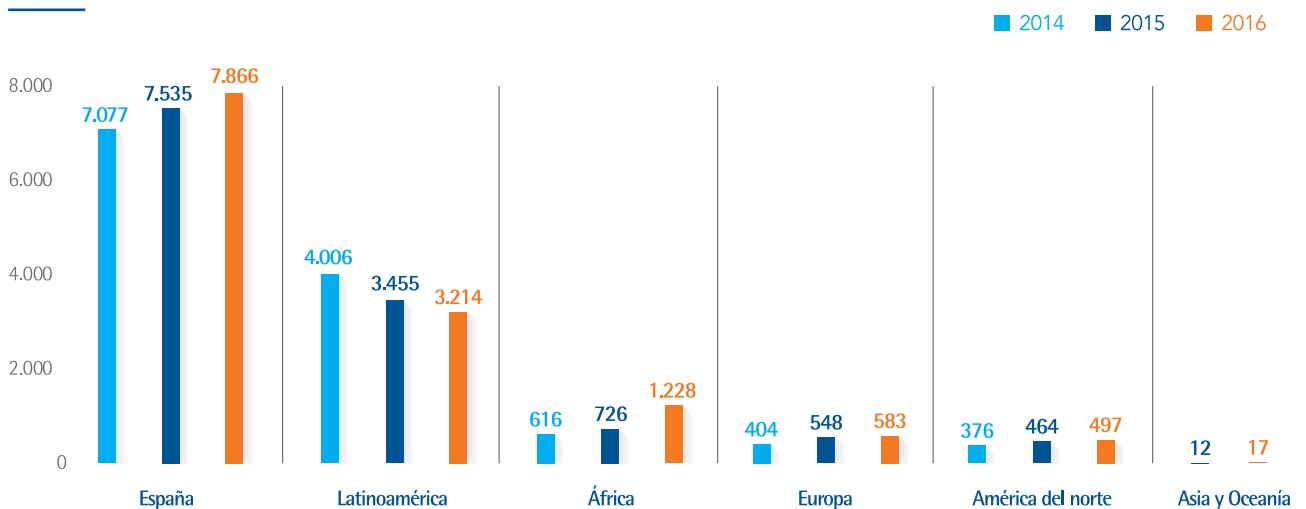


**51**  
NACIONALIDADES

**55%**  
CONTRATACIÓN INDEFINIDA

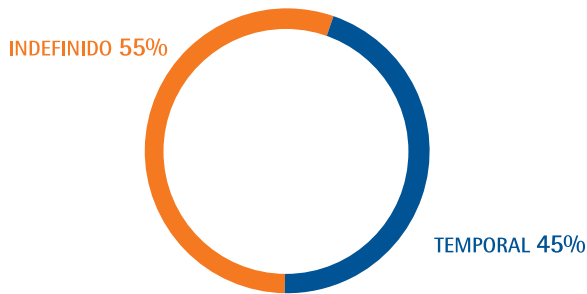
**65%**  
ENTRE 30 Y 50 AÑOS

## EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

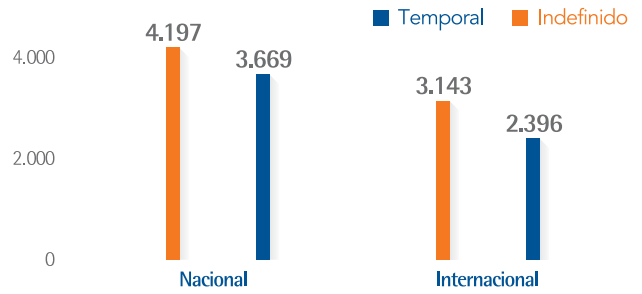


(G4-10, G4-LA1)

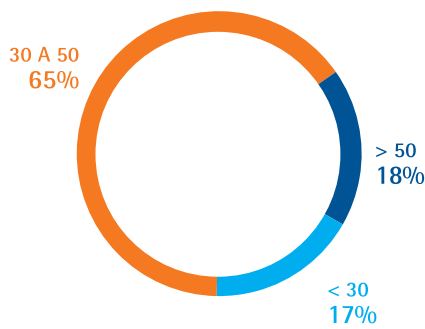
**TIPO DE CONTRATO**



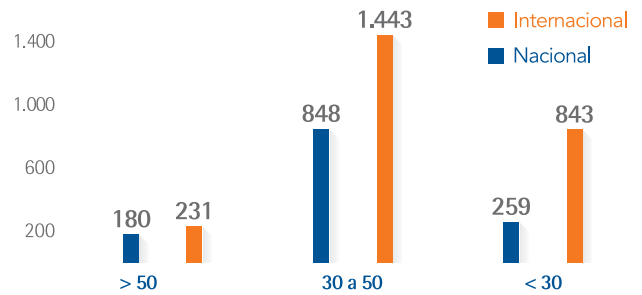
**TIPOS DE CONTRATO Y MERCADO**



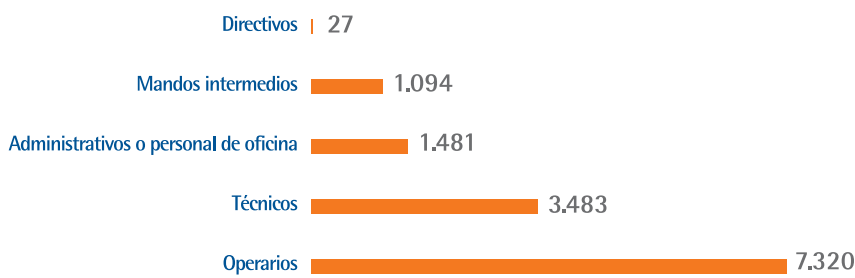
**PIRÁMIDE DE EDAD**



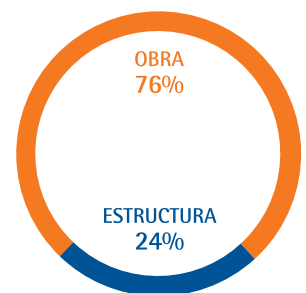
**NUEVAS CONTRATACIONES POR RANGO DE EDAD Y MERCADOS**



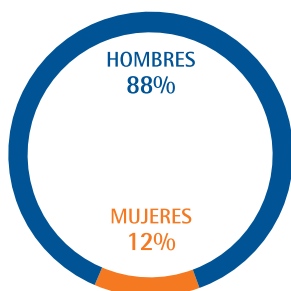
**CATEGORÍA PROFESIONALES**



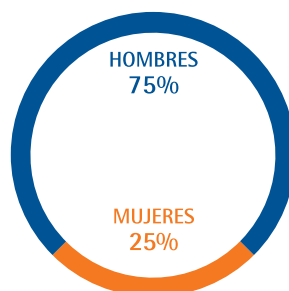
**PLANTILLA DE ESTRUCTURA Y OBRA**



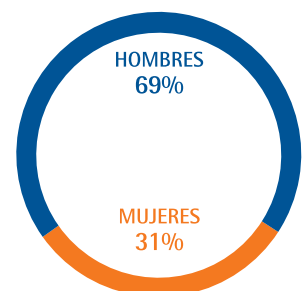
**PLANTILLA POR GÉNERO**



**TITULADOS**



**PLANTILLA DE ESTRUCTURA**



## Rotación de la plantilla deseada y no deseada por rango de edad, sexo y región

Ubicación	Bajas	Empleo medio	% Rotación 2016
<b>España</b>	<b>1.479</b>	<b>7.693</b>	<b>19</b>
<b>Hombres</b>	<b>1.303</b>	<b>6.653</b>	<b>20</b>
Más de 50 años	286	1.571	18
30 a 50	820	4.525	18
Menos de 30	197	557	35
<b>Mujeres</b>	<b>176</b>	<b>1.040</b>	<b>17</b>
Más de 50 años	29	145	20
30 a 50	120	756	16
Menos de 30	27	139	19
<b>Europa</b>	<b>107</b>	<b>573</b>	<b>19</b>
<b>Hombres</b>	<b>99</b>	<b>514</b>	<b>19</b>
Más de 50 años	23	139	17
30 a 50	61	278	22
Menos de 30	15	97	15
<b>Mujeres</b>	<b>8</b>	<b>59</b>	<b>14</b>
Más de 50 años		8	0
30 a 50	6	36	17
Menos de 30	2	15	13
<b>América del Norte</b>	<b>281</b>	<b>470</b>	<b>60</b>
<b>Hombres</b>	<b>268</b>	<b>440</b>	<b>61</b>
Más de 50 años	69	119	58
30 a 50	137	245	56
Menos de 30	62	76	82
<b>Mujeres</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>43</b>
Más de 50 años	4	6	62
30 a 50	8	18	44
Menos de 30	1	5	18
<b>Latinoamérica</b>	<b>2.307</b>	<b>3.220</b>	<b>72</b>
<b>Hombres</b>	<b>2.139</b>	<b>2.844</b>	<b>75</b>
Más de 50 años	282	434	65
30 a 50	1.193	1.744	68
Menos de 30	664	666	100
<b>Mujeres</b>	<b>168</b>	<b>376</b>	<b>45</b>
Más de 50 años	12	37	32
30 a 50	90	219	41
Menos de 30	66	120	55

Ubicación	Bajas	Empleo medio	% Rotación 2016
<b>África</b>	<b>360</b>	<b>1.105</b>	<b>33</b>
<b>Hombres</b>	<b>338</b>	<b>1.004</b>	<b>34</b>
Más de 50 años	12	55	22
30 a 50	165	597	28
Menos de 30	161	352	46
<b>Mujeres</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>22</b>
Más de 50 años		3	0
30 a 50	14	63	22
Menos de 30	8	34	23
<b>Asia</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>20</b>
<b>Hombres</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>20</b>
Menos de 30	1	5	20
<b>Oceanía</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>77</b>
<b>Hombres</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>86</b>
Más de 50 años	2	2	104
30 a 50	3	5	66
Menos de 30	2	2	120
<b>Mujeres</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>56</b>
30 a 50	1	4	56
	<b>4.544</b>	<b>13.077</b>	<b>35</b>

Rotación: Total Bajas/empleo medio\*100 Bajas: Suma de bajas voluntarias, excedencias, jubilaciones, fallecimientos, despidos, fines de contrato y otros tipos de baja

La rotación específicamente voluntaria del Grupo se sitúa en el 16,70% en 2016, de acuerdo al siguiente desglose por área geográfica:

	% Rotación voluntaria
España	20,6
Europa	47,7
América del Norte	5,7
Latinoamérica	15,4
África	7,5
Asia y Oceanía	-

Finalmente reseñar que en España el 100% de la plantilla está cubierta por los convenios colectivos existentes en el país. En el resto de países donde el Grupo está presente solo existe legislación comparable –aplicada de modo estricto por Elecnor en Argentina, Brasil, Estados Unidos, Uruguay, Jordania e Italia. (G4-11)



# Hacia una gestión integral de los Recursos Humanos

(G4-DMA, G4-LA11)

El carácter internacional de la compañía y el crecimiento en los distintos mercados son retos importantes que requieren herramientas de gestión internas adaptadas a las nuevas necesidades, de forma que mejoren la eficiencia y redunden en una mejor gestión de las personas.

En esta línea, Elecnor lleva varios años trabajando en el desarrollo de las herramientas que componen la gestión integral de los recursos humanos: selección y movilidad interna, gestión del desempeño, itinerarios formativos...

En materia de selección se han llevado a cabo distintas actuaciones durante 2016. Por un lado, las evaluaciones de los procesos de selección se han empezado a realizar con recursos propios del Grupo. Con dicha finalidad, el equipo de selección se ha certificado en la herramienta Predictive Index, que facilitará la búsqueda de los mejores perfiles para cada puesto. En este sentido, destacar que el 40% de las vacantes se han cubierto por promoción interna.

Además, se ha puesto en marcha un apartado dentro del LinkedIn de la compañía denominado Elecnor Talento, en el que se publican los perfiles demandados por la compañía, así como información de interés.

Por otro lado, se ha seguido colaborando activamente en el entorno universitario y Escuelas de Formación Profesional, con el objetivo de atraer alumnos y recién licenciados o titulados. En esa línea, el Grupo ha participado en numerosos foros de captación de talento como los siguientes:

- Foro Empleo 2016, organizado por la Universidad de Oviedo.
- Foroempleo 2016, XXI Foro del Primer Empleo organizado por la Universidad Carlos III de Madrid.
- X Fórum de Empresas organizado por la Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) de la Universidad Politécnica de Cataluña.
- Satelec 2016, el Foro de Empleo y Tecnología de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Induforum, organizado por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Foro de Empleo 360°, de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Jornada sobre Ingeniería, Talento y Empleo organizada por la Universidad Pontificia de Comillas de Madrid.
- Foro E2, realizado por la Universidad Politécnica de Valencia.
- Encuentro sobre Ingeniería y Empleo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla.

Se sigue trabajando en herramientas corporativas que ayudarán a evaluar de forma objetiva el desempeño, a través de criterios como orientación a resultados, valores, calidad y seguridad. Trasladando a la organización una cultura corporativa propia.

Asimismo, en función del desempeño y el potencial de las personas, se irán estableciendo los diferentes planes de desarrollo.

A finales de 2016 se contaba con políticas y procedimientos comunes a todo el Grupo tales como movilidad interna, expatriación, gestión del desempeño y formación, entre otras.

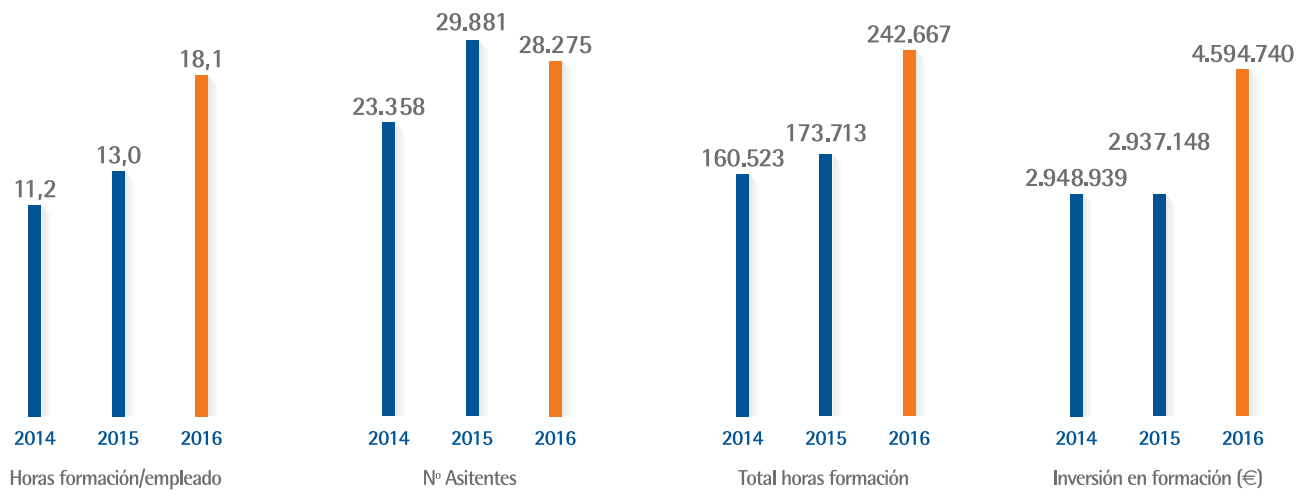
“ Se ha puesto en marcha un apartado dentro del LinkedIn de la compañía denominado Elecnor Talento, en el que se publican los perfiles demandados por nuestra compañía, así como información de interés ”

**Formación (G4-LA9, G4-LA10)**

La apuesta del Grupo en formación se mantiene de forma sostenida a lo largo de los años, destacando el esfuerzo formativo en prevención de riesgos laborales, área a la que la

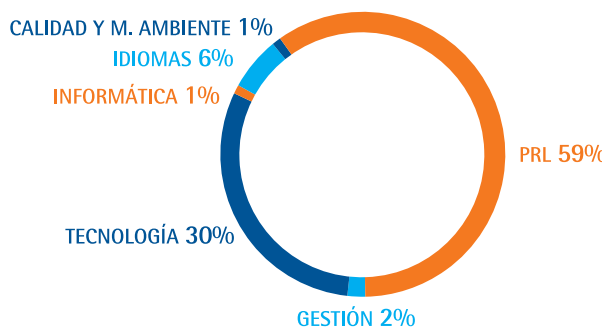
empresa otorga una especial relevancia, seguida por la formación en tecnología o idiomas. En este sentido, el Grupo ha invertido en 2016 más de 4,5 millones de euros, con un crecimiento respecto al año anterior de un 56%, dedicando 18,56 horas de formación por empleado.

