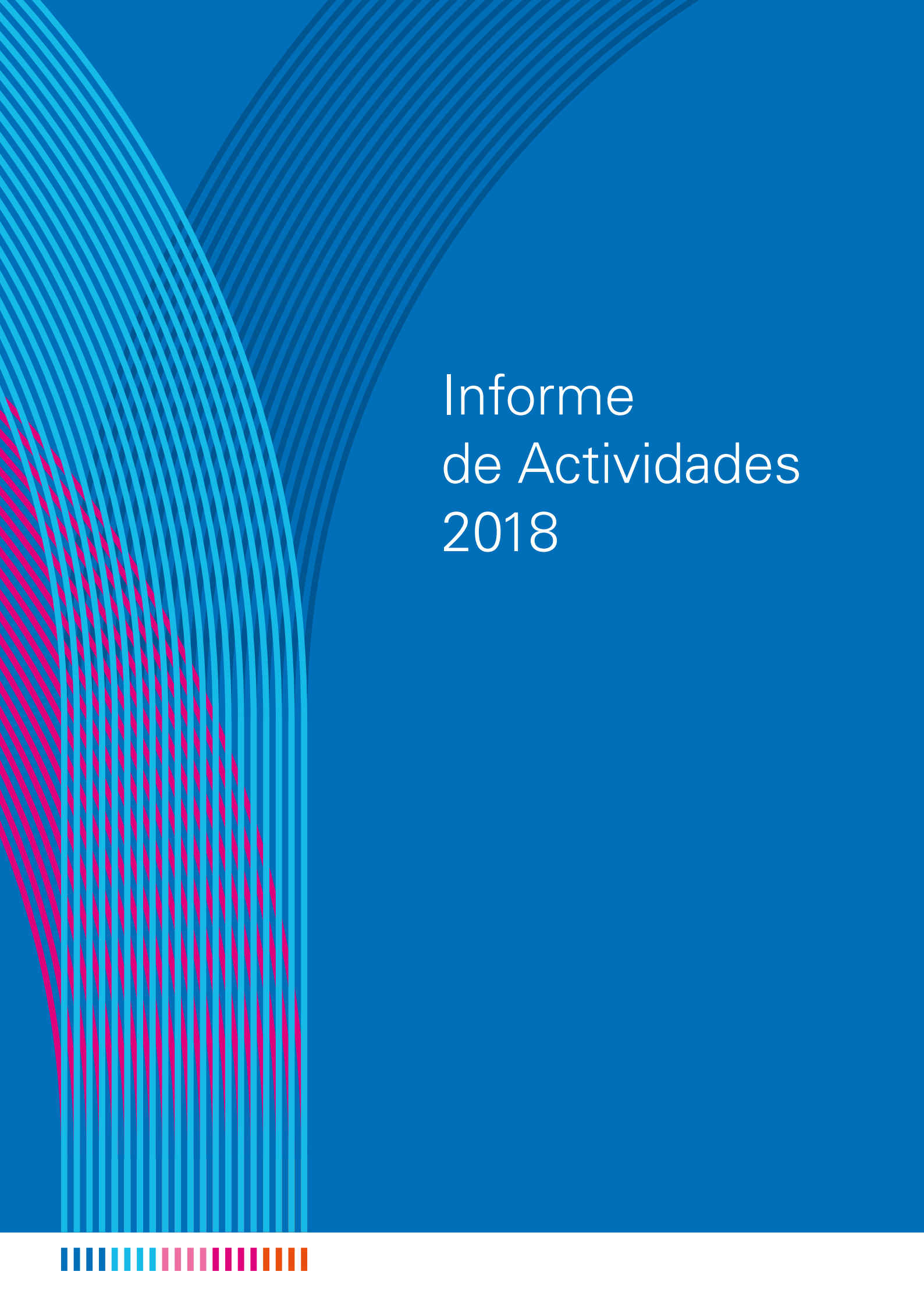


An aerial photograph of a crowded beach, viewed through a series of vertical blue stripes of varying widths. The stripes create a rhythmic pattern across the entire image. The beach scene shows many people in various poses, some sitting, some standing, and some walking. The water is a deep blue, and the sand is a lighter, textured blue. The overall effect is a stylized, artistic representation of a busy beach day.

Informe de Actividades 2018

endesa





Informe de Actividades 2018





ENDESA fue constituida en 1944 con el nombre de Empresa Nacional de Electricidad, S.A. El 25 de junio de 1997 la Junta General Ordinaria cambió su **denominación** por la actual de ENDESA, S.A.



ENDESA, S.A., se halla inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 323, libro 1, folio 143, hoja M6405. Tiene su **domicilio social y oficinas principales** en la calle Ribera del Loira n.º 60, 28042 Madrid, y su **Número de Identificación Fiscal** (NIF) es A28023430.



Su **negocio principal** es la producción, distribución y comercialización de electricidad. La empresa es también un operador relevante en el sector del gas natural y desarrolla otros servicios relacionados con la energía.



ENDESA es la empresa líder del sector eléctrico español y el segundo operador en el mercado eléctrico portugués, con un **activo total** de 31.656 millones de euros a 31 de diciembre de 2018.



A 31 de diciembre de 2018, el **capital social** de ENDESA, S.A. asciende a 1.270.502.540,40 euros y está representado por 1.058.752.117 acciones de 1,2 euros de valor nominal totalmente suscritas y desembolsadas que se encuentran en su totalidad admitidas a cotización en las Bolsas españolas.



En el año 2018, ENDESA obtuvo unos **ingresos totales** de 20.195 millones de euros, un **resultado bruto de explotación** de 3.627 millones de euros, un **resultado de explotación** de 1.919 millones de euros y un **beneficio neto** de 1.417 millones de euros.



Al término del año 2018, la Empresa daba **ocupación** a 9.763 personas en España y Portugal.



Visión, Misión, Valores	06	Principales magnitudes económico-financieras	16
Carta del Presidente	08	Principales magnitudes operativas	17
Carta del Consejero Delegado	12	Magnitudes económicas	18
		Magnitudes operativas	19

01. Grupo ENEL

21

1. ENEL, líder Internacional

22

2. ENDESA en el Grupo ENEL

24



02. Marco económico, energético y regulatorio

27

1. Principales aspectos macroeconómicos

28

2. Evolución de los tipos de interés y de los tipos de cambio

35

3. Mercado internacional de combustibles y fletes

36

4. El marco regulatorio en 2018

38

5. Comportamiento en Bolsa y relaciones con los inversores

43

03. Órganos de gobierno de la Sociedad

49



04. Estrategia

53

Plan industrial de ENDESA

54

05. Resultados económico-financieros

59

1. Resultados económico financieros

60

2. Gestión financiera

67

06. Negocios

71

1. Negocio de generación

72

2. Negocio de distribución

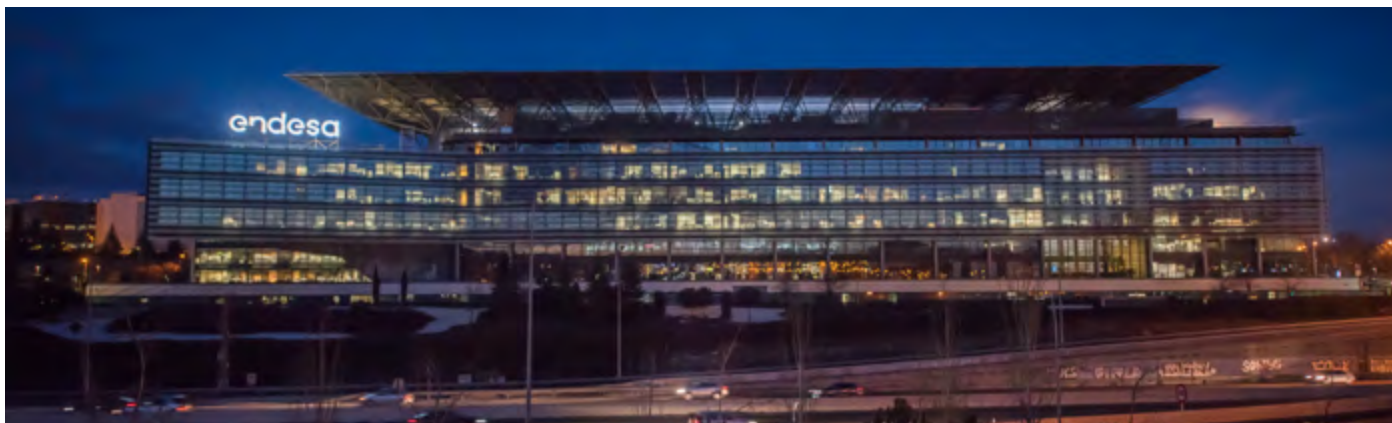
79

3. Negocio de comercialización

81

4. Márgenes del segmento de generación y comercialización

85



07. Sistemas internos de control

87

1. Sistemas internos de control

88

2. Gestión de riesgos

92

08. Sostenibilidad

95

1. El compromiso de ENDESA con la Sostenibilidad

96

2. La contribución de ENDESA a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

97

3. La planificación estratégica de la Sostenibilidad

99

09. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

113

1. ENDESA y las actividades de investigación, tecnología e innovación

114

10. Nuestra gente

119

1. La plantilla de ENDESA

120

2. Liderazgo y desarrollo de las personas

121

3. Formación

123

4. La atracción y retención del talento

125

11. Otras actividades

131

1. Transformación digital de ENDESA

132

2. Ciberseguridad

134

3. Compras

135

Anexo 1
Parque de generación
de ENDESA en España a 31-12-2018

138

Anexo 2
Parque de generación
de ENDESA en Portugal a 31-12-2018

142

ENDESA es Open Power



VALORES
2025

VISIÓN

Open Power para hacer frente a algunos
de los mayores desafíos del mundo.

Confianza

MISIÓN

Abrir la energía a más **personas**.

Abrir la energía a **nuevos usos**.

Abrir la energía a las **nuevas tecnologías**.

Abrir nuevas formas de gestionar la energía para el **consumidor**.

Abrirnos a más **colaboradores**.

Proactividad

esci



Carta del Presidente



Estimado accionista:

Me complace presentarle el Informe de Actividades de ENDESA. Como cada año, esta carta me ofrece la oportunidad de dirigirme a todas aquellas personas que forman parte de todos los grupos de interés con los que ENDESA tiene relación, y de forma especial a nuestros accionistas, cuyo respaldo tiene una gran relevancia para la marcha de nuestra compañía.

Un rasgo que caracteriza muy poderosamente el comportamiento que ha tenido nuestra compañía a lo largo de los últimos años es el firme cumplimiento de sus compromisos. De manera constante y sostenida, ENDESA ha anunciado en cada ejercicio que los objetivos presentados a los mercados y contenidos en sus Planes Estratégicos han resultado sistemáticamente superados con holgura.

El año 2018 no ha sido una excepción. Por ello, en el momento de presentar el Informe de Actividades correspondiente a ese ejercicio, puedo hacerlo con la satisfacción de anunciar que hemos dado continuidad a esa larga trayectoria que nos convierte en una empresa ampliamente reconocida por su fiabilidad, solidez y responsabilidad.