**EVOLUCIÓN INDICADORES DE FORMACIÓN**



Área	Nº cursos	Asistentes			Horas		
		Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Gestión	78	54	281	335	1.797	3.199	4.996
Tecnología	733	76	4.718	4.794	1.307	72.212	73.519
Informática	28	39	97	136	984	1.773	2.757
Idiomas	360	163	297	460	4.760	10.446	15.206
Calidad y Medio Ambiente	89	82	680	762	522	2.092	2.614
Prevención de Riesgos Laborales	3.671	338	21.450	21.788	4.173	139.402	143.575
<b>Total</b>	<b>4.959</b>	<b>752</b>	<b>27.523</b>	<b>28.275</b>	<b>13.543</b>	<b>229.124</b>	<b>242.667</b>

**TEMÁTICA FORMACIÓN**



Colectivo	Asistentes	Horas
<b>Elecnor, S.A.</b>		
Directivos y Técnicos	1.222	21.599
Administrativos o personal de oficina	622	10.505
Mandos de Obra	1.219	12.221
Operarios	7.902	108.425
Sesiones de corta duración en materia de Prevención de Riesgos Laborales impartidas por los Técnicos de Prevención	8.727	8.380
<b>Filiales Grupo</b>		
Filiales Interior / Exterior	8.583	81.537
<b>Total</b>	<b>28.275</b>	<b>242.667</b>

## Conciliación e Igualdad (G4-DMA, G4-LA12)

La compañía no dispone de una política común en medidas de conciliación por lo que las medidas existentes no se encuentran formalizadas a nivel global, pero se anima a implementar prácticas que la faciliten como evitar reuniones a última hora, flexibilidad horaria, formación en materia de igualdad, jornada intensiva en época estival o, en su caso, reducciones de jornada.

Destaca el hecho de que de los 250 hombres que tuvieron derecho a baja por paternidad, lo solicitaron 231, el 92%.

### (G4-LA3)

Conscientes de las dificultades existentes en un sector en el que históricamente existe una mayor tradición y presencia masculina en los diferentes puestos de la compañía, se están registrando algunos avances en el crecimiento de la presencia de la mujer tanto en los puestos directivos, administrativos o mandos intermedios.

En concreto, la empresa cuenta con un 12% de mujeres en plantilla, con una mayor presencia en el área administrativa o

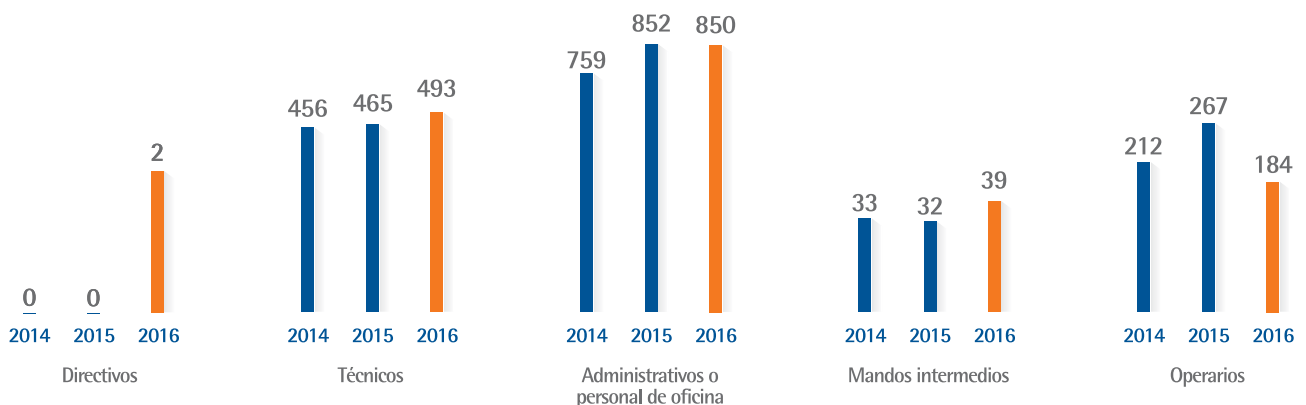
personal de oficina, en donde el porcentaje asciende al 24%, dos mujeres en puestos directivos y una consejera. En el ejercicio 2016 se incorporaron 276 mujeres a la compañía.

El Grupo cuenta con un Plan de Igualdad que refleja su compromiso con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y la no discriminación en sus principios de actuación. Dispone, además, de un análisis de fortalezas y debilidades desde el punto de vista de la actividad, puesto laboral, formación, edad y tipo de contrato. El compromiso se enmarca en torno a ocho ejes: gestión, formación, promoción, retribución, comunicación, retención, conciliación, y protección laboral y social. El Comité de Igualdad se reunió en 2016 para realizar el seguimiento de la aplicación del Plan de Igualdad.

Así, en este ejercicio se fijó como meta continuar con el seguimiento de los objetivos establecidos en el Plan e ir aumentando la presencia de la mujer en el Grupo.

Además, existe un buzón [igualdad@elecnor.com](mailto:igualdad@elecnor.com) para que los empleados puedan enviar cualquier tipo de sugerencia o solucionar un conflicto, entre otras cuestiones.

## EVOLUCIÓN CATEGORÍA PROFESIONAL MUJERES



Categoría profesional por género	2014		2015		2016	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	25	0	24	1	25	2
Técnicos	2.111	456	2.251	465	2.990	493
Administrativos o personal de oficina	594	759	645	852	631	850
Mandos Intermedios	1.050	33	1.076	32	1.055	39
Operarios	7.239	212	7.127	267	7.136	184

Por último, reseñar que el salario base para cada categoría profesional es el mismo para hombres y mujeres, superando el salario mínimo interprofesional. Asimismo, no existen diferencias entre la remuneración de hombres y mujeres en distintas categorías profesionales.

## Comunicación (G4-26)

En 2016, los esfuerzos de comunicación han mantenido la misma tendencia de años precedentes, dirigiéndose a difundir debidamente las iniciativas y proyectos de la compañía a todos los públicos, tanto internos como externos.

En una compañía global como Elecnor la comunicación interna adquiere una especial relevancia. A lo largo de 2016 se han realizado diferentes acciones encaminadas a promover la interacción y la participación, a generar un clima de orgullo de pertenencia e impulsar el compromiso y la motivación.

En este sentido, la principal herramienta de comunicación interna sigue siendo la Intranet, así como la edición semanal con las noticias de actualidad del Grupo. En la intranet se mantiene actualizada toda la información, desde los documentos corporativos hasta los necesarios para el desarrollo del negocio. Con las noticias semanales publicadas en la newsletter NuestralIntranetaldía, todo el personal de Elecnor en todo el mundo está puntualmente informado de lo que sucede en la compañía: contratos y proyectos relevantes, novedades dentro de las grandes políticas corporativas, nombramientos y cambios organizativos, actividades sociales, etc.

Por otro lado, se organizó un año más una Jornada Directiva para tratar aspectos estratégicos y de negocio de la compañía, a la que acudieron doscientos directivos del Grupo.

Con motivo del lanzamiento de la nueva edición del voluntariado de la Fundación Elecnor se puso en marcha de nuevo el Blog de Voluntarios. En él, los compañeros voluntarios que estaban llevando a cabo las labores de voluntariado en el Proyecto Backup Systems, en Ghana, compartieron sus experiencias con el resto del Grupo tanto a través de la web como de un servicio de alertas en el móvil.

En cuanto a canales de comunicación externa pensados para una comunicación directa con todos los públicos de interés, el Grupo dispone como herramienta prioritaria de las webs de Elecnor y filiales, así como de la correspondiente a la Fundación Elecnor. En 2016 se desarrollaron las nuevas páginas web de Área 3, Omninstal y Elecnor Deimos.

Por otro lado, se sigue impulsando la comunicación de determinados proyectos señalados con la finalidad de darlos a conocer con mayor profundidad a los diferentes grupos de interés. Como ejemplo, cabe citar el proyecto de llega800 cuyo objetivo es la difusión de los derechos que asisten a los ciudadanos ante la implantación de la tecnología 4G y los posibles problemas de interferencias en la TDT. Para ello, se promovieron acciones de comunicación tales como una web exclusiva del proyecto, iniciativas con medios de comunicación, generación de contenidos en twitter y atención telefónica a ciudadanos y ayuntamientos.

“ Los esfuerzos de comunicación han mantenido la misma tendencia, dirigiéndose a difundir las iniciativas y proyectos de la compañía a todos los públicos ”



Asimismo, es relevante la relación con los medios de comunicación afines a los sectores de actividad, a los que se informa de las novedades que se van sucediendo en el Grupo con el fin de incrementar la notoriedad e impulsar la imagen de prestigio ante clientes, comunidad financiera, inversores y el conjunto de la sociedad. En esta línea, también se publica información corporativa en las redes sociales Twitter y LinkedIn.

## Discapacidad (G4-LA12)

El Grupo Elecnor cuenta con varias empresas de más de 50 empleados en las que se integra un total conjunto de 52 personas con alguna discapacidad. Paralelamente, y atendiendo al cumplimiento de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social (LGD), Elecnor, S.A., ha renovado el certificado de excepcionalidad con el que cumple con los requerimientos de la legislación vigente, a través de la contratación de diferentes servicios por valor de 2.152.767 euros, superando así en un 8,83% el 2% exigido.

Medidas alternativas	Euros
Protec & Marti SL	1.170.369
Comercial M. Unceta	270.482
CEE Apta	47.877
Integra PMC	91.829
OSGA SL	14.865
I.L. SIJALON	526.912
Ditosal S. Especiales	30.433
<b>TOTAL</b>	<b>2.152.767</b>

## Beneficios sociales (G4-LA2)

Dentro del Grupo no existe una política única sobre beneficios sociales. En el caso de Elecnor, S.A. los beneficios existentes están relacionados con el horario y retribución flexible, y ayuda al estudio para los hijos de entre 4 y 16 años.

Beneficios	Coste (euros)	Número empleados
Ayuda Estudios	250.100	1.439
Plan de Compensación Flexible	27.605,15	1.521

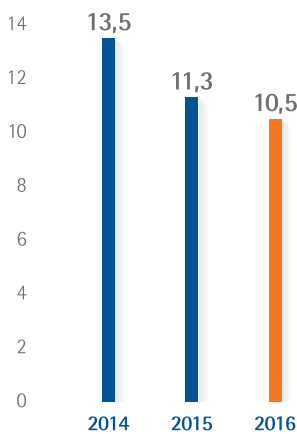




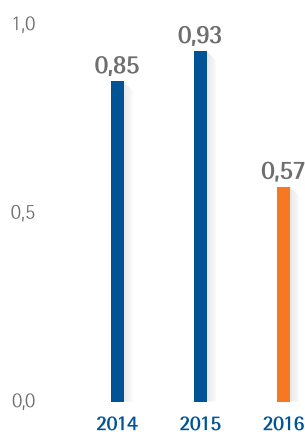
# Hacia la excelencia en la seguridad

(G4-DMA) (G4-LA6)

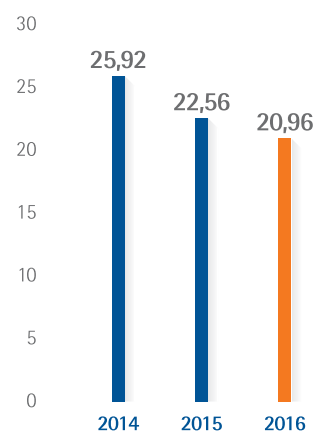
## ÍNDICE FRECUENCIA



## ÍNDICE GRAVEDAD



## ÍNDICE INCIDENCIA



Índice de gravedad. Computando jornadas con baremo  
 Índice de Incidencia: Se ha calculado para 1.000 trabajadores

En materia de prevención de riesgos laborales, existe una evolución positiva de los ratios de siniestralidad en el Grupo, destacando la mejora de los índices de frecuencia, gravedad e incidencia con respecto a los ejercicios anteriores.

Es destacable que se ha logrado el mejor índice de frecuencia de accidentes del mercado interior desde el año 1967 en que se elaboran dichos índices, con un valor de 13,2 en el año 2016, frente

al 14,3 que se obtuvo en 2015. En el mercado exterior se obtuvo un valor de 7,7, similar al 7,6, obtenido en 2015. El valor global para todo el Grupo de dicho índice de frecuencia, se situó en 10,5, el mejor valor desde que se incluyen los datos del mercado exterior.

Sin embargo, hay que lamentar el fallecimiento en 2016 de un empleado de Elecnor en España. Este hecho empuja, aún más, a seguir redoblando los esfuerzos en materia de seguridad.

## Actuaciones relevantes

Un año más, el Grupo ha seguido poniendo un especial esfuerzo en el objetivo de lograr “cero accidentes”, aspiración en la que se implica personalmente el CEO de la compañía. En este sentido, estas son algunas de las actuaciones que en materia de seguridad se abordaron:

- Puesta en marcha del Proyecto Excelencia en Seguridad en el conjunto del Grupo, un programa que pretende, en primer lugar, evaluar la situación actual en este ámbito y, a continuación, implementar las mejores herramientas en todos los centros de trabajo. Las actividades en esta primera fase del proyecto fueron una encuesta de percepción de cultura de seguridad y una serie de entrevistas a todos los niveles con los consultores del proyecto para hacer un diagnóstico de la situación. En la actualidad, el proyecto sigue evolucionando muy positivamente con la participación en grupos de trabajo y talleres que están avanzando en diferentes líneas de actuación.
- Realización, con resultado satisfactorio, de las auditorías externas de seguimiento del certificado OHSAS 18001 de Elecnor y de las filiales Atersa, Audeca, Ehisa, Enerfin y Jomar Seguridad. Igualmente, durante este año se realizó la auditoría legal de Elecnor y de las filiales Área 3, Deimos Space, Elecnor Seguridad e Hidroambiente.
- Ampliación y profundización de la labor del Departamento de Auditorías Internas de Prevención en las obras. Se realizaron, concretamente, 959 auditorías en obra.
- 27.190 inspecciones de seguridad en el mercado interior, fruto de las cuales se realizaron 15.118 medidas correctoras con el fin de mejorar las condiciones de seguridad. Asimismo, se realizaron 18.138 partes de condiciones de trabajo (chequeos más sencillos que realizan los mandos directos para controlar el estado de sus obras). Se han ejecutado 12.341 inspecciones de seguridad en el mercado exterior, habiéndose implantado un total de 12.497 medidas correctoras.
- Continuación con las acciones de control sobre las empresas subcontratistas, y realización de reuniones de coordinación e información con ellas.

Por su parte, conscientes de la importancia de la formación y sensibilización en esta materia, se dio continuidad a las actividades programadas. Así, se desarrollaron acciones para un colectivo global de 14.239 asistentes que, en su mayoría, asistió a más de una acción formativa. El total de horas de formación en el área de Prevención de Riesgos Laborales ascendió a un total de 75.891 horas, existiendo otras áreas de formación tecnológica y de gestión que también tienen una incidencia importante en la Prevención, no computadas en este total (cualificaciones/autorizaciones eléctricas, operadores de equipos de trabajo, etc.).

“ El Grupo ha seguido poniendo un especial esfuerzo en el objetivo de lograr “cero accidentes” ”



Algunos datos destacados:

- 516 personas realizaron el curso de nivel básico con un total de 30.950 horas.
- 1.243 personas siguieron cursos de trabajos en altura con un total de 10.344 horas.
- 695 personas asistieron a cursos de trabajos en espacios confinados con un total de 6.350 horas.
- 889 personas realizaron cursos de primeros auxilios con un total de 4.287 horas.
- 1.598 personas recibieron formaciones de la Tarjeta Profesional de la Construcción con un total de 12.118 horas.