Las cifras que certifican el cumplimiento de nuestros compromisos son claras y contundentes: 1.417 millones de euros de beneficio neto, 3.627 millones de euros de beneficio bruto de explotación (EBITDA) y, sobre todo, los 1.470 millones de euros dedicados a inversiones brutas, lo que confirma que ENDESA es la empresa eléctrica que más ha invertido en España en los últimos diez años.

La solidez de estas cifras, firmemente asentadas en una gestión eficaz, y el

desarrollo de nuestros negocios nos permiten trasladar a nuestros 200.000 accionistas que estamos en condiciones de proponer a la Junta General de ENDESA el pago de un dividendo bruto de 1,427 euros por acción con cargo al beneficio neto del ejercicio 2018.

Esta cantidad supone el incremento de un 3% con respecto al dividendo que se pagó con cargo a los resultados de 2017 y un 7% superior al dividendo mínimo con el que nos habíamos comprometido satisfacer a nuestros accionistas cuando en noviembre de 2018 presentamos nuestro nuevo Plan Estratégico 2019-2021.

Creo firmemente que estas y otras magnitudes que se detallan de manera pormenorizada y transparente en las páginas que siguen a continuación, no pueden ser entendidas completamente



si no se ponen en relación con la actitud y el compromiso que muestran día a día las más de 9.000 personas que trabajamos en ENDESA y las decenas de miles que lo hacen a través de nuestras empresas colaboradoras. Sin esa actitud y compromiso demostrados en el tiempo, no sería entendible que una empresa fuera capaz, una y otra vez, de superar los objetivos que comparte con sus accionistas y con todos sus demás grupos de interés.

ENDESA ha trazado una trayectoria ininterrumpida de fiabilidad intachable en situaciones muy adversas. Para lograrlo, ha sido preciso un empeño constante y coherente basado en los avances ya conseguidos, y sobre todo, una visión clara a largo plazo.

Sin duda ENDESA ha dado pruebas de tenerla. En efecto, pienso que lo más importante que reflejan estas cifras no es solo la capacidad de gestionar bien el presente, sino de haberlo hecho sabiendo en cada momento cómo había que plantearse el futuro.

La sólida trayectoria que nuestra empresa ha trazado en los últimos diez años, le ha permitido tener siempre muy presente los nuevos retos a los que se enfrenta nuestro sector y preparase con la suficiente antelación para superarlos.

Hoy podemos decir, con total serenidad, que esta sólida base sitúa a ENDESA en la mejor posición para encarar uno de los desafíos más formidables a los que se ha enfrentado nuestro país en el ámbito energético: la transición ordenada hacia un modelo sostenible, justo y libre de emisiones, capaz de asegurar un futuro ilusionante para las nuevas generaciones.

ENDESA está muy bien posicionada en todos y cada uno de sus ejes estratégicos: ha decidido concentrar la mayor parte de su esfuerzo inversor en el desarrollo de las energías renovables y en la puesta a punto de redes eléctricas inteligentes que permiten la necesaria integración de esas instalaciones en el sistema eléctrico; es la empresa eléctrica más comprometida con el impulso de la movilidad sostenible, como lo prueba su extraordinario plan de infraestructuras de recarga eléctrica; está haciendo un gran esfuerzo en materia de digitalización en lo que se refiere a la gestión de sus activos, a sus procesos y a la formación de sus personas; ha asumido sin reservas el principio de que los clientes son hoy más que nunca el principal valor de la empresa y, por ello, deben estar en el centro de nuestra estrategia y deben ver cubiertas sus expectativas y necesidades a través de nuevos productos

y servicios; y tiene, en suma, muy presente que los objetivos de la transición energética no podrán ser conseguidos sin una creciente electrificación de la demanda de energía, sobre todo en lo que se refiere a su consumo en las ciudades.

Todo ello está siendo posible no solo gracias a la excelente gestión empresarial de la que ENDESA ha dejado constancia en los últimos años, sino a que se ha hecho con una mirada a largo plazo que tiene como objetivo asegurar la sostenibilidad de la empresa en medio de las aceleraciones e incertidumbres propias de nuestro tiempo.

ENDESA ha sabido trazar perfectamente su ruta desde hace años y cuenta con el talento, la dedicación y el compromiso de más de 9.000 empleados que están siempre dispuestos a dar lo mejor de sí mismos. Es por ello, una satisfacción poder trasladar este Informe de Actividades a los accionistas que están prestando su apoyo a ENDESA.

Borja Prado Eulate
Presidente de ENDESA





Carta del Consejero Delegado



Estimado accionista:

La presentación del Informe de Actividades de ENDESA supone cada año una excelente oportunidad para repasar el trabajo realizado durante el ejercicio anterior, sin olvidar logros ni dificultades, y poder así explicar los resultados obtenidos y los objetivos que nos planteamos de cara al futuro.

Empezando por los primeros, me complace poder compartir que los resultados del ejercicio 2018 han confirmado, una vez más, la capacidad de nuestra compañía para realizar una gestión eficaz de sus negocios.

En efecto, a pesar de que el pasado año se caracterizó por elevados precios de las materias primas energéticas y un alza significativa de los precios del CO₂ —lo que dio lugar, a su vez, a que se registraran altos precios en el mercado

mayorista de electricidad—, el resultado bruto de explotación (EBITDA) de ENDESA se situó en 3.627 millones de euros y el beneficio neto alcanzó los 1.417 millones de euros, cifras que superan los compromisos que habíamos comunicado a los mercados.