Además, en 2016 se ha desarrollado la tradicional Campaña de Prevención de Riesgos Laborales. Esta campaña sirve para, año

tras año, concienciar a todos los trabajadores de la importancia de la prevención de riesgos laborales en el Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como del compromiso de la compañía en este sentido. La campaña se inició con la participación de los empleados en una encuesta para determinar qué decisiones son las más importantes de sus vidas. La resolución de la campaña pretendía igualar la importancia que tiene cualquier momento emotivo en el día a día con la decisión de tomar las medidas adecuadas a la hora de desarrollar un trabajo para evitar un accidente.

Asimismo, se llevaron a cabo talleres en todas las unidades, en los que los trabajadores visualizaron un video y presentación preparada para la campaña. El cartel y el video se tradujeron al inglés, francés, italiano, portugués, brasileño y árabe, y distribuido por todo el Grupo.

Finalmente, con carácter general y en todos los países en los que opera el Grupo dependiendo de su legislación, se dio cumplimiento a los distintos Comités/reuniones en los que se





realiza un trabajo conjunto en materia de seguridad y salud con los representantes de los trabajadores. Así, por ejemplo, en España están creados más de 25 Comités de Seguridad y Salud que representan a más del 90% de los trabajadores de Elecnor, S.A. **(G4-LA5)**

En cuanto a vigilancia de la salud, se realizaron más de 7.050 reconocimientos médicos en España. En algunos países es obligatorio tener servicio médico en obras, y en otros se debe realizar un reconocimiento médico al finalizar la relación contractual para asegurar que el trabajo realizado no ha causado daños a la seguridad y salud de los trabajadores.

En general, los profesionales de Elecnor no desarrollan actividades con una incidencia o riesgo elevado de determinadas enfermedades que podamos considerar endémicas locales en el mercado exterior como la malaria, dengue, fiebre amarilla, tifoidea, sida... que se combaten con vacunaciones o con medidas preventivas. **(G4-LA7)**

### Algunos reconocimientos

En 2016, Elecnor fue galardonada en la IV Edición de los Premios ASEPEYO a las mejores prácticas preventivas dentro de la categoría "Mejores Prácticas de Gestión de la Prevención".

Por su parte, Audeca consiguió el galardón en la categoría general de la XII edición del Premio Nacional ACEX a la Seguridad en Conservación por el proyecto Safe Life Maintenance, que consiste en un nuevo sistema de línea de vida móvil instalada permanentemente en un vehículo con carga de >3.500 Kg. El objetivo es mantener la seguridad de los trabajadores cuando existe el riesgo de caída a distinto nivel o en altura en ciertos trabajos de conservación en los que se requiere inmediatez en su realización.



---

Tecnología  
e innovación

  
**elecnor**





**deimos**  
elector group



**deimos**  
elector group



# Tecnología e innovación

La innovación constituye uno de los pilares estratégicos del Grupo Elec

nor en cuanto se concibe como garantía para mantenerse competitivos y sostenibles. La innovación permite anticiparse a las necesidades de los clientes y de la sociedad, desarrollar nuevos negocios y aportar un mayor valor añadido a los servicios prestados por el Grupo Elec

## POLÍTICA DE INNOVACIÓN

Elec

nor fomenta y apoya la generación de ideas innovadoras hasta transformarlas en proyectos de I+D+i.

El uso sistemático de las herramientas de I+D+i tiene como objetivo generar nuevas oportunidades y proyectos. Estos proyectos son motor del sistema de gestión de I+D+i y están orientados a aumentar las capacidades y la competitividad.

## LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Energía  
Medio ambiente  
Agua  
Infraestructuras  
Instalaciones  
Proyectos singulares

## SISTEMA DE GESTIÓN CERTIFICADO UNE 166002:2014

Elec

nor, S.A.

Audeca

Durante 2016 se establecieron los siguientes objetivos sobre los que se continuará trabajando en 2017:

- Lanzamiento de una nueva convocatoria interna de financiación de proyectos INNOVA con una operativa más ágil y premios a las mejores ideas.
- Mejora de las herramientas de comunicación y difusión de los resultados.
- Consolidación de la nueva sistemática para el proceso de Inteligencia Competitiva.

A lo largo del año 2015 se introdujeron importantes cambios dentro del Sistema de Gestión de I+D+i corporativo enfocados especialmente a la mejora de las herramientas corporativas y a la consolidación de la cultura de la innovación. Durante el año 2016 se han consolidado dichos cambios y se han lanzado nuevas iniciativas con el fin de potenciar la realización de proyectos innovadores que permitan mantener la competitividad y sostenibilidad del Grupo.

Se destacan algunas iniciativas acometidas a lo largo del año:

- Adaptación y certificación de los Sistemas de Gestión de I+D+i de Elec

nor y Audeca a la nueva norma UNE 166002:2014.

- Mejora de las herramientas para medir el grado de satisfacción de colaboradores y clientes en el ámbito de la I+D+i.



## Convocatoria Innova

La convocatoria Innova se lanzó en abril de 2015 y continuará abierta hasta el segundo trimestre de 2017, momento en el que será sustituida por la nueva convocatoria INNOVA 2017. A lo largo de la convocatoria se ha aprobado un proyecto que está en fase de ejecución y dos proyectos que actualmente están en fase de definición.

Fitotratamientos es el proyecto aprobado y presentado conjuntamente por Audeca y Elecnor Medioambiente. Cuenta con un presupuesto de 180.000 euros, financiados en un 50% por Innova. Este proyecto trata de comprobar la viabilidad técnica y económica de sistemas de depuración a través de organismos vegetales, plantas que transforman o acumulan sustancias contaminantes localizadas en suelos, sedimentos, acuíferos e incluso en la atmósfera.

Contrastará el potencial de estos organismos en la eliminación de nutrientes en agua residual y descontaminación de suelos afectados por hidrocarburos. En el primer caso, se probará la eficacia de las algas para la eliminación del Nitrógeno existente en el sobrenadante de la centrifugación de fangos digeridos de forma anaerobia. De forma complementaria, se instalará una canalización que introduzca los gases procedentes de la combustión del motor para comprobar la capacidad del sistema para absorber el CO<sub>2</sub>. Las algas utilizan este Gas de Efecto Invernadero para la realización de la fotosíntesis por lo que de forma indirecta convertiríamos el sistema de Fitotratamiento en un Sumidero de CO<sub>2</sub>.

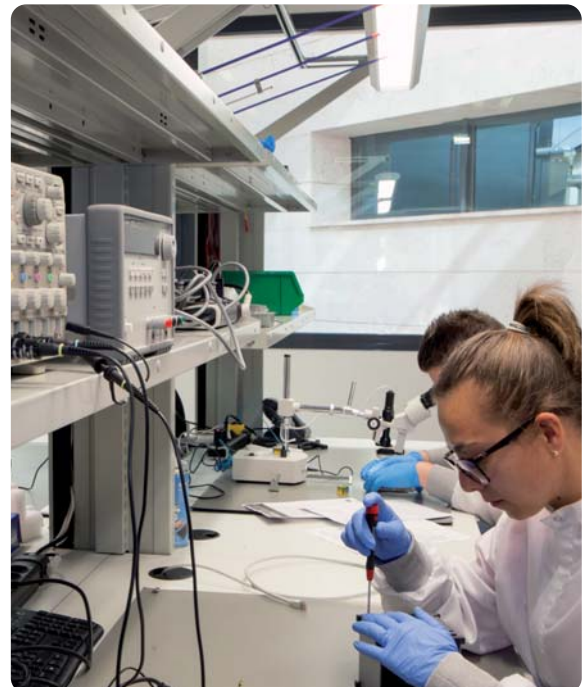
En el segundo caso, se constatará la capacidad de las especies vegetación en la recuperación de suelos contaminados por agentes oleosos. Se estudiará la posibilidad del uso de especies vegetales con potencial bioenergético en procesos de fito-recuperación de suelos contaminados con hidrocarburos. Se determinará la capacidad de estas especies para establecerse y desarrollarse adecuadamente en suelos contaminados con hidrocarburos, así como la posible degradación y/o disminución de biodisponibilidad de los contaminantes durante el proceso. El posible efecto de la presencia de hidrocarburos en el material vegetal respecto a su calidad como cultivo energético será asimismo estudiado, así como su contribución a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y al secuestro de carbono en el suelo.

Por otro lado, se está midiendo el desempeño de los proyectos terminados y financiados por la convocatoria Focus (convocatoria previa a INNOVA que tuvo tres convocatorias en 2012, 2013 y 2014). Los últimos datos disponibles hablan de unas ventas generadas para el Grupo de aproximadamente 3,8 millones de euros y ahorros superiores a trescientos mil euros.

## Taller monográfico

Durante 2016 el taller se ha centrado en el aspecto de almacenamiento energético. Los avances tecnológicos en el ámbito del almacenamiento de energía están convirtiendo en técnica y económicamente viable su implantación en los actuales sistemas eléctricos de los distintos países. Elecnor como proveedor de servicios EPC y propietario de parques de generación renovable puede jugar un papel importante en su implantación. Conocer bien estas tecnologías permitirá diferenciarse de la competencia a través de la elaboración de ofertas más optimizadas y mejorar la rentabilidad obtenida de los contratos ejecutados.

El evento contó con más de 30 asistentes de las distintas organizaciones del Grupo como Desarrollo Internacional, Gerencia Eólica, Direcciones Nordeste, Este y Sur, Belco, Enerfin, Celeo, Ingeniería, Atersa, Energía o Elecnor Australia.



“ Conocer bien estas tecnologías permitirá diferenciarse de la competencia ”

# Proyectos destacados en 2016

Junto al proyecto "Fitotratamientos de suelos contaminados" destacamos los siguientes proyectos en los que se encuentran inmersos las distintas sociedades del Grupo.

## SOCIEDAD DEL GRUPO

Elecnor

Audeca

Atersa

## PROYECTO

Plataforma conjunta de Negocio

Estructuración de acometidas eléctricas en espacios públicos

EnergyCOEX

BFIRST

Estudio de nuevos materiales para el diseño y desarrollo de nuevos módulos fotovoltaicos

Desarrollo de tecnología fotovoltaica híbrida

## FINALIDAD DEL PROYECTO

Mejora y evolución de las herramientas corporativas a fin de mejorar la eficiencia de los procesos de la empresa a través de la implementación de un plan de transformación digital que permite una mejor detección de necesidades existentes y que contempla la digitalización de la operativa de la empresa en todos sus ámbitos.

A fin de dotar a las ciudades de capacidades inteligentes se desarrolla un proyecto piloto en Barcelona para la estructuración y optimización de las acometidas eléctricas mediante el desarrollo de unos armarios que unifican los principales servicios de la ciudad. El objetivo principal ha sido eliminar el 70% de los armarios existentes, mejorando la percepción visual y centralizando los servicios.

Proyecto que estudia la viabilidad de distintas tecnologías para el aprovechamiento del movimiento de los coches como fuente de energía para autoconsumos. El proyecto se implantará en la red de carreteras del Ministerio de Fomento en la Región de Murcia.

El objetivo principal es el diseño y desarrollo de nuevos módulos fotovoltaicos fabricados con resinas epoxy para el desarrollo de tecnología fotovoltaica tipo B.I.P.V. (Building Integrated Photovoltaic). La finalidad es maximizar la eficiencia energética y reducir la dependencia energética de las edificaciones.

El objetivo es el diseño y desarrollo de nuevos compuestos y composiciones químicas para la aplicación de los mismos en el diseño y desarrollo de nuevos módulos fotovoltaicos, que permitan un aumento del rendimiento y eficiencia energética de los mismos.

Diseño y desarrollo de tecnología híbrida fotovoltaica con la finalidad de aumentar la eficiencia energética mediante el diseño y desarrollo de un novedoso sistema formado por una célula fotovoltaica junto con un disipador de calor que permita disipar el calor del panel fotovoltaico y aprovecharlo para calentar agua.

## SOCIEDAD DEL GRUPO

Hidroambiente

Enerfin

Celeo

Elecnor Deimos

## PROYECTO

BIODEPUR

GRAPHNOLOGY

APMarket

Control de la Franja de Servicio

Caja de Interfaz de Valores de Muestra

Mejora de Tierras LT 230kV Jaurú – Vilhena

COREGAL

MapKite

## FINALIDAD DEL PROYECTO

Proyecto cuyo objetivo es el desarrollo de un sistema MBMBR (Moving Bed Membrane Biofilm Reactor) que permita la eliminación de materia orgánica optimizando el consumo energético, posibilitando la reutilización de agua tratada, minimizando la producción de fangos a gestionar y reduciendo los gastos asociados a la decantación y eliminación de nitrógeno tradicional.

Proyecto colaborativo financiado por la convocatoria Etorgai cuyo objetivo es la investigación y el desarrollo de membranas de grafeno para la desalación de aguas con el fin de lograr una menor necesidad de presión en el proceso de ósmosis inversa y una mayor facilidad de mantenimiento de las membranas.

Desarrollo de una herramienta capaz de gestionar y analizar elevados volúmenes de información sobre el mercado eléctrico aportando un mayor conocimiento que permita simulación y optimización de las distintas estrategias de venta de energía.

Solución innovadora de supervisión de líneas de transmisión incluyendo dispositivos de seguimiento no convencionales y análisis automático de resultados. Este control tiene como objetivo identificar la necesidad de intervención sobre la vegetación u otras interferencias sobre la franja de servicio de las líneas de una manera objetiva y automatizada.

Desarrollo de un dispositivo para adecuar cajas de tests de relés de protección analógicos para poder recoger señales digitales. Sampled Values, conforme IEC 61850.

Aplicación de nuevas tecnologías para mejorar el desempeño de la puesta a tierra en condiciones remotas e inhóspitas frente a descargas atmosféricas.

Proyecto financiado por la convocatoria H2020 para el desarrollo de una plataforma aérea no tripulada de bajo coste que realice el cartografiado a gran escala de la biomasa en Brasil. Consta de un novedoso receptor Galileo (P+R) como sensor principal de posicionamiento y para la estimación de la biomasa.

Proyecto financiado por la convocatoria H2020 y cuyo objetivo es el desarrollo de un sistema tándem compuesto por un vehículo aéreo no tripulado (UAV) y un vehículo terrestre (TV) equipados con tecnología de teledetección (cámaras y LiDAR) que operan como una cometa virtual (el UAV sigue al TV al recibir su información de navegación). El objetivo es la adquisición simultánea de geodatos aéreos-terrestres para cartografía.

## SOCIEDAD DEL GRUPO

Elecnor Deimos

## PROYECTO

DEMETRA

---

NEOSHIELD-2

---

ReDSHIFT

---

ENTICE

## FINALIDAD DEL PROYECTO

Proyecto financiado por la convocatoria H2020 cuyo objetivo es facilitar la mejora de las ofertas de servicios de tiempo a la industria mediante la recopilación de información sobre las necesidades de los usuarios y la alimentación de los tomadores de decisiones y los proveedores de servicios de tiempo. Se desarrollarán y demostrarán aplicaciones representativas de servicios de tiempo con el fin de evaluar su viabilidad.

---

Proyecto financiado por H2020 como continuación del proyecto NEOSHIELD. Su objetivo es reducir el riesgo de fracaso en un intento de desviación de un NEO (Near Earth Objects) mediante el desarrollo de las técnicas e instrumentos necesarios para la navegación, orientación y control en las proximidades de asteroides y cometas, así como mejorar la caracterización de los NEO's.

---

Proyecto financiado por H2020 cuyo objetivo es recomendar directrices para fabricantes y operadores de naves espaciales que permitan la mitigación y eliminación de los desechos espaciales teniendo en cuenta los diseños de las naves espaciales, materiales, fabricación y soluciones de misión.