La buena gestión del negocio eléctrico, la recuperación del margen del negocio de gas y la estable evolución del mercado regulado fueron algunos de los factores que hicieron posible que estos y otros resultados del ejercicio se situaran por encima de esos compromisos.

Los precios del mercado mayorista crecieron casi un 10%, hasta situarse en 57,3 euros/MWh. No obstante, ENDESA consiguió incrementar en 327 millones de euros su margen bruto en el mercado de la electricidad. A su vez, la contribución del negocio de gas al margen

bruto ascendió a 138 millones de euros, lo que supone un incremento de 82 millones de euros en comparación con el año anterior.

Además, ENDESA realizó un año más un gran esfuerzo de contención de costes, confirmando así su capacidad para mantenerse como una de las empresas más eficientes del mercado. Como consecuencia de ellos, los gastos fijos de explotación estuvieron en línea con el año anterior, absorbiendo tanto el impacto de la inflación como el crecimiento de los negocios de la compañía.

Por otro lado, ENDESA dio un nuevo impulso durante el año 2018 a su empeño por afianzar la solidez de su negocio de cara al futuro, sobre todo en la perspectiva de los retos que se plantean a España en materia de transi-



ción energética y descarbonización de la economía.

ENDESA no solo asume plenamente estos objetivos, sino que son ejes esenciales de su visión empresarial, como lo prueba el Plan Estratégico presentado a los mercados en noviembre de 2018.

El año pasado, el 50% de la producción eléctrica de la compañía estuvo libre de emisiones de CO₂ y el objetivo es elevar ese porcentaje al 56% para 2021, al 65% para 2030 y al 100% en 2050.

Para conseguirlo, la compañía está apostando por un crecimiento significativo en energías renovables con un importante esfuerzo inversor. Así, el 39% de las inversiones previstas por ENDESA para 2019 se destinarán al desarrollo de instalaciones de tecnologías renovables, lo que supondrá la incorporación de unos 900 MW de nueva potencia; y en el conjunto del periodo 2018-2021, la compañía habrá invertido un total de 2.000 millones de euros en ellas. Esto le permitirá pasar de 6,5 GW de capacidad instalada en renovables en la actualidad, a 8,4 GW en 2021.

A su vez, la digitalización y modernización de la red eléctrica será otra de las grandes apuestas inversoras del Plan Estratégico de la compañía. Un total de 1.900 millones de euros se destinarán a su desarrollo. Este considerable esfuerzo resulta esencial, no solo para atender las nuevas necesidades de crecimiento de la demanda, sino sobre todo para hacer posible la incorporación de la nueva potencia renovable, el despliegue de los puntos de recarga que requiere el impulso a la movilidad eléctrica y la accesibilidad a los productos y servicios

destinados a dar respuesta a las nuevas necesidades y expectativas de nuestros clientes.

En efecto, las nuevas tendencias que se desarrollan en el mercado eléctrico, desde la generación distribuida hasta la movilidad sostenible, pasando por las nuevas relaciones con los clientes, exigen tanto una renovación constante del modelo de negocio como una especial habilidad para detectar las nuevas oportunidades que surgen de este proceso acelerado de cambio.

Buena muestra de ello es la apuesta de ENDESA por la movilidad eléctrica. A finales del pasado año, la compañía anunció un ambicioso plan para instalar más de 100.000 puntos de recarga públicos y privados para vehículos eléctricos, con una inversión asociada de 65 millones de euros. Esto lo vamos a hacer a través de ENDESA X, que es la nueva línea de negocio de nuestra compañía que ofrece nuevos servicios y soluciones tecnológicas en el mundo de la energía que incluyen, además del impulso a la movilidad eléctrica, el desarrollo de sistemas de iluminación eficiente en las ciudades, instalaciones fotovoltaicas para el autoconsumo, servicios de asesoramiento energético para empresas, etc.

En la misma línea de renovación de sus negocios, ENDESA destinará un total de 1.300 millones de euros entre 2018 y 2021 a la digitalización de sus activos y procesos, que irán destinados, en su mayor parte, a la red de distribución. El desarrollo de las *smart grids*, es decir, las redes inteligentes que introducen las tecnologías de la información y la telecomunicación en las redes eléctricas, es clave para mejorar la eficiencia del siste-

ma eléctrico y dar respuesta a un nuevo modelo en el que los flujos de energía dejan de ser unidireccionales —desde la gran central de generación hasta el consumidor— y pasan a ser bidireccionales.

Los objetivos de transición energética y descarbonización están poniendo a prueba la capacidad de las empresas para asumir retos de largo plazo que exigen una transformación radical de buena parte de sus negocios. Para tener éxito en la asunción de estos retos, hay que querer, hay que saber y hay que poder. De esta forma, voluntad, conocimiento y capacidad se convierten en tres ejes esenciales de la actitud que deben mantener las compañías para demostrar su voluntad de ser un agente importante en la construcción de un futuro sostenible.

ENDESA ha decidido afrontar estos retos de manera firme y decidida, porque resulta obvio que no podrán ser alcanzados sin un gran esfuerzo, en una tarea para la que la compañía cuenta con visión y capacidad probadas: la creciente electrificación de la demanda final de energía. Sin ella, no será posible ni la transición energética, ni la descarbonización de nuestra economía. Por ello, con toda humildad, pero también con pleno convencimiento, nuestra compañía ha decidido jugar el papel de liderazgo que le corresponde para superar este gran desafío.

José D. Bogas Gálvez

Consejero Delegado de ENDESA





Principales magnitudes económico-financieras



	2015	2016	2017	2018
MAGNITUDES DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (millones de euros)				
Total Activo	29.245	30.960	31.037	31.656
Inmovilizado Material	20.815	21.891	21.727	21.840
Total Pasivo	20.206	21.872	21.844	22.475
Patrimonio Neto Sociedad Dominante	9.036	8.952	9.096	9.037
Patrimonio Neto Intereses Minoritarios	3	136	137	144
Endeudamiento Financiero Neto	4.323	4.938	4.985	5.770
MAGNITUDES DE ESTADO DEL RESULTADO (millones de euros)				
Ingresos de Explotación	20.299	18.979	20.057	20.195
Resultado Bruto de Explotación (EBITDA)	3.039	3.432	3.542	3.627
Resultado de Explotación (EBIT)	1.598	1.965	2.031	1.919
Resultado Neto	1.086	1.412	1.463	1.417
PRINCIPALES FLUJOS ECONÓMICOS (millones de euros)				
Flujos Netos Procedentes de Actividades de Explotación	2.656	2.995	2.438	2.420
Inversiones Totales	1.084	1.221	1.175	1.470
Pagos por Dividendos	805	1.086	1.411	1.463

Principales magnitudes operativas

	2015	2016	2017	2018
Plantilla				
España y Portugal	10.000	9.694	9.706	9.763
Capacidad (MW)				
España y Portugal	22.164	23.691	23.678	23.766
Hidroeléctrica	4.765	4.765	4.752	4.753
Térmica clásica	8.278	8.130	8.130	8.077
Térmica nuclear	3.443	3.443	3.443	3.443
Ciclos Combinados	5.678	5.678	5.678	5.678
Renovables y Cogeneración	—	1.675	1.675	1.815
Producción (GWh)				
España y Portugal	73.061	69.831	78.648	74.193
Hidroeléctrica	7.176	7.173	5.004	8.339
Térmica clásica	32.634	28.100	35.346	28.997
Térmica nuclear	25.756	25.921	26.448	24.067
Ciclos Combinados	7.495	7.425	8.409	8.957
Renovables y Cogeneración	—	1.212	3.441	3.833
Ventas (GWh)¹				
España y Portugal	92.899	93.490	96.513	89.639
Precio regulado	14.934	13.815	12.919	12.356
Mercado liberalizado	77.965	79.675	83.594	77.283
Número de clientes (miles)²				
España y Portugal	11.112	11.016	10.848	10.754
Mercado regulado	6.029	5.593	5.255	5.029
Mercado liberalizado	5.083	5.423	5.593	5.725
Energía distribuida (GWh)³				
España y Portugal	114.190	115.602	117.961	117.029

¹ Ventas al cliente final.

² Puntos de suministro.

³ En barras de central.





Magnitudes económicas

ACTIVO, PASIVO Y PATRIMONIO NETO

2015		
Total Activo	29.245	
Pasivos	20.206	
Patrimonio neto	9.036	
2016		
Total Activo	30.960	
Pasivos	21.872	
Patrimonio neto	8.952	
2017		
Total Activo	31.037	
Pasivos	21.844	
Patrimonio neto	9.096	
2018		
Total Activo	31.656	
Pasivos	22.475	
Patrimonio neto	9.037	

INGRESOS DE EXPLOTACIÓN

2015	20.299
2016	18.979
2017	20.057
2018	20.195

COSTES DE APROVISIONAMIENTOS

2015	14.818
2016	13.327
2017	14.569
2018	14.567

EBITDA Y EBIT

2015		2017	
EBITDA	3.039	EBITDA	3.452
EBIT	1.598	EBIT	2.031
2016		2018	
EBITDA	3.432	EBITDA	3.627
EBIT	1.965	EBIT	1.919

OTROS GASTOS

2015		2017	
Gastos personal	1.332	Gastos personal	917
Otros gastos fijos	1.212	Otros gastos fijos	1.251
2016		2018	
Gastos personal	1.128	Gastos personal	947
Otros gastos fijos	1.209	Otros gastos fijos	1.324

DEUDA FINANCIERA Y APALANCAMIENTO

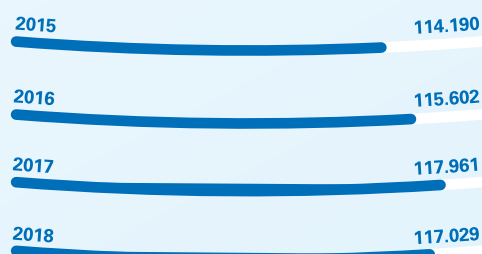
2015		2017	
Apalancamiento	4.680	Apalancamiento	4.414
Deuda financiera	4.323	Deuda financiera	4.985
2016		2018	
Apalancamiento	4.223	Apalancamiento	4.975
Deuda financiera	4.938	Deuda financiera	5.770

Magnitudes operativas

PLANTILLA (PERSONAS)



ENERGÍA DISTRIBUIDA (GWh)



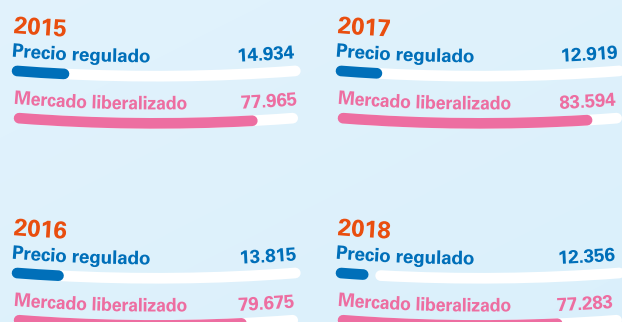
CAPACIDAD (MW)