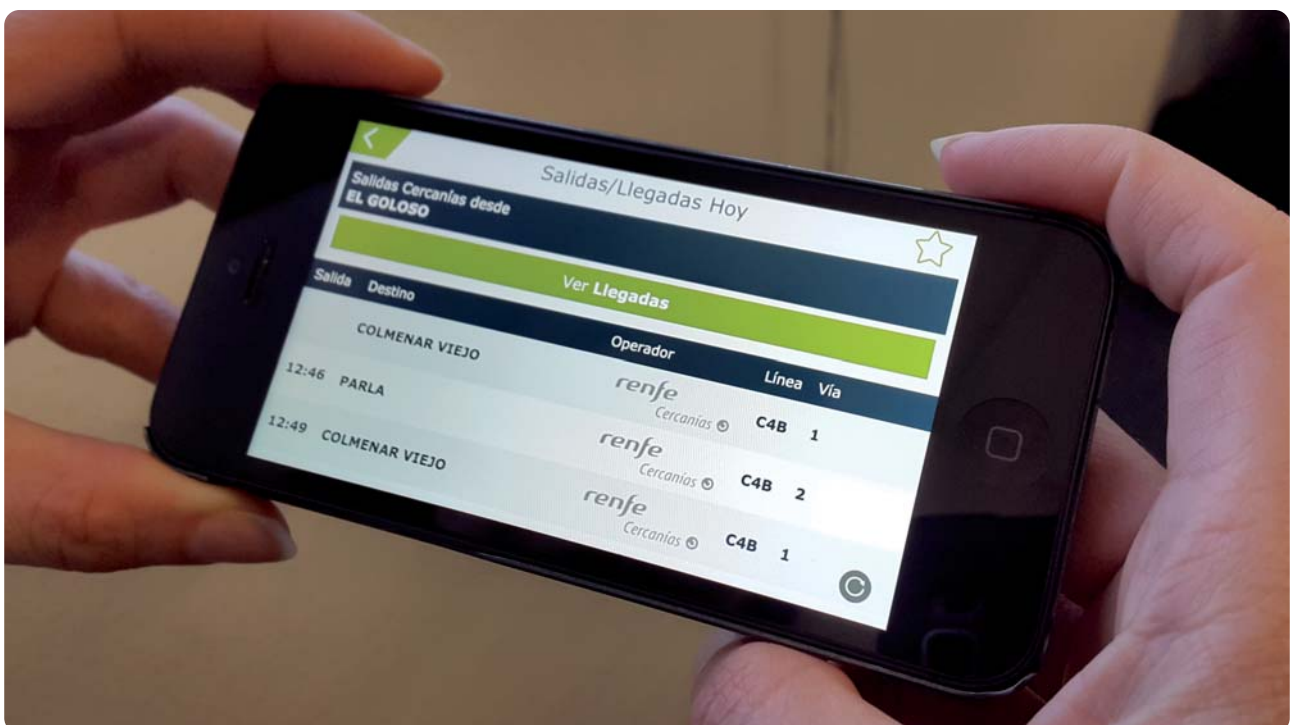
---

Proyecto financiado por H2020 cuya finalidad es diseñar una plataforma para la creación de imágenes de máquina virtual ligeras, utilizando almacenamiento distribuido y optimización multiobjetivo para reducir su tamaño y aumentar la velocidad de despliegue.



## Reconocimientos

La apuesta de Elecnor por la investigación y el desarrollo ha tenido varios reconocimientos durante 2016. Por un lado, se obtuvo un galardón en los Premios Vodafone DEIA Innovation Sariak en la categoría Desarrollo de infraestructuras y tecnología. Por otro lado, la aplicación "Adif en tu móvil", desarrollada por Adif y Elecnor Deimos, fue distinguida con el premio de la Asociación Española de Usuarios de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (AUTELSI) en la categoría de Proyecto o Iniciativa por su Innovación Tecnológica para la Mejora de la Productividad.

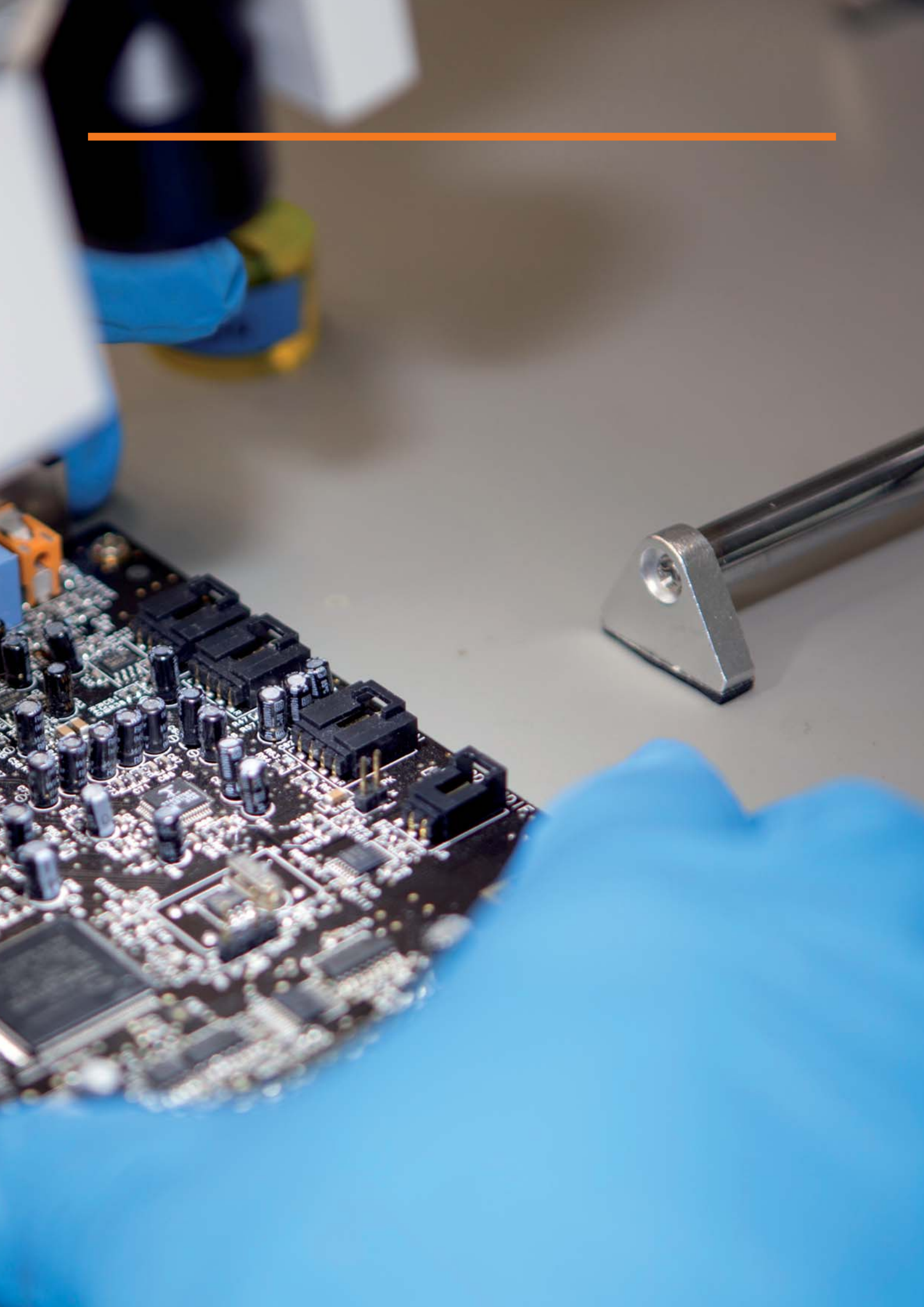


---



Hacia la excelencia  
operativa

  
**elecnor**



# Hacia la excelencia operativa

(G4-DMA)

Con la finalidad de lograr la mejora continua de sus procesos, Elecnor cuenta con un Sistema Integrado de Gestión, que engloba los aspectos de Medio Ambiente, Calidad, Prevención de Riesgos Laborales, Gestión Energética y Gestión de I+D+i. Este sistema de gestión se configura en torno a tres grandes criterios, a partir de los cuales se establecen compromisos y líneas de acción específicas por ámbitos:

- El conocimiento preciso de la naturaleza y magnitud de los impactos medioambientales, los requerimientos de los clientes y los riesgos para el trabajador de las actividades y productos de Elecnor.
- El cumplimiento estricto de la legislación vigente aplicable y otros requisitos que Elecnor suscriba en los mercados en los que actúa.
- La mejora de la competitividad a través de la I+D+i que permite aportar valor y diferenciación respecto a la competencia.

Elecnor ha obtenido en 2016 la Certificación Multisite de sus Sistemas de Gestión Ambiental y de Calidad. Se trata de un certificado único para todas las organizaciones de Elecnor Infraestructuras, que contiene todos los alcances de las diferentes actividades y todos los centros de trabajo que, hasta ahora, estaban certificados en cada una de ellas de forma individual.

Esta certificación permite homogeneizar los procesos y sistemas operativos de las distintas organizaciones, lo que favorece las sinergias entre las mismas. Durante 2016, se ha conseguido adaptar las certificaciones de calidad ISO 9001 y de gestión ambiental ISO 14001 existentes en cada una de las organizaciones bajo los mismos criterios de aplicación de manera que trabajen con los mismos procedimientos.

El nuevo reconocimiento posibilita un análisis objetivo de todas las organizaciones con independencia del tipo de actividad, lo que aporta una visión global, mejora la eficacia de sus sistemas y permite una importante simplificación de procedimientos con el consiguiente ahorro de costes y plazos en sus auditorías. En el año 2017 se adaptará el Sistema Integrado de Gestión a las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

En otro orden de cosas, cabe destacar la puesta en marcha de un Plan de Transformación Digital cuyos objetivos son la mejora de los procesos internos, la mejora de la eficiencia, la mejor gestión de la información, el cumplimiento normativo y la calidad del servicio al cliente.

Este Plan, que contempla una primera fase en la que se abordarán las principales áreas y procesos de la compañía, se articula a través de la Oficina de Digitalización, órgano transversal encargado de impulsar las iniciativas relacionadas con el diseño, mejora y estandarización de los procesos, así como su digitalización.



“ Elecnor ha obtenido en 2016 la Certificación Multisite de sus Sistemas de Gestión Ambiental y de Calidad ”

# Gestión de la calidad

La Calidad forma parte de la cultura de Elecnor con una clara orientación de servicio al cliente para lograr su plena satisfacción. En este contexto, durante el año 2016 se abordaron actividades e iniciativas dirigidas a reforzar tanto la gestión de la satisfacción del cliente como el proceso de mejora continua, entre las que se destacan:

- Establecimiento de objetivos generales para todo el Grupo con el fin de mejorar la orientación a resultados del actual Sistema Integrado de Gestión. Estos objetivos permiten consolidar datos relevantes de las principales áreas de Calidad y Medio Ambiente, estableciendo sinergias entre las organizaciones de Elecnor.
- La mejora de la satisfacción de nuestros clientes con un índice de satisfacción de 8,48 sobre 10.
- Implantación de un nuevo método de control de costes de la no calidad y beneficios generados, que permitirá una reducción de los mismos.
- Continuación con la implantación del Sistema Integrado de Gestión en Elecnor do Brasil. Se prevé obtener el certificado de los Sistemas de Calidad y Medio Ambiente en las actividades de Líneas de Transmisión y Subestaciones >66 kV en junio de 2017.
- Realización con resultado satisfactorio de las auditorías externas de acuerdo a la ISO 9001 de las Subdirecciones Generales, Direcciones y Filiales del Grupo Elecnor. Asimismo, se ha logrado la certificación de los Sistemas de Calidad y Gestión Ambiental de la filial italiana Elecnor Infrastrutture S.R.L.
- Realización de las correspondientes auditorías internas y

Comités de Seguimiento del Sistema en cada una de las organizaciones.

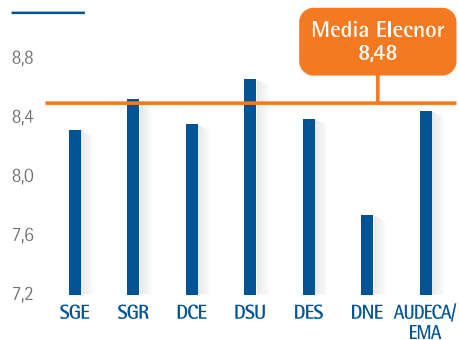
Durante el año 2017, se continuará avanzando en la mejora de los Sistemas de Gestión de la Calidad, la reducción de los costes de no calidad y en la optimización de los procesos.

## SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (G4-PR5)

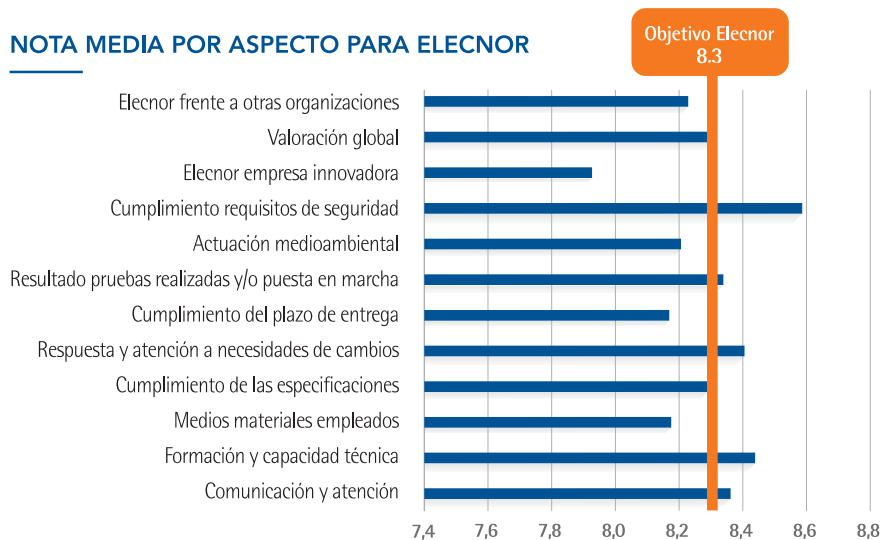
Mejorar de manera permanente la satisfacción de sus clientes es uno de los principales objetivos de todas las sociedades que conforman el Grupo Elecnor. En esta línea, se realizan encuestas de satisfacción con la finalidad de conocer la percepción del cliente. La nota media en 2016 ha sido de un 8,48 sobre 10, siendo los aspectos mejor valorados el cumplimiento de los requisitos de seguridad, la formación y capacidad técnica del personal y la respuesta y atención a necesidades de cambio.

### NOTA MEDIA GLOBAL

Por Organización



### NOTA MEDIA POR ASPECTO PARA ELECNR



**GESTIÓN DE PROVEEDORES (G4-DMA, G4-12)**

La correcta gestión de proveedores tiene una repercusión en el nivel de calidad de los servicios que Elecnor presta a sus clientes. Por eso, es uno de los aspectos relevantes para el Grupo Elecnor y, en ese sentido, se dispone de un proceso de homologación y evaluación de proveedores.

El sistema de homologación requiere al proveedor de materiales o servicios el cumplimiento de una serie de requisitos de calidad para poder ser aceptado. Por otro lado, anualmente se procede a la reevaluación de proveedores, distinguiéndose cuatro tipos de reevaluaciones:

- Proveedores tipo A: proveedores de servicios y materiales importantes cuyo volumen de compra supera los 100.000 euros en cada dos de los últimos 3 años, y con compras en el último año y al menos en uno de los dos anteriores.
- Proveedores tipo B: Resto de proveedores de servicios y/o materiales importantes que no cumplen con el volumen de compra establecido.
- Proveedores sin suministros en los últimos tres años.
- Proveedores con programa de acciones correctivas favorable: Proveedores que han alcanzado la puntuación de cero tras una reclamación.

**Datos destacables**

	2015	2016
Total proveedores homologados	3.804	4.083
Nuevos homologados	401	507
Reclamaciones a proveedores	14	16



# Gestión ambiental

(G4-DMA)

El compromiso con la protección del entorno, el respeto del medio ambiente o la eficiencia en el consumo de recursos energéticos son denominadores comunes en las actividades de Ecnor, y forman parte de la cultura y valores de la organización.

El sistema de Gestión Ambiental define una sistemática para identificar, evaluar y registrar los aspectos ambientales originados en las actividades de Ecnor con el fin de determinar cuáles de ellos son significativos. Los aspectos ambientales identificados como más relevantes son la generación de residuos, la afección al medio natural, el ruido externo, el uso de recursos naturales y energéticos y la afección a la flora y fauna.