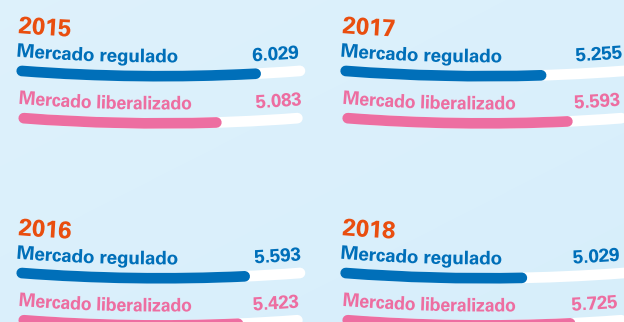
PRODUCCIÓN (GWh)

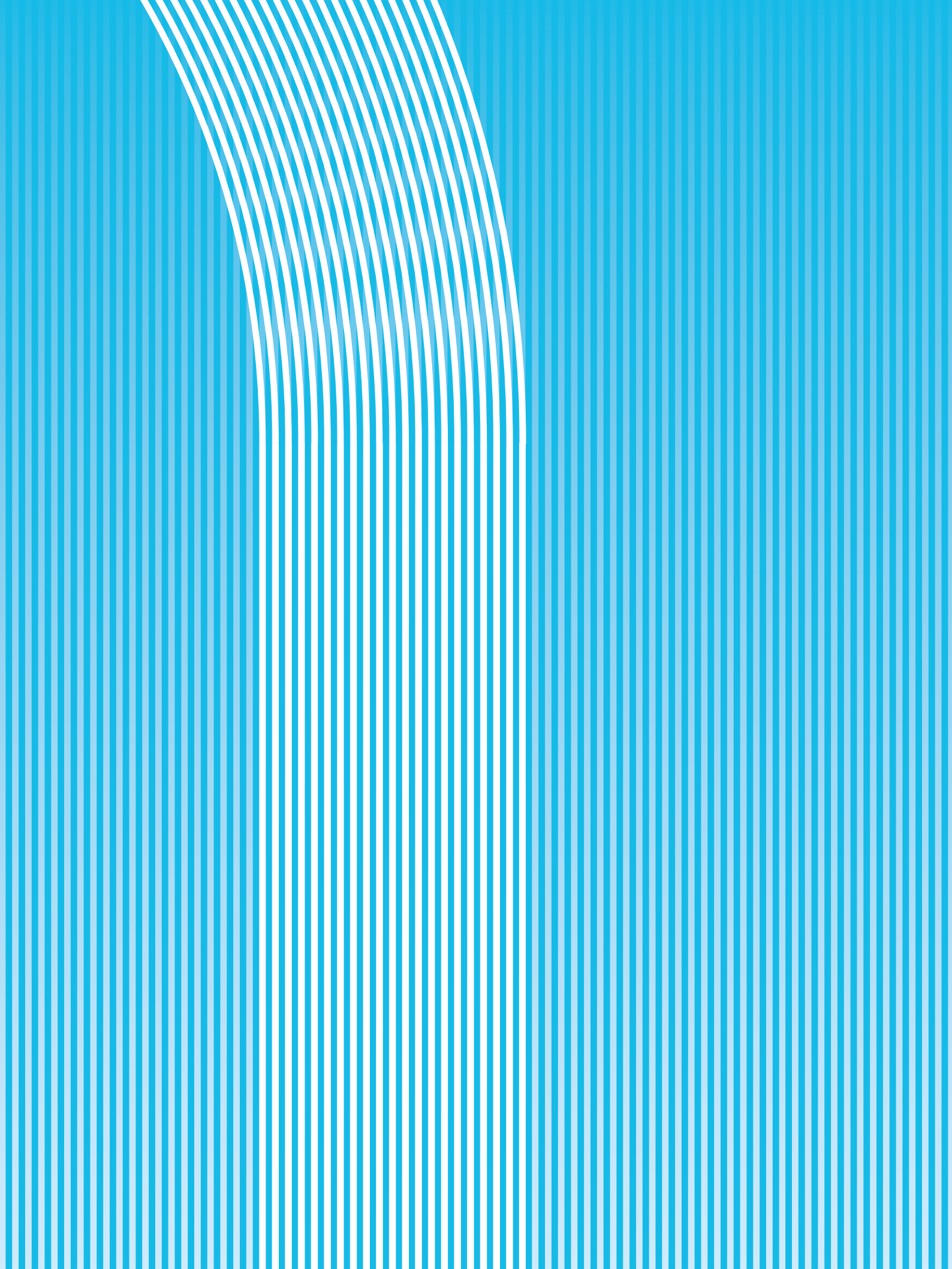


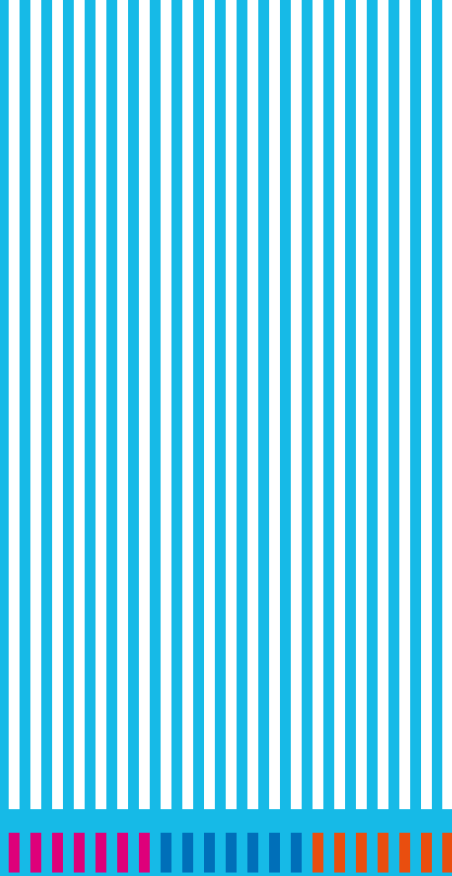
VENTAS A CLIENTES FINALES (GWh)



NÚMERO DE CLIENTES (EN MILES)







01

El Grupo ENEL



1. ENEL, líder internacional

Hablar de ENEL es hablar de un grupo multinacional en el campo de la energía que posee la mayor parte de la red de distribución de energía eléctrica de su país de origen (Italia), siendo además un operador activo en la producción, distribución y venta de electricidad y gas. Es una compañía con presencia en Europa, Norte América, América Latina, África y Asia, con más de 73 millones de usuarios finales en todo el mundo que le permite tener la mayor base de clientes entre sus competidoras europeas, con una capacidad instalada superior a los 89 GW. El resultado bruto de explotación (EBITDA) del Grupo ENEL a 31 de diciembre de 2018 ascendió a 16,2 miles de millones de euros.

ENEL cotiza en la Bolsa de Milán desde 1999 y su accionista principal es el Ministerio de Economía y Finanzas de Italia con el 25,5% del capital. Cuenta con el mayor número de accionistas de una empresa italiana (alrededor de 1 millón de inversores minoristas e institucionales).

Entre sus accionistas, cuenta con los mayores fondos de inversión internacionales, compañías de seguros, fondos de pensiones y fondos éticos, junto con más de un millón de pequeños ahorradores, que valoran positivamente la adopción de las mejores prácticas internacionales en cuanto a transparencia, gobierno corporativo, sus políticas de respeto del medio ambiente y sostenibili-

dad como de tolerancia cero frente a la corrupción y su Código Ético.

Tras haberse afianzado como Grupo multinacional, ENEL se dedicó a la consolidación de los activos adquiridos y a la mayor integración de sus negocios, considerando que el Grupo realiza operaciones en 34 países en los 5 continentes, con un foco particular en Europa y América Latina.

En Italia, ENEL es la primera empresa eléctrica. Opera en el ámbito de la generación con centrales termoeléctricas y de fuentes renovables. Además, ENEL gestiona la mayor parte de la red de distribución eléctrica de Italia y ofrece paquetes integrados de productos y servicios de electricidad y gas.

En la Península Ibérica, ENEL posee el 70,101% de ENDESA.

En Europa, ENEL también está presente en Eslovaquia, con su participación en la mayor generadora de electricidad del país y la segunda de Europa central y oriental. En Rumanía, así como en Grecia, el Grupo ENEL posee y opera centrales de generación a partir de fuentes renovables. En Rusia, ENEL también opera en el sector de la generación y en Francia, un mercado estratégico para el Grupo, ENEL desarrolla actividades de *trading* en los mercados de gas y electricidad.

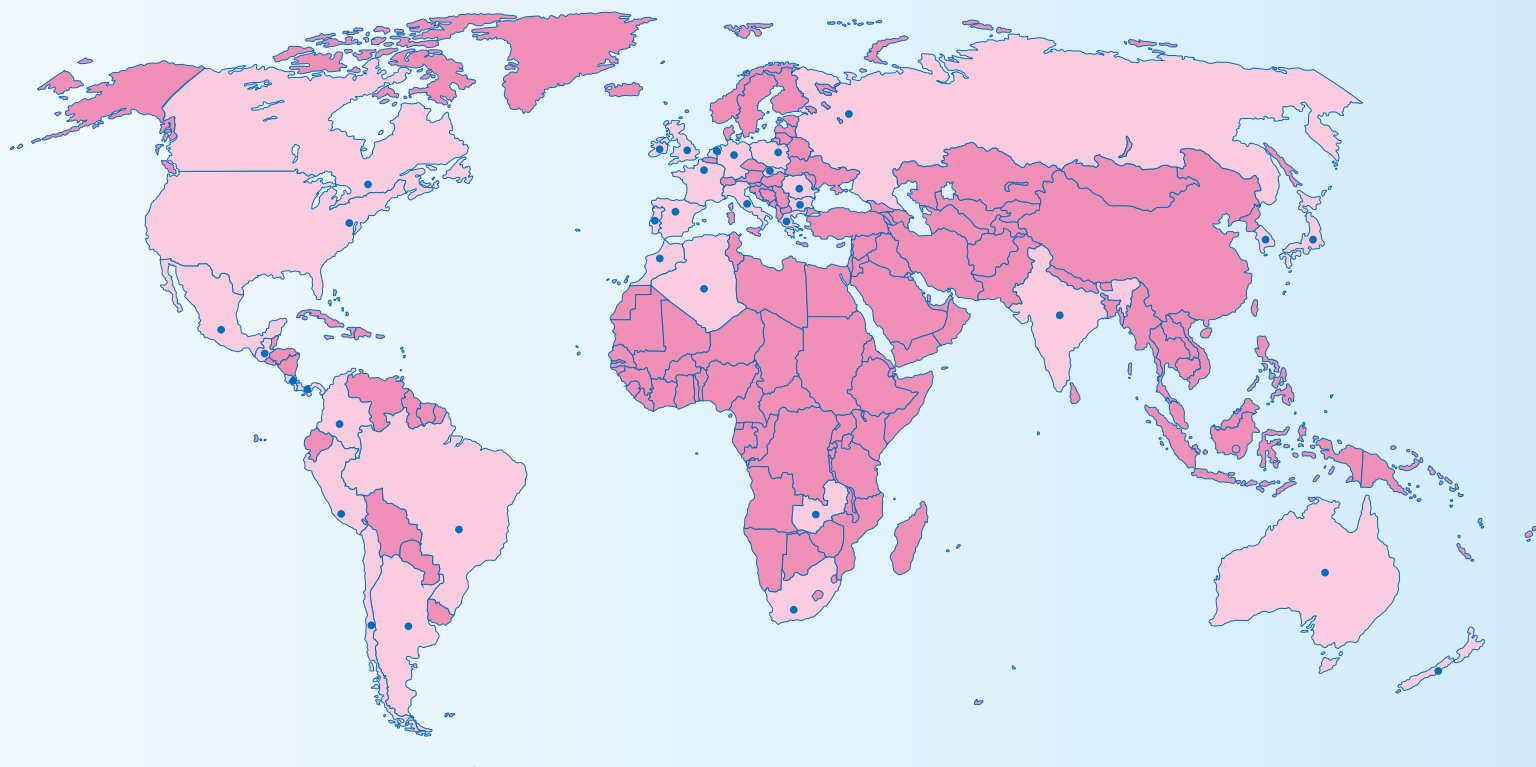
ENEL es un importante operador en el mercado de la energía en Latinoamérica, donde es el grupo privado líder por