En lo que respecta a certificaciones ambientales, Ecnor consiguió en 2016 la Certificación Multisite de sus Sistemas de Gestión Medioambiental, a la vez que mantiene los certificados de las siguientes filiales: Ehis Construcciones y Obras, Aplicaciones Técnicas de la Energía, Audeca, Ecnor Deimos, Hidroambiente, Enerfín y Jomar Seguridad.

Asimismo, se renovó el Certificado AENOR Medio Ambiente CO<sub>2</sub> Verificado según la norma ISO 14064-1, que avala la cuantificación de las emisiones GEI.

Por otra parte, se ha consolidado la implantación y certificación del Sistema de Gestión Energética según la norma UNE-EN ISO 50001:2011. En este marco, se han realizado una serie de auditorías energéticas en la compañía que van a permitir identificar puntos donde minimizar los consumos energéticos, y así contribuir también a la reducción de la huella de carbono.

Por otro lado, cabe destacar que una parte relevante de las actividades de Ecnor tiene como objetivo la protección del entorno, la generación de energías renovables, el tratamiento y reciclado del agua o la eficiencia en el consumo de recursos energéticos.

## COMPROMISO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (G4-DMA, G4-EN15, G4-EN16)

El Grupo Ecnor juega un papel importante en la consecución de una sociedad baja en carbono a través de las energías renovables, ya que lleva a cabo proyectos en las áreas de la energía eólica, energía solar fotovoltaica y termoeléctrica y centrales hidroeléctricas. La generación de electricidad a través de fuentes renovables evita la emisión de gases de efecto invernadero, principales responsables del cambio climático.

Cabe destacar el caso de Enerfín, la sociedad eólica del Grupo, cuya actividad está estrechamente ligada a la evitación de emisiones. Así, se estima que con sus valores de producción de 2016 han sido evitadas 515.812 tCO<sub>2</sub>.

## INICIATIVAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES (G4-EN19)

Uno de los hitos de 2016 ha sido el registro de la huella de carbono de Ecnor en el Registro Nacional de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono puesto en marcha desde la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), habiéndose obtenido el certificado de inscripción en dicho Registro.

El Grupo se suma de manera activa a la lucha contra el cambio climático llevando a la práctica estrategias propias que contribuirán a reducir las emisiones de GEI. Este Registro otorga ventajas a las organizaciones que registren su huella de carbono, como la obtención de un sello nacional. Además, será tenido en cuenta a medio plazo por la Administración Pública a la hora de adjudicar las contrataciones públicas.

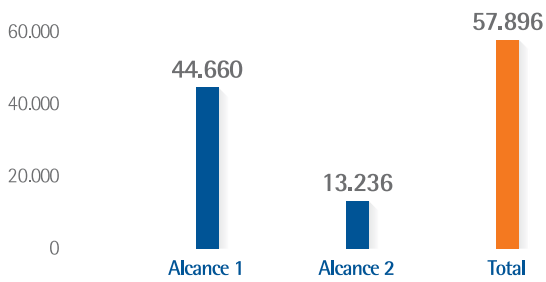
Ecnor cuenta con una herramienta para el cálculo de la huella de carbono que permite a cada organización reportar los datos necesarios para obtener las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a su actividad. Cada organización informa sobre el consumo de electricidad, consumo de combustibles y uso de refrigerantes, desagregados entre oficinas, almacenes, obras y plantas.

Ecnor obtuvo en 2015 y 2016 el Certificado AENOR Medio Ambiente CO<sub>2</sub> Verificado según la norma ISO 14064-1, por el cálculo de la huella de carbono de los años 2014 y 2015.

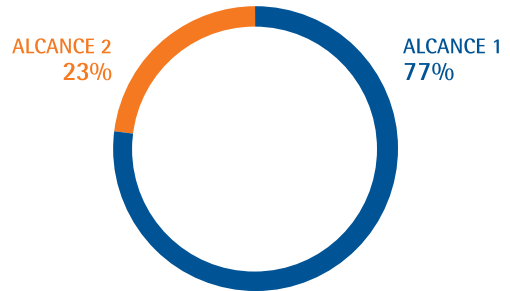
En términos absolutos, en el año 2016 se ha producido un incremento de las emisiones en un 5%, debido a una mayor actividad de la organización y a la mejora en el reporte de los datos, especialmente en los de electricidad y combustibles. En términos relativos se ha logrado una disminución de las emisiones por hora trabajada de un 4%, pasando de los 2,59 kgCO<sub>2</sub>e/hora en 2015 a los 2,49 en 2016.

	2016	2015	Variación
Emisiones totales (t)	57.896	55.149	+5%
kgCO <sub>2</sub> e/hora	2,49	2,59	-4%

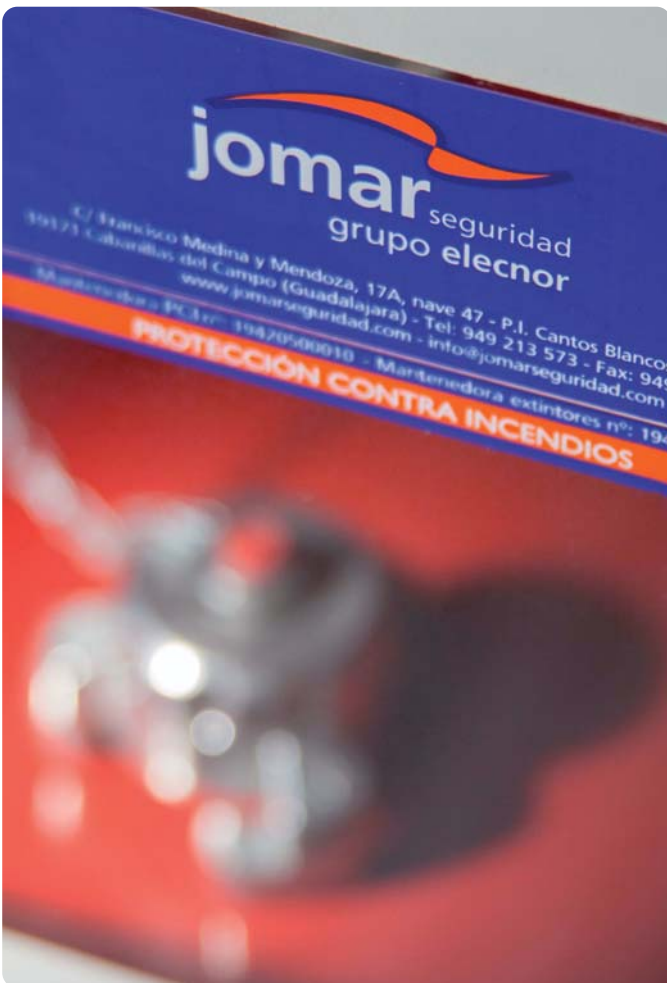
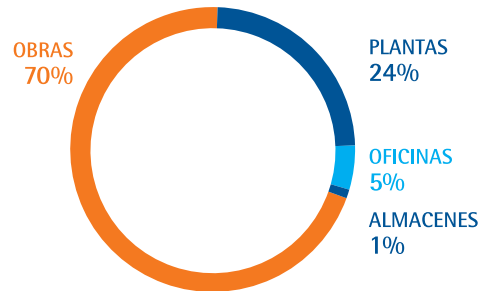
**TOTAL EMISIONES POR ALCANCE (tCO<sub>2</sub>e)**



**% EMISIONES POR ALCANCES**



**EMISIONES POR TIPO DE INSTALACIÓN (tCO<sub>2</sub>e)**



“ Elecnor ha establecido un plan de reducción con el objetivo de disminuir las emisiones de GEI totales en un 1% anual con respecto al año precedente ”



Organización	Emisiones (t CO <sub>2</sub> e)	% Total
Celeo	13.720	23,7%
Elecnor Chile	9.837	17,0%
Dirección Centro	9.010	15,6%
Subdirección General Grandes Redes <sup>1</sup>	6.795	11,7%
Subdirección General Energía	4.274	7,4%
Dirección Este	3.373	5,8%
Dirección Nordeste	3.315	5,7%
Dirección Sur	2.571	4,4%
Audeca, S.L.U.	2.476	4,3%
Elecnor do Brasil	1.133	2,0%
Aplicaciones Técnicas de la Energía, S.L.	533	0,9%
Enerfín Sociedad de Energía, S.L.	265	0,5%
Elecnor Deimos	214	0,4%
Jomar Seguridad, S.L.	212	0,4%
Ehisa Construcciones y Obras, S.A.	50	0,1%
Oficinas Corporativas	47	0,1%
Hidroambiente, S.A.	44	0,1%
Subdirección General Desarrollo Internacional	27	0,1%

<sup>1</sup> Incluye Adhorna Prefabricación, S.A.

Elecnor ha establecido un plan de reducción con el objetivo de disminuir las emisiones de GEI totales en un 1% anual con respecto al año precedente, durante el periodo 2016-2018, de forma que las emisiones por hora trabajada se vean reducidas de 2,59 en 2015 a 2,51 kgCO<sub>2</sub>e/hora en 2018. Para lograr este objetivo se han establecido diversas acciones de reducción de las que a continuación se relacionan algunas de ellas:

- Optimización del espacio en oficinas
- Sistema de control de combustible
- Optimización de rutas de servicio
- Formación en conducción eficiente
- Reducción del espesor del cristal de los módulos fotovoltaicos
- Cambio de vehículos de la flota
- Instalación de pantallas anti radiación

Por su parte, Enerfín ha iniciado en 2016 la recopilación de los datos de consumos de la oficina y Parque Eólico en Canadá, que se unen a los datos ya disponibles de España y Brasil para el cálculo de su huella de carbono.

Enerfín cuenta, para sus instalaciones a nivel nacional, con un plan de reducción de consumos a cinco años (2012-2016), cuyo objetivo consiste en reducir la huella de carbono en un 2,84%. Aunque a la fecha no se dispone del dato definitivo, se ha comprobado una reducción de consumos de gasoil de vehículos de empresa en instalaciones de Navarra, Lugo y Tarifa, así como una disminución de residuos peligrosos generados en las instalaciones de Burgos, Lugo y Tarifa.

A nivel internacional, se ha verificado la disminución de consumos energéticos en los parques eólicos y oficinas de Brasil, de consumos de papel y gasoil en las oficinas de Porto Alegre y parque eólico de Palmareis (Brasil).

**(G4-EN17, G4-EN19)** En relación a las medidas de reducción puestas en marcha en las oficinas de Madrid, las reducciones totales conseguidas en 2016 han sido de 673 kg CO<sub>2</sub>equivalente.

Acción	Emisiones evitadas (kg CO <sub>2</sub> eq)
Concienciación y ahorro energético	163
Aislamiento del edificio	235
Control y regulación energética	275
<b>Total emisiones evitadas</b>	<b>673</b>

### GESTIÓN DE CONSUMOS (G4-EN3)

Consumos	2014	2015	2016
Electricidad (Kwh)	32.803.695	36.698.991	34.644.898
Combustibles (litros)	14.270.443	14.467.563	15.048.625
Agua (m3)	1.607.619	1.803.094	2.214.973
Papel normal (kg)	48.141	48.443	49.179
Papel reciclado (kg)	38.600	43.145	38.710

#### Consumos energía (GJ)

Electricidad	124.722
Gas natural	68.205
Gasóleo	39.549
Gasolina	25.216
Gasoil	463.309
Electricidad	124.722
Otros combustibles	2.523
<b>Total</b>	<b>848.245</b>

#### Nº horas trabajadas

23.227.006

#### Intensidad energética

0,036 GJ/h



La gestión energética constituye un área de actividad estratégica para el Grupo Elecnor. Así, por ejemplo, Elecnor está certificada como Empresa de Servicios Energéticos, ESE, lo que acredita su capacidad para desarrollar proyectos de mejora de la eficiencia energética de diverso tipo, ya sea en instalaciones de alumbrado público de municipios como en el sector terciario e industrial. En los proyectos de alumbrado público, la compañía se hace cargo de la financiación, la gestión energética, el mantenimiento y la garantía total durante el periodo que dure la concesión o el contrato mixto de suministro y servicio. **(G4-EC2, G4-EN7, G4-EN27)**

Durante el ejercicio 2016 destaca la adjudicación de la ciudad de Santander por 15 años y con 22.700 puntos de luz y de las poblaciones de Santa María de Guía y Moya en Las Palmas de Gran Canaria, por 20 y 18 años, con 2.821 y 2.298 puntos de luz, respectivamente.

Al cierre del año, Elecnor gestionaba a través de sus distintos contratos en vigor un total de 189.614 puntos de luz en España. Fuera de España, destaca la contratación en Chile de cinco nuevos proyectos, entre ellos Macul, con el recambio de 17.000 luminarias en la región metropolitana.

#### **INICIATIVAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (G4-EN6)**

Durante 2016 se han realizado algunas iniciativas que han ayudado a reducir consumos energéticos. En concreto, Celeo Chile aprovechó la ampliación de las oficinas en Santiago para instalar luminarias tipo LED con objeto de tener una iluminación de mayor calidad y más eficiente. Por su parte, Audeca ha implementado distintas actuaciones como:

- Cambio de flota, incorporando nuevos camiones que cuentan con una tecnología que permite el ahorro de combustible y, por tanto, de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Incorporación de telemática de control a los nuevos vehículos para mejorar el uso de la tecnología y la forma de conducción. A través de este programa se obtendrá un informe que determinará la categoría energética de cada conductor.
- Programa mentoring de conducción. Para alcanzar la eficiencia en la conducción de los nuevos vehículos se ha puesto en marcha un programa de formación individualizada de conductores que utiliza los datos recogidos con la telemática.

En Atersa se ha realizado un informe de auditoría energética de la Planta en Almussafes (Valencia), cuyo objeto es el seguimiento de consumos a tiempo real de temperatura, agua, gas y electricidad correspondientes para controlar dichos consumos de manera independiente y tomar así medidas de ahorro energético. La primera medida será la instalación de iluminación LED.

Elecnor Medio Ambiente también ha trabajado en esta línea, destacando:

- Modificaciones puntuales en instalaciones de plantas de tratamientos de agua para la reducción de consumos eléctricos, instalando máquinas con mayor eficiencia energética.
- Gestión de rutas para la reducción de consumo de gasoil.
- Cambio de ordenadores.
- Compra centralizada de energía.
- Control mensual por instalación de consumos eléctricos, análisis y toma de medidas.
- Instalación de Picoturbinas en la ETAP de Pedraza para el aprovechamiento energético.

Finalmente, destacar que Enerfín ha llevado a cabo algunas medidas de reducción en las oficinas de Madrid:

- Plan de concienciación y ahorro energético encaminado a impulsar hábitos responsables.
- Aislamiento del edificio mediante láminas solares: Dichas láminas instaladas en el interior de las ventanas ejercen de barrera aislante, estimándose una reducción de la entrada del calor solar hasta un 70% en verano, disminuyendo o eliminando el uso del aire acondicionado, y reduciendo en invierno la salida de calor hasta un 20%, lo que implica un considerable ahorro en climatización.
- Cambio de luminarias: Instalación de luminaria de bajo consumo tipo LED en toda la superficie (1.000 m<sup>2</sup> aprox.).
- Control y regulación energética: Instalación de un sistema de control y regulación de iluminación en todas las salas de reunión (75 m<sup>2</sup> aprox.).

En Enerfín, el ahorro energético relativo de 2016 respecto al ejercicio anterior, teniendo en cuenta la potencia contratada, ha sido de un 46%.

Asimismo, Enerfín sustituyó en su oficina de Brasil lámparas fluorescentes por otras de LED, con una durabilidad mayor. Las lámparas cambiadas fueron donadas para una escuela en una comunidad en Osório.

## GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL (G4-DMA, G4-EN11, G4-EN12, G4-EN13)

Las actuaciones del Grupo Ecnor se realizan de acuerdo a estrictos criterios ambientales en línea con los principios de actuación establecidos en la política de gestión ambiental. En términos generales, las actividades que desarrolla Ecnor no generan impactos significativos sobre la biodiversidad, salvo aquellos proyectos que se desarrollan en zonas protegidas en los que pueden verse afectados especies animales y vegetales. En estos casos, se cumple con las diferentes legislaciones de los países donde trabaja el Grupo. De forma complementaria, en algunas ocasiones, dependiendo de la envergadura de la obra, la ejecución lleva asociado un plan de vigilancia ambiental que incluye controles periódicos de los impactos y las medidas preventivas tomadas para reducirlos. Además, en ocasiones, existen actuaciones o medidas correctivas para reducir el impacto asociado a la obra como plantaciones, paradas biológicas, colocación de nidos, etc.

Desde el punto de vista de la preservación de espacios protegidos y conservación del medio natural, el Grupo opera, principalmente, a través de Audeca y Ecnor Medioambiente, organizaciones responsables de la actividad ambiental del Grupo. Se destacan a continuación algunas actuaciones realizadas en 2016:

### - Construcción de cerramientos para la prevención de daños a la ganadería ocasionados por el lobo ibérico en las provincias de Ávila y Segovia.

El objetivo principal es reducir los daños producidos por el lobo en explotaciones extensivas de ganado vacuno ubicadas en la provincia de Ávila. Los trabajos se ejecutan en dos fincas donde se ha realizado un convenio de colaboración entre la Junta de Castilla y León y los propietarios de la explotación ganadera, para la construcción de cerramientos ganaderos con unas características especiales para que resulten totalmente impermeables al paso de lobos.

### - Actuaciones de conservación de la perdiz pardilla mediante la diversificación de su hábitat natural y el fomento de la actividad ganadera tradicional en el parque natural del Lago de Sanabria.

Consiste en la realización de actuaciones que contribuyan a la diversificación de su hábitat reduciendo la superficie de matorral y recuperando áreas de pastizal, lo que a su vez contribuye al mantenimiento del pastoreo y al fomento de la actividad ganadera tradicional. Paralelamente, se realizan actividades de divulgación específicas para dar a conocer la importancia ecológica de la especie y las actuaciones que se realizan para su conservación.

### - Ejecución de la ACCIÓN B3 del proyecto LIFE "REGENERA LIMIA"

El objetivo del proyecto es mejorar y recuperar los ecosistemas asociados a las masas de aguas superficiales, permitiendo un mayor desarrollo y recuperación de las masas de vegetación

de ribera, humedales o lagunas, de forma que actúen como filtros naturales que absorban los nutrientes en exceso que pudieran haber alcanzado los cursos fluviales. Para ello se realizan actuaciones como:

- Demoliciones.
- Instalación de marcos de hormigón para la entrada y salida de agua.
- Creación de un canal somero de flujo preferente con taludes tendidos, sobre el que se realizarán una serie de pequeñas depresiones que permitan la formación de pozas de reducido calado.
- Construcción de aletas de escollera en las bocas de entrada y salida de los marcos comentados anteriormente.
- Sobre el marco discurre el vial de servicio del canal, que se repondrá una vez ejecutado el marco, recreciendo ligeramente la cota actual del mismo para adaptarse a las cotas de remate de la estructura.
- Movimiento de tierras y desbroces

Algunas de las actuaciones están ubicadas en parcelas que forman parte de espacios protegidos dentro de la Red Natura 2000.

### - Conservación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Mediante este contrato, Audeca se encarga de la conservación y gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en el ámbito de la Comunidad de Madrid. Las actividades a realizar por Audeca abarcan:

- Labores de investigación, seguimiento y apoyo a líneas ambientales (hábitats, flora y vegetación; herpetofauna; ZEPA del buitre negro; calidad de los recursos naturales, etc.).
- Vigilancia ambiental del estado de las especies y ecosistemas más singulares, elaborando propuestas de mejora y realizando el seguimiento.
- Trabajos de apoyo a la gestión forestal del parque con el objeto de controlar la sanidad de la masa forestal, identificar necesidades relativas a aprovechamientos forestales, repoblaciones, infraestructuras, etc., y proyectar su desarrollo.
- Atención e información a los usuarios mediante asesoramiento, educación ambiental en el centro de visitantes de Peñalara, vigilancia del parque, transporte de visitantes a La Pedriza, tramitación de permisos y licencias, etc.

“Celeo mitiga la supresión de vegetación nativa a través de la optimización y reducción al mínimo necesario, así como la restauración ambiental y la reforestación de superficies equivalentes”

- Trabajos de mantenimiento y limpieza del parque, incluso en las áreas recreativas.

Dentro de estas actividades se incluye el proyecto SOS Anfibios en Guadarrama, con actuaciones de protección de especies como el sapo partero o el galápagó europeo.

#### INICIATIVAS DE REFORESTACIÓN (G4-15)

El principal impacto de la actividad de Celeo es la supresión de vegetación nativa. Su mitigación se realiza a través de la optimización y reducción al mínimo necesario, así como la restauración ambiental de las ubicaciones afectadas y la reforestación de superficies equivalentes. En Brasil, en 2015 se plantaron un total de 21,3 hectáreas de vegetación nativa, entre las concesiones de JTE (Jauru Transmissora de Energia), LTC (Linha de Transmissao Corumbá) y LTT (Linha de Transmissao Triángulo). En 2016 se realizaron labores de mantenimiento.

En Chile, el impacto más significativo está asociado a las actividades de deforestación (corta de bosque) por parte del Proyecto Nueva Línea Charrúa Ancoa 2x500 kV. Se estima la intervención de 385,67 hectáreas, de las cuales 18,5 corresponden a bosque nativo, entre las cuales se encuentran especies en categoría de conservación según la legislación chilena, mientras los 367,17 restantes corresponden a plantación forestal.

Como medida de mitigación, estas cortas tienen una reforestación asociada en la relación 1:1, y adicionalmente una reforestación de compensación en torno a 50 ha de bosque nativo que se llevará a cabo en los próximos años.

Por otro lado, los proyectos de reforestación asociados al proyecto Ancoa – Alto Jahuel han comenzado a alcanzar sus dos primeros años de vida y, por tanto, están en condiciones de ser entregados a la Corporación Nacional Forestal (CONAF) para que verifique el nivel de prendimiento de la plantación. Durante 2016 se informó a CONAF del hito alcanzado de dos años de plantación en predios por una superficie total de 49,66 ha y durante este año se espera alcanzar dicho nivel de avance en predios que suman una superficie total de 148,75 ha.

#### PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA (G4-15)

Elecnor cuenta con experiencia en proyectos donde se implementan iniciativas encaminadas a minimizar el impacto que las líneas eléctricas pueden tener sobre las aves. De hecho, los planes contra la electrocución de aves son cada vez más habituales porque es una de las principales causas de muerte. Cabe destacar en Angola, en el proyecto de la Línea de Trasmisión 400kV Cambambe-Catete, las medidas implantadas con el objetivo de reducir al mínimo el número de accidentes:

- Definición de la ruta de la línea de alta tensión por las zonas donde la densidad de aves no es significativa (áreas migratorias, humedales, etc.).
- Señalización de los conductores mediante dispositivos salvapájaros de colores brillantes que aumenten su visibilidad para evitar colisiones.

Por otro lado, también se producen colisiones de aves y/o quirópteros contra aerogeneradores, aunque este impacto es poco significativo en comparación con otras causas.

Enerfín está asociada con promotores de parques eólicos que comparten punto de conexión en la SET de Facinas y Puerto de la Cruz. Entre las iniciativas ambientales llevadas a cabo en dichos parques, se desarrollan medidas correctoras, destacando la parada selectiva de aerogeneradores, el aumento del esfuerzo de vigilancia durante el periodo de afluencia masiva de aves (época de migración) y el control de la presencia de carroña en el área de los parques eólicos. Estas medidas reducen notablemente el impacto directo que producen los aerogeneradores sobre la avifauna en general y, particularmente, el impacto sobre el buitre leonado, la especie que sufre el mayor número de accidentes por colisión en parques de la zona.

De manera complementaria, los proyectos y medidas ambientales desarrolladas durante 2016 fueron:

- Coordinación y seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental llevado a cabo en parques eólicos de la zona.
- Seguimiento y análisis de las poblaciones de especies de especial interés: buitre leonado, águila culebrera y alimoche.
- Seguimiento científico de la migración de aves a través del estrecho de Gibraltar.

Los objetivos finales de estas medidas son minimizar el impacto de los diferentes parques eólicos sobre las aves y conocer el grado en el que dicho impacto afecta a las poblaciones locales.

# Compromiso con la sociedad

(G4-DMA, G4-EC7, G4-EC8)

The logo for Elecnor, featuring a stylized white wave above the word "elecnor" in a lowercase, sans-serif font.

elecnor

Pensar en un mundo mejor expresa el compromiso del Grupo Elecnor con la sostenibilidad, la conciencia de que la actividad que se realiza es, en muchas ocasiones, parte de la solución de alguno de los problemas a los que la sociedad se enfrenta.





# Fundación Elecnor. Una forma de construir un mundo mejor

La Fundación Elecnor nace en el año 2008 inspirada en la voluntad de servicio a la sociedad que tiene el Grupo desde sus orígenes, con una especial orientación hacia aquellas comunidades más desfavorecidas a las que la compañía tiene acceso a través de su actividad en los diferentes países donde opera. A lo largo de estos ocho años la Fundación Elecnor ha realizado proyectos en España, Honduras, Uruguay, Perú, Chile, Nicaragua, República Dominicana, Ghana y Angola.

En este sentido, en 2016 las actuaciones de la Fundación han estado orientadas a dar continuidad a sus proyectos de infraestructura social y a distintas iniciativas de formación e investigación, así como a la participación en la sociedad civil.

## INFRAESTRUCTURA SOCIAL

### Proyecto H<sub>2</sub>OME, Angola

El desarrollo del Proyecto H<sub>2</sub>OME es una respuesta innovadora a la escasez de agua potable en países en vías de desarrollo. En 2016, el sistema ha sido implantado en Angola y estará operativo en 2017.

Con una inversión de 767.000 euros, se proporcionará agua potable a 10.000 personas en Gove, provincia de Huambo.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) buscan lograr el acceso universal y equitativo al agua potable para el año 2030. Según Plan Internacional, cada día mueren 4.000 niños relacionados por falta de agua. Enfermedades perfectamente evitables como la diarrea aguda, el cólera, la disentería y el tífus se cobran la vida de 1,5 millones de niños cada año. El agua es básica para la seguridad alimentaria, la salud humana y el medio ambiente, por lo que se hace imprescindible su promoción y cuidado.

Para ayudar a dar respuesta a este problema, la Fundación Elecnor ha construido un módulo sostenible y multifuncional que incorpora una tecnología para la potabilización del agua. Para

su construcción se han reutilizado contenedores de transporte marítimo, pudiendo así crear una estructura móvil y adaptable que además supone una instalación sencilla.

Con su instalación en Angola, el agua llega directamente a la escuela de Gove y a su centro de salud, y además es distribuida por once fuentes por toda la población con el fin de llegar al máximo número de personas.

Esta instalación se estructura en cinco contenedores tipo 'High Cube' de 40 pies, cuyas funciones son las de planta potabilizadora, alojamiento del responsable de la explotación, que, a su vez, servirá de oficina y de almacén, y una biblioteca audiovisual multifuncional de unos 100 m<sup>2</sup>, junto a una zona de juegos para los más pequeños.

### Proyecto Emprendiendo y Aprendiendo en Digital (PEAD), Nicaragua

Este proyecto tiene la finalidad de apoyar el proceso de educación y formación cultural de la población local, en especial de los niños y adolescentes de la etnia miskita, a través del uso de las TIC's y de forma sostenible. Para su ejecución, la Fundación Elecnor concurre junto a Plan Internacional Nicaragua a la convocatoria 2015 de lo que la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) denomina "Agrupación de ONGDs".

El kiosco digital es un espacio comunitario que se compone de un aula anexa al colegio local de la comunidad y en la que se encuentran diversos servicios tecnológicos de la información y el conocimiento. Además, la sostenibilidad del proyecto se basa en la existencia de un modelo inclusivo de gestión comunitaria, de manera que pueda ser sostenible en el largo plazo mediante el cobro de pequeñas cantidades por los servicios, así como en la instalación de un sistema fotovoltaico de alta gama que cuenta con los máximos estándares de calidad y garantiza su funcionamiento con independencia del acceso a energía eléctrica.

Teniendo en cuenta las posibles situaciones de ausencia de radiación solar, se han incorporado sistemas 'back up' de baterías que garantizan su funcionamiento durante tres días si esta situación se produjera. Además, cuenta con un conector satelital que permite cuatro horas de descarga de datos diariamente y la posibilidad de comunicación telefónica, recarga de móviles o la impresión y escaneo de documentos. Estos servicios costearán el mantenimiento y permitirán la generación de empleo verde.

Además, este modelo es extrapolable a otras zonas nicaragüenses en las que la brecha social y tecnológica sea elevada.



“H<sub>2</sub>OME estará operativo en Angola en 2017, una respuesta innovadora a la escasez de agua potable en países en vías de desarrollo”



Detallamos a continuación alguna de las actuaciones más destacadas realizadas durante el 2016:

- Establecimiento del modelo inclusivo y sostenible de negocio a nivel comunitario, a través de la formación de líderes, el desarrollo del tipo de modelo de negocio, la compra y la instalación de los recursos tecnológicos necesarios y la formación del equipo técnico.
- Desarrollo de capacidades tecnológicas a través de las TICs; mediante la alfabetización tecnológica de los docentes, las instalaciones de paquetes informáticos para el acceso a información cultural, de educación, salud y protección de los niños y niñas, y la promoción de la lectura en los niños mediante un software educativo libre.
- Priorización del uso de energías renovables y las TICs en el plan de desarrollo comunitario de seis comunidades. Para ello se ha realizado una actualización del plan de desarrollo comunitario con la participación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes, y la rendición comunitaria de cuentas y ante los gobiernos territoriales.
- Transferencia del modelo a otras comunidades, a través de sesiones participativas, elaboración del documento narrativo y audiovisual de aprendizaje, desarrollo del estudio técnico-financiero, organización de eventos nacionales, etc.

#### Proyecto Luces para Aprender, Uruguay

La Fundación Elecnor, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y la Administración Nacional de Usinas y transmisiones Eléctricas (UTE) firmaron un convenio para el desarrollo conjunto en Uruguay del Proyecto Luces para aprender, que suponía llevar la energía eléctrica a 82 escuelas rurales de Uruguay, completando la electrificación de todos los centros escolares, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida y educativas de miles de niños de la zona.

Este proyecto consiste en dotar a las escuelas de energía renovable, sostenible y respetuosa con el medio ambiente, mediante la instalación de un sistema fotovoltaico en cada una de las escuelas. De este modo, quedaban cubiertas las necesidades de iluminación interna y externa, proporcionando a la vez energía para el uso de equipos tecnológicos y de comunicación como ordenadores, televisores y equipos de comunicación.

Cabe destacar que de las 82 escuelas que recibieron estos equipos fotovoltaicos, 17 han sido conectadas posteriormente a la red de energía eléctrica mediante el proyecto de electrificación rural y se prevé conectar cinco más durante 2017.

A finales de 2016, la Fundación Elecnor, OEI y UTE se comprometieron a reubicar aquellas instalaciones fotovoltaicas que se encuentran en desuso para suministrar aquellos equipos a las escuelas rurales más alejadas de las redes UTE, reforzando así los recursos asignados a la educación de los niños, mediante la instalación de energía tanto en las escuelas como en sus hogares.

### Proyecto de Voluntariado Corporativo, Ghana

En 2016 se lanzó una nueva edición del voluntariado corporativo de la Fundación Elecnor. En esta ocasión, el marco de actuación fue el Proyecto 'Back-up Systems', en Ghana. Este proyecto, realizado en 2013, tenía como objetivo garantizar el suministro de electricidad y el funcionamiento de áreas clave, como quirófanos, urgencias o maternidad, en seis hospitales y tres clínicas en Ghana.

Con el fin de colaborar en el óptimo uso y mantenimiento de los equipos, se seleccionaron varios voluntarios para analizar el funcionamiento de los sistemas y la demanda actual energética en dos de los hospitales acogidos al proyecto, el de Saint Xavier en Assin Fosso y Our Lady of Grace en Asikum. Los voluntarios recopilaban los datos, analizaban su situación, simulaban propuestas de medidas de ahorro energético y redactaron un informe final de diagnóstico energético, exponiéndolo a cada uno de los hospitales. Finalmente, se seleccionaron las actuaciones técnicas a implementar a la vista de los resultados obtenidos y se desarrolló un proyecto básico de las actuaciones seleccionadas.

## GENERANDO SINERGIAS

El Grupo Elecnor sabe que compartir expectativas y buscar soluciones con los diferentes actores sociales es una buena vía para generar valor a la sociedad. En este sentido, la Fundación mantiene una serie de actuaciones especialmente dirigidas a fomentar el desarrollo y la proyección profesional de los jóvenes, a la vez que promueve y potencia la iniciativa, el talento y la innovación en el sector.

### Cátedra Fundación Elecnor energías renovables y eficiencia energética con la ETSII, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid

Desde esta Cátedra se organizan distintas actividades encaminadas a fomentar proyectos de investigación y encuentros profesionales con figuras del sector, con el propósito de tratar de establecer las grandes líneas del sector energético para los próximos años.

#### - II Laboratorio de ideas sobre los cambios en el sector energético

Con el tema "Cambios a realizar en los sistemas eléctricos para cumplir con los requisitos firmados en la Cumbre de París", la jornada trató de abordar los desafíos y retos que se presentan en el sector energético a raíz de los acuerdos de la Cumbre del Clima de París. Se contó con la presencia de profesionales como Emilio Mínguez, Luis Atienza, Juan Temboury, Carmen Becerril, Rafael Gómez-Elvira, Rubén Esteller y Guillermo Planas (Director General de Elecnor Renovables).

#### - Proyectos de investigación

A lo largo del 2016 se llevaron a cabo tres proyectos de investigación que se describen a continuación:

- El primer proyecto trata de la optimización de los procesos fotovoltaicos y consiste en un análisis de todos los procesos que están involucrados en la construcción de un parque fotovoltaico, empezando por la propia oferta, ingeniería, logística y construcción y acabando con el mantenimiento.
- El segundo proyecto está relacionado con la optimización de centrales de ciclo combinado, con el objetivo de poder replicar el modelo termodinámico de un ciclo combinado para así reproducir los resultados obtenidos en los diferentes casos de operación, y obtener un respaldo teórico a las conclusiones obtenidas por el programa "Thermoflow".
- El último es un proyecto asociado al programa de voluntariado anteriormente descrito que trata de la rehabilitación energética de hospitales en Ghana. Consiste en hacer un análisis de los sistemas actuales y de la demanda energética de dos hospitales, con el propósito de reducir el consumo, realizar un informe sobre la situación y, finalmente, preparar un proyecto básico con unas medidas de ahorro que permitan reducir el consumo de ambos hospitales.

#### - Visita a instalaciones de Elecnor

En 2016, la Cátedra organizó dos visitas a las plantas termosolares que el Grupo mantiene en Ciudad Real.

#### - Entrega premio al mejor proyecto fin de carrera

Andrés Sebastián Herrera recibió el premio por su proyecto "Hacia una tecnología termosolar Fresnel más eficiente y competitiva: implementación de innovadoras estrategias de operación en un diseño de planta alternativo".

#### - Patrocinio Asignaturas Ingeniería

Se donó una instalación fotovoltaica de 3kW para la asignatura "Ingeniería de un sistema eléctrico".

“ Con una inversión de 767.000 euros, el proyecto H<sub>2</sub>OME proporcionará agua potable a 10.000 personas en Gove, Angola ”

#### IV Edición del Curso Especialista Post-ciclo en instalaciones eléctricas de media y baja tensión

La Fundación Elecno, junto con el Colegio Salesianos de Deusto (Bilbao), es promotora de este curso pionero en el campo de la Formación Profesional. La Fundación colabora activamente en el diseño del programa formativo, así como en la financiación de los equipos necesarios en el laboratorio del colegio.

El programa de este curso presenta una estructura modular y una duración de 90 horas, distribuidas en clases teóricas, clases taller y una visita a las instalaciones de Elecno. En esta edición se ha contado con 14 asistentes.

Este curso supone una gran oportunidad para jóvenes estudiantes de formación profesional de grado medio del ciclo de distribución eléctrica, al complementar su formación teórica y práctica en este ámbito.

#### Programa de Premios y Becas con Escuela Superior de Industriales de la Universidad Politécnica de Valencia

Desde hace más de 20 años, Elecno mantiene un convenio de colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia a través del cual en 2016 se concedieron cinco becas con una dotación económica de 1.800 euros y un premio de 1.500 euros al mejor trabajo de fin de carrera o de fin de máster.

Se constata que fruto de este programa son muchos los becarios que, tras su periodo de beca, se incorporaron a la plantilla, algunos de los cuales ocupan en la actualidad puestos de responsabilidad en la compañía.

Además, se han tutelado numerosos proyectos de fin de carrera, de los cuales algunos han sido premiados por su alta calidad.

#### Estancia en España de alumnos del Instituto Superior Tecnológico Particular Nuevo Pachacútec (Perú) en las centrales termosolares de Ciudad Real

Con la finalidad de trasladar la formación experiencial a los alumnos del Instituto Superior Tecnológico Particular Nuevo Pachacútec de Perú, desde la Fundación Elecno se diseñaron todos los detalles de su estancia y los hitos de su formación, que estuvo orientada al conocimiento de aspectos como la gestión de la prevención de riesgos laborales, conocimientos en electricidad, mantenimiento, mecánica, etc. en el ámbito de la tecnología termoeléctrica. Además, se organizaron actividades de interés turístico, gastronómico y cultural.

La estancia fue de 3 meses y la formación se realizó de forma voluntaria por los trabajadores de las plantas termosolares ASTE 1A y ASTE 1B.





# Otras iniciativas sociales

(G4-EC8, G4-15)

Junto a la importante labor realizada desde la Fundación Elecnor, son también muchas las iniciativas de carácter social que se llevan a cabo en las comunidades donde se tiene presencia, destacando las desarrolladas por las filiales Enerfín y Celeo.

En concreto, Enerfín, la filial eólica del Grupo, inauguró en Brasil el Centro de Visitantes, un espacio que busca divulgar la energía eólica así como contribuir al desarrollo social, medioambiental y cultural del municipio de Osório, convirtiéndose en un referente en ecología y turismo en la ruta que lleva hasta la costa de Río Grande do Sul.

La inauguración del Centro coincidió con la conmemoración del décimo aniversario de la implantación de la energía eólica en el estado de Río Grande do Sul, cuyo máximo exponente es el Complejo Eólico de Osório, construido y operado por Enerfín. Dicho acto contó con la asistencia del Gobernador del Estado, José Ivo Sartori, que hizo hincapié en la evolución del municipio tras la implantación del complejo eólico.

En el Centro se concentrarán las actividades de visita al complejo eólico y se desarrollarán actividades complementarias de educación medioambiental relacionadas con la producción de energía limpia y la preservación del medio ambiente.

Asimismo, a finales de 2016 Enerfín cerró acuerdos en Brasil, dentro de la ley de incentivos fiscales, para desarrollar una serie de proyectos en 2017, que fomentarán e impulsarán la cultura e inversión social. De todos ellos, algunos proyectos incentivarán la actividad cultural a través de la realización de conciertos y espectáculos de entretenimiento o del apoyo a festivales de cine. El resto de proyectos se enfocan a colectivos desfavorecidos como son los ancianos sin recursos o menores infractores.

Cabe destacar la colaboración de Enerfín en algunas iniciativas para conmemorar el IV Centenario de Cervantes en Brasil. Junto a la Pontificia Universidad Católica de Río Grande do Sul, el Instituto Cervantes y el Consulado General de España, la filial de Elecnor patrocinó un cortometraje que fue exhibido en salas de

cine locales. También ha colaborado en la edición de un libro dirigido al público infantil.

En Canadá, como continuación de las actuaciones llevadas a cabo en 2015 para dar a conocer el parque eólico de L'Erable, Enerfín ha contribuido con un nuevo vídeo de carácter educativo sobre la energía eólica y el parque para su proyección en la oficina de turismo, y con la instalación de carteles informativos en varios puntos del circuito. Un total de 9 grupos y 357 personas visitaron el parque entre los meses de agosto y octubre.

Por su parte, Celeo continuó en Brasil con las actividades del proyecto "Desarrollo social de la región, a través de la mejora en la formación técnica, producción agrícola y fortalecimiento institucional de la Escuela Técnica Agrícola CFR Padre Josimo Tavares, Bom Jesus das Selvas, Maranhao". Este proyecto busca contribuir al desarrollo social de la región de manera sostenible, a través de la educación de calidad, las infraestructuras y la oferta formativa de dicha escuela, la generación de renta y la reducción de la dependencia de recursos externos.

Cabe destacar el apoyo de Celeo al documental "Dois Caminhos, Uma Fé", en el que se propone un diálogo entre el Camino de Santiago (España) y el Camino de la Fé (Brasil). Estos dos caminos mueven diversos sectores de la economía, la industria y la cultura, a la vez que ofrecen innumerables oportunidades para la reflexión y el diálogo sobre diferentes facetas de las experiencias de los peregrinos.

Por otro lado, y con el objetivo de fomentar la alimentación saludable en niños y niñas, Celeo Redes participó en Chile con el proyecto de implementación de un invernadero para la escuela rural de Huilquío, aportando el sistema de riego que permite abastecer de agua el huerto orgánico en el que trabajan los alumnos y profesores.

Asimismo, se realizaron donaciones para actividades de recaudación de fondos para varios jardines infantiles de la zona donde se emplaza la subestación Ancoa

# Integración y respeto por el entorno

(G4-DMA, G4-SO1, G4-SO2)

En 2016, Elecnor continuó ejecutando proyectos en áreas próximas a comunidades indígenas, en zonas de gran riqueza natural y ambiental o con diversidad de públicos implicados. En este contexto, el diálogo, el respeto y una adecuada gestión de los impactos son esenciales para mantener la legitimidad social y garantizar el buen fin de los proyectos. **(G4-SO11)**

## COMUNIDADES INDÍGENAS

En Colombia, Enerfín firmó preacuerdos de arrendamiento con cinco comunidades indígenas localizadas en la Península de La Guajira, donde se fijaron medidas sociales para mejorar las condiciones de vida de las comunidades de Buenavista, Sirapumana, Aipir, Musichi y Shurimana.



Dichas medidas irán orientadas principalmente a la extracción de agua desde el subsuelo, el suministro de agua potable, la construcción y mejora de pozos, el aprovisionamiento de aperos para llevar a cabo la pesca artesanal o el desarrollo de proyectos productivos de agricultura, destacando la puesta en marcha de proyectos piloto para cultivo hidropónico y cultivo acuícola.

Cabe destacar la donación de los tanques de agua y el suministro en las comunidades de Sirapumana, Musichi y Shurimana. También se han otorgado 3 millones de pesos colombianos a la comunidad de Musichi para arreglar el molino de extracción de agua.

Por otro lado, y en el contexto del proyecto eólico de Sydenham en la provincia de Ontario (Canadá), Enerfín celebró en 2016 reuniones con cuatro naciones autóctonas con intereses en el área de proyecto. Las conversaciones mantenidas han permitido recoger comentarios de cada una de dichas naciones, contemplándose para dos de ellas posibilidades de asociación en el desarrollo de un futuro proyecto.

Como parte de las actividades de desarrollo del proyecto eólico en la comunidad indígena maya de Kimbilá, en el estado de Yucatán (México), Enerfín mantuvo varias reuniones informativas con los ejidatarios propietarios de los terrenos, miembros de la comunidad y autoridades locales. Asimismo, se realizó una evaluación de impacto social para identificar y valorar los impactos sociales positivos y negativos, así como los planes de gestión social.

Por su parte, Celeo ha finalizado las actividades con la comunidad quilombola de la concesión IMTE (Integracao Maranhense Transmissora de Energia).

Asimismo, se dio continuidad en Brasil a las actividades mitigadoras relativas a las comunidades indígenas de las concesiones LTC (Linha de Transmissao Corumbá), JTE (Jaurú Transmissora de Energia) y CAIUA (Caiua Transmissora de Energia):

“ El diálogo, el respeto y una adecuada gestión de los impactos son esenciales para mantener la legitimidad social ”

- Concesión CAIUA. En 2016 se lanzó el estudio de componente indígena en el área de influencia de la LT 230 kV Umuarama – Guaíra, con la finalidad de establecer acciones que mitiguen los impactos negativos provenientes de la construcción. En total, están siendo estudiadas 13 aldeas, con cerca de 2.293 indígenas de las etnias Avá y Mbyá.
- Concesión LTC. El trazado escogido para la construcción de la LT 230kV Anastacio-Corumbá discurre próximo a tres áreas indígenas de etnia Terena. Dados los impactos potenciales de la obra sobre estas comunidades, se desarrollaron una serie de acciones mitigadoras, como el Programa de Comunicación Social (PCS); el programa de Educación Ambiental (PEAT) enfocado a cuestiones indígenas; el Programa de Apoyo a Generación de ingresos y Valorización Cultural Terena.

Este último programa proporciona una serie de beneficios para la comunidad Terena como la construcción de un centro de cultura Terena, un sistema de captación de agua de lluvia, reforma de un centro comunitario, construcción de una cocina industrial, y cursos de formación sobre informática, cocina tradicional, producción de compost y administración.

Durante 2016 se finalizó la construcción del centro cultural, la cocina industrial y el centro comunitario.

- Concesión JTE. Durante la construcción de línea fueron identificados seis tierras indígenas incluyendo 42 aldeas en el área de influencia del proyecto. Para la mitigación del impacto de las obras, se tomaron una serie de medidas como el Programa de Protección y Vigilancia de Tierras Indígenas, que incluye la implantación de talleres, donación de equipamientos de monitorización y vigilancia, construcción de puntos de vigilancia y casas de apoyo, instalación de carteles de señalización, radiotransmisores y teléfonos; cursillos contra incendios, primeros auxilios y legislación indígena.

En el ámbito del Programa de Apoyo a la Gestión Territorial y Ambiental Indígena destacan las acciones de fortalecimiento de la producción, tales como la construcción y equipamiento de silos harineros, gallineros, colmenas de abejas e instalaciones pecuarias. En 2016 comenzó la construcción de siete casas de apoyo y seis puestos indígenas de vigilancia. La población indígena beneficiada por estos programas se estima en aproximadamente 2.000 personas.



---

# Participación en foros y asociaciones

El Grupo Elecnor participa activamente en asociaciones de referencia en los sectores y países donde tiene actividad. En algunas de ellas se encuentra también representado en Comités o Grupos de trabajo. **(G4-16)**

A continuación, se detallan algunas asociaciones y plataformas en las que se participa:

## España

---

AAEF, Asociación Andaluza de Empresas Forestales  
ACEX, Asociación de Empresas de Conservación y Explotación de Infraestructura  
ADEMI, Asociación Empresas de Ingeniería, Montajes, Mantenimientos y Servicios Industriales  
AEDYR, Asociación de Desalación y Reutilización del Agua  
AEE, Asociación Empresarial Eólica  
AEEFOR, Asociación Extremeña de Empresas Forestales y de Medioambiente  
AET, Asociación Eólica de Tarifa  
ANCI, Asociación Nacional de Constructores Independientes  
APD, Asociación para el Progreso de la Dirección  
APECYL, Asociación de Promotores de Energía Eólica de Castilla y León  
APPI-Almussafes, Asociación de Propietarios del Parque Industrial de Almussafes  
ASAGUA, Asociación Española de Empresas de Tecnologías del Agua  
ASEJA, Asociación Española de Empresas de Jardinería  
ASERPUMA, Asociación de Empresas Restauradoras del Paisaje y Medio Ambiente  
ATC, Asociación Técnica de Carreteras y Asociación Mundial de Carreteras.  
CEOE, Confederación Española de Organizaciones Empresariales  
Círculo Empresarios  
Clúster Energía P.V.  
CONFEMETAL, Confederación Española de Organizaciones Empresariales del Metal  
Comité de Energía del Círculo de Empresarios.  
EGA, Asociación Eólica de Galicia  
ESF, Energía sin Fronteras  
FEMEVAL, Federación Metalúrgica Valenciana  
ITE, Instituto Tecnológico de la Energía  
PTA, Plataforma Tecnológica del Agua  
SERCOBE, Asociación Nacional de Fabricantes de Bienes de Equipo  
SERFOGA, Asociación de Empresas de Servicios Forestales de Galicia  
UNEF, Unión Española Fotovoltaica

## Brasil

---

ABEEOLICA, Asociación Brasileña de Energía Eólica  
ABIDIB, Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base  
ABSOLAR, Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica  
Cámara Oficial Española de Comercio en Brasil  
CIGRE, Comitê Nacional Brasileiro de Produção e Transmissão de Energia Elétrica  
COGEN - Associação da Indústria de Cogeração de Energia

## Canadá

---

AQPER, Association Québécoise de Producteurs d'Énergie renouvelable  
Cámara de Comercio Canadá España  
Chambre de Commerce et D'industrie Bois-Francis y Érable  
CANWEA, Canadian Wind Energy Association  
Technocentre Éolien du Quebec

### México

---

APER, Agrupación Peninsular de Energías Renovables  
 AMDEE, Asociación Mexicana de Energía Eólica  
 Comisión de Energía de la Cámara Española de Comercio en México

### EEUU

---

AWEA, American Wind Energy Association

### Chile

---

ACERA, Asociación Chilena de Energías Renovables  
 CAMACOES, Cámara Oficial Española de Comercio en Chile  
 CIGRE, Comité Internacional de Grandes Redes Eléctricas  
 Eléctricas A.G, Asociación Gremial de Empresas Eléctricas

Por otro lado, Elecnor estuvo presente en diversos foros a lo largo de 2016:

- Como parte del panel de expertos, Elecnor participó en el III Foro Solar Español organizado por la Unión Española Fotovoltaica. Bajo el lema "Fotovoltaica 2.0: la nueva oportunidad del sector", este evento se consolida como encuentro de referencia para el sector fotovoltaico español.
- Seminario Internacional por el Cambio Climático y Medio Ambiente: Soluciones para Venezuela, organizado por la Delegación de la Unión Europea en Venezuela y la Asociación de Alcaldes por Venezuela.
- III Feria de Innovación y Nuevas Tecnologías organizada por la Diputación de Sevilla.
- Elecnor Deimos se unió a la celebración internacional del 'Asteroid Day', movimiento mundial que pretende sensibilizar a la población sobre el peligro de los asteroides y los esfuerzos de la comunidad científica para la prevención de futuros impactos.
- Laboralia, Certamen Integral de la Prevención y el Bienestar Laboral, en Valencia.
- Hidroambiente participó en la primera edición de la feria Aquatech México, principal evento en aquel país dentro del sector de aguas residuales. Aspira a convertirse en la plataforma para las empresas de la industria de la tecnología del agua de todo el mundo para explorar oportunidades de negocio en México.

“ Elecnor Deimos se unió a la celebración del 'Asteroid Day', movimiento mundial que pretende sensibilizar a la población sobre el peligro de los asteroides y los esfuerzos de la comunidad científica para la prevención de futuros impactos ”







elecnor

Sobre el informe



**elecnor**

or



  
elecnor

# Sobre el informe

(G4-17, G4-28, G4-29, G4-30, G4-32)

Esta memoria de sostenibilidad anual del Grupo Eelec nor se ha realizado siguiendo los requisitos del estándar internacional Global Reporting Initiative (Guía G4) opción esencial, tanto para la definición de contenidos de la memoria como para garantizar la calidad de la misma.

En la presente memoria se informa sobre las distintas actividades y principales impactos sociales, económicos y medioambientales del Grupo Eelec nor durante el ejercicio 2016, así como de aspectos considerados relevantes para los principales grupos de interés de la compañía. El informe incluye también información de años anteriores, lo que ayuda a conocer la evolución de la compañía.

Respecto al alcance de la memoria, la información económica que se aporta a lo largo de la memoria hace referencia a todas

las sociedades que conforman el Grupo Eelec nor (Eelec nor, S.A. y sociedades dependientes). Dicha información se ha obtenido de las cuentas anuales consolidadas y auditadas del Grupo Eelec nor correspondientes al ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2016.

La información de carácter social hace referencia al Grupo Eelec nor así como a la Fundación Eelec nor.

En aquellos casos en los que existe una cobertura y alcance diferente a la señalada se han realizado las oportunas especificaciones.

Esta memoria no ha sido verificada externamente.  
**(G4-32, G4-33)**

# Índice de contenidos GRI

(G4-32)



## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenidos Básicos Generales	Página, link o respuesta directa	Descripción
<b>ESTRATEGIA Y ANÁLISIS</b>		
G4-1	4	Declaración del máximo responsable de la toma de decisiones de la organización sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización y su estrategia.
G4-2	14,18	Describe los principales efectos, riesgos y oportunidades.
<b>PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
G4-3	11	Nombre de la organización.
G4-4	11	Principales marcas, productos y/o servicios más importantes de la organización.
G4-5	89	Lugar donde se encuentra la sede de la organización.
G4-6	8	Número de países en los que opera la organización. Nombrar aquellos donde se llevan a cabo operaciones significativas o tienen una relevancia específica para los asuntos de sostenibilidad.
G4-7	11	Describe la naturaleza del régimen de la propiedad y forma jurídica.
G4-8	30	Indique de que mercados se sirve (desglose por área geográfica, sectores y tipo de clientes y destinatarios).
G4-9	8, 28, 36	Determine el tamaño de la organización.
G4-10	37	a) N° empleados por contrato laboral y sexo. b) N° empleados fijos por tipo de contrato y sexo. c) Tamaño plantilla por empleados, trabajadores contratados y sexo. d) Tamaño plantilla por región y sexo; contrataciones estacionales. e) Indique si una parte sustancial del trabajo de la organización lo desempeñan trabajadores por cuenta propia reconocidos jurídicamente, o bien personas que no son empleados ni trabajadores contratados, tales como los empleados y los empleados subcontratados por los contratistas. f) Comunique todo cambio significativo en el número de trabajadores.
G4-11	38	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos
G4-12	60	Descripción de la cadena de suministro.
G4-13	No ha habido cambios significativos	Cambios significativos durante el periodo cubierto por la memoria: tamaño, estructura, propiedad accionarial o cadena de suministro.
G4-14	14	Indique cómo aborda la organización, si procede, el principio de precaución.
G4-15	67, 74	Elabore una lista de las cartas, los principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.
G4-16	77	Elabore una lista de asociaciones y las organizaciones de promoción nacional e internacionales a los que la organización pertenece.
<b>ASPECTOS MATERIALES Y COBERTURA</b>		
G4-17	82	a) Elabore una lista de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes. b) Señale si alguna de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes no figuran en la memoria.
G4-18	24	a) Describa el proceso que se ha seguido para determinar el contenido de la memoria y la cobertura de cada Aspecto. b) Explique cómo ha aplicado la organización los Principios de elaboración de memorias para determinar el Contenido de la memoria.

## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenidos Básicos Generales	Página, link o respuesta directa	Descripción
G4-19	24	Elabore una lista de los Aspectos materiales que se identificaron durante el proceso de definición del contenido de la memoria.
G4-20	24	Indique la cobertura dentro de la organización de cada Aspecto material.
G4-21	24	Indique la cobertura fuera de la organización de cada Aspecto material.
G4-22	No se han producido reexpresiones de información de memorias anteriores	Describa las consecuencias de las reexpresiones de la información de memorias anteriores y sus causas.
G4-23	No ha habido cambios significativos	Señale todo cambio significativo en el alcance y la cobertura de cada aspecto con respecto a memorias anteriores.

## PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

G4-24	25	Elabore una lista de los grupos de interés vinculados a la organización.
G4-25	25	Indique en qué se basa la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.
G4-26	24, 25, 42	Describa el enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés, por ejemplo, la frecuencia con que se colabora con los distintos tipos y grupos de partes interesadas, o señale si la participación de un grupo se realizó específicamente en el proceso de elaboración de la memoria.
G4-27	24, 25	Señale qué cuestiones y problemas clave han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés y describa la evaluación hecha por la organización, entre otros aspectos mediante su memoria. Especifique qué grupos de interés plantearon cada uno de los temas y problemas clave.

## PERFIL DE LA MEMORIA

G4-28	82	Período objeto de la memoria (por ejemplo, año fiscal o año calendario).
G4-29	82	Fecha de la última memoria, si procede.
G4-30	82	Ciclo de presentación de memorias.
G4-31	89	Facilite un punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir en relación con el contenido de la memoria.
G4-32	82	a) Indique que opción 'de conformidad' con la guía ha elegido la organización b) Facilite el índice de GRI de la opción elegida c) Facilite la referencia al informe de verificación externa si lo hubiere
G4-33	82	Verificación externa del informe

## GOBIERNO

G4-34	12	Describa la estructura de gobierno de la organización, sin olvidar los comités del órgano superior de gobierno. Indique qué comités son responsables de la toma de decisiones sobre cuestiones económicas, ambientales y sociales.
-------	----	--

## ÉTICA E INTEGRIDAD

G4-56	10, 16	Describa los valores, los principios, los estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta o códigos éticos.
-------	--------	--

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Información sobre el enfoque de gestión e Indicadores	Página, link o respuesta directa	Omisiones	Descripción
<b>CATEGORÍA: ECONOMÍA</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: DESEMPEÑO ECONOMICO</b>			
G4-DMA	29		Desempeño económico
G4-EC1	31		Valor económico directo generado y distribuido
G4-EC2	11, 29, 65		Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización debido al cambio climático.
<b>ASPECTO MATERIAL: CONSECUENCIAS ECONÓMICAS INDIRECTAS</b>			
G4-DMA	68		Consecuencias económicas indirectas
G4-EC7	68		Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios
G4-EC8	68, 74		Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos
<b>ASPECTO MATERIAL: PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN</b>			
G4-DMA	60		Prácticas de adquisición
G4-EC9	32		Porcentaje del gasto en lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales
<b>CATEGORÍA: MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: ENERGÍA</b>			
G4-DMA	58, 61		Energía
G4-EN3	64		Consumo energético interno
G4-EN6	65		Reducción del consumo energético
G4-EN7	65		Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios
<b>ASPECTO MATERIAL: BIODIVERSIDAD</b>			
G4-DMA	58, 61, 66		Biodiversidad
G4-EN11	66		Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad
G4-EN12	66		Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios
G4-EN13	66		Hábitats protegidos o restaurados
<b>ASPECTO MATERIAL: EMISIONES</b>			
G4-DMA	58, 61		Emisiones
G4-EN15	61, 62		Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1).
G4-EN16	61, 62		Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)
G4-EN17	63		Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3).
G4-EN19	61, 63		Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECIFICOS

Información sobre el enfoque de gestión e Indicadores	Página, link o respuesta directa	Omisiones	Descripción
<b>ASPECTO MATERIAL: PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
G4-DMA	58, 61		Productos y servicios
G4-EN27	65		Mitigación del impacto ambiental de los productos y servicios
<b>ASPECTO MATERIAL: CUMPLIMIENTO REGULATORIO</b>			
G4-DMA	16		Cumplimiento regulatorio
G4-EN29	19, 88 (Nota 1)		Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.
<b>CATEGORIA: DESEMPEÑO SOCIAL</b>			
<b>PRÁCTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: EMPLEO</b>			
G4-DMA	36		Empleo
G4-LA1	36, 37		Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo edad, sexo y región.
G4-LA2	43		Prestaciones sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.
G4-LA3	41		Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo
<b>ASPECTO MATERIAL: SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>			
G4-DMA	44		Salud y seguridad en el trabajo
G4-LA5	47		Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de seguridad y salud conjuntos de dirección-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de salud y seguridad en el trabajo
G4-LA6	44		Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.
G4-LA7	47		Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevados de enfermedad
<b>ASPECTO MATERIAL: CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN</b>			
G4-DMA	39		Capacitación y educación
G4-LA9	40		Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y categoría laboral
G4-LA10	40		Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales
G4-LA11	39		Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional desglosado por sexo y categoría profesional
<b>ASPECTO MATERIAL: DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES</b>			
G4-DMA	41		Diversidad e igualdad de oportunidades



## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECIFICOS

Información sobre el enfoque de gestión e Indicadores	Página, link o respuesta directa	Omisiones	Descripción
G4-LA12	12, 41, 43		Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.
<b>ASPECTO MATERIAL: MECANISMO DE RECLAMACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS LABORALES</b>			
G4-DMA	16		Mecanismos de reclamación sobre las prácticas laborales
G4-LA16	16		Número de reclamaciones sobre prácticas laborales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.
<b>DERECHOS HUMANOS</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: INVERSION</b>			
G4-DMA	16		Inversión
G4-HR2	16, 19		Total de horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados.
<b>ASPECTO MATERIAL: NO DISCRIMINACIÓN</b>			
G4-DMA	16		No discriminación
G4-HR3	16, 88 (Nota 1)		Número total de incidentes de discriminación y medidas correctivas adoptadas.
<b>ASPECTO MATERIAL: DERECHOS DE LA POBLACIÓN INDÍGENA</b>			
G4-DMA	16		Derechos de la población indígena
G4-HR8	16 (Nota 1)		Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.
<b>MECANISMOS DE RECLAMACIÓN EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS</b>			
G4-DMA	16		Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos
G4-HR12	16, 88 (Nota 1)		Número de quejas relacionadas con los derechos humano que han sido presentadas, tratadas y resueltas mediante mecanismos conciliatorios formales
<b>SOCIEDAD</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: COMUNIDADES LOCALES</b>			
G4-DMA	69, 75		Comunidades locales
G4-SO1	75		Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local
G4-SO2	75		Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales
<b>ASPECTO MATERIAL: LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN</b>			
G4-DMA	18		Lucha contra la corrupción
G4-SO3	18		Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción y riesgos significativos detectados.
G4-SO4	18		Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción
G4-SO5	18		Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas.

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECIFICOS

Información sobre el enfoque de gestión e Indicadores	Página, link o respuesta directa	Omisiones	Descripción
<b>ASPECTO MATERIAL: PRÁCTICAS DE COMPETENCIA DESLEAL</b>			
G4-DMA	16		Prácticas de competencia desleal
G4-SO7	19		Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados
<b>ASPECTO MATERIAL: CUMPLIMIENTO REGULATORIO</b>			
G4-DMA	16		Cumplimiento regulatorio
G4-SO8	19		Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones
<b>ASPECTO MATERIAL: MECANISMOS DE RECLAMACION POR IMPACTO SOCIAL</b>			
G4-DMA	16		Mecanismos de reclamación por impacto social
G4-SO11	16, 75, 88 (Nota 1)		Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.
<b>RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS</b>			
<b>ASPECTO MATERIAL: ETIQUETADO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
G4-DMA	58		Etiquetado de productos y servicios
G4-PR5	59		Resultado de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes
<b>PRIVACIDAD DEL CLIENTE</b>			
G4-DMA	16		Privacidad del cliente
G4-PR8	19		Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de clientes

**Notas**

Nota 1: No consta la existencia de incidencias o aspectos que deban ser objeto de mención.

**(G4-HR3, G4-HR8, G4-HR12, G4-SO11, G4-EN29)**

---

Para cualquier información adicional o consulta: **(G4-5, G4-31)**

Paseo de la Castellana, 95 - planta 17  
Edificio Torre Europa – 28046 Madrid  
[www.elecno.r.es](http://www.elecno.r.es)  
[elecno.r@elecno.r.com](mailto:elecno.r@elecno.r.com)  
91 417 99 00







© 2017 Elecnor

Dirección y Edición:  
*Dirección de Comunicación Corporativa*

Diseño y maquetación:  
*JLC diseño gráfico*

Fotografía:  
*Archivo Gráfico Elecnor*

Impresión:  
*Graymo*

Elecnor, S.A.  
Paseo de la Castellana, 95  
Edif. Torre Europa  
28046 Madrid  
[www.elecnor.com](http://www.elecnor.com)