capacidad instalada y número de clientes. En Sudamérica opera en 5 países, con capacidad instalada procedente de plantas térmicas, hidroeléctricas y de otras fuentes de energía renovable. En el sector de generación, posee y opera centrales en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Perú. En el sector de distribución, el Grupo está presente en el estado brasileño de Ceará y en 5 de las principales ciudades de Sudamérica: Río de Janeiro, Bogotá, Buenos Aires, Santiago de Chile y Lima. En el sector de transporte, opera una línea de interconexión eléctrica entre Brasil y Argentina. Chile y Brasil, así como en Costa Rica, Guatemala, Panamá y México albergan centrales eólicas e hidroeléctricas.

En Norteamérica, el Grupo ENEL posee y opera centrales hidroeléctricas, geotérmicas, eólicas, solares y de biomasa. En África, ENEL está presente en el sector de exploración y producción de gas y desarrolla campos de gas en Argelia. A través de ENDESA, ENEL también opera una central termoeléctrica en Marruecos. En Sudáfrica, el Grupo ENEL opera la planta fotovoltaica de Upington.

En Asia, el Grupo estaba presente en Indonesia e India, incrementando recientemente su presencia con empresas en Corea del Sur, Taiwán y Japón. En Oceanía las empresas en Australia y Nueva Zelanda inician la presencia del Grupo ENEL en dicho continente.





AMÉRICA

Estados Unidos
Canadá
Guatemala
Panamá
México
Brasil
Chile
Colombia
Argentina
Perú
Costa Rica

EUROPA

Italia
España
Portugal
Rusia
Eslovaquia
Rumanía
Francia
Bulgaria
Grecia
Alemania
Polonia
Holanda
Reino Unido
Irlanda

ÁFRICA

Argelia
Marruecos
Sudáfrica
Zambia

ASIA

India
Corea del Sur
Japón

OCEANÍA

Australia
Nueva Zelanda





2. ENDESA en el Grupo ENEL

ENDESA forma parte del Grupo ENEL, que tiene el 70,101 % de su capital social.

El Grupo ENEL tiene en España y Portugal, a través de ENDESA, una fuerte presencia en la distribución, generación venta de gas y electricidad.

También, a través de ENDESA, ENEL participa en el ámbito del gas y opera una planta de energía térmica en Marruecos.

La innovación y la calidad de servicio en ENEL

Grupo ENEL impulsa la innovación tecnológica para generar energía eléctrica

de manera más eficiente y responsable y ofrece nuevas soluciones a los clientes (desde la eficiencia energética a las *smart grids*) bajo un denominador común: la energía eléctrica, el vector energético más limpio y eficiente.

ENEL fue la primera empresa de energía en el mundo en reemplazar los contadores electromecánicos tradicionales con contadores inteligentes que permiten medir el consumo en tiempo real y gestionar las relaciones contractuales de manera remota. Esta innovadora herramienta es clave para desarrollar redes inteligentes, ciudades inteligentes y movilidad eléctrica.

ENEL asumió un fuerte compromiso con relación a las fuentes de energía renovables, y con la investigación y el

desarrollo de nuevas tecnologías ecológicas. ENEL Green Power (EGP) es la compañía del Grupo dedicada a la generación de energía renovable, que opera fuentes basadas en generación hídrica, eólica, geotérmica, solar, de biomasa y de cogeneración en Europa, América y África. ENEL Green Power es la empresa de energía renovable con tecnología inteligente más diversificada entre sus competidores de todo el mundo.

Todo ello prestando la máxima atención a la calidad de servicio y a la relación con nuestros interlocutores con una política transparente de responsabilidad social, que garantice, tanto a día de hoy como en el futuro, la creación de valor para todos nuestros grupos de interés.

NUESTROS COMPROMISOS DE FUTURO



Nuestra conducta

Compromiso con el buen gobierno, la transparencia y el comportamiento ético.



Nuestros accionistas

Compromiso con la creación de valor y la rentabilidad.



Nuestros clientes

Compromiso con la calidad digital, la excelencia comercial y la eficiencia energética en el consumo.



Nuestras personas

Compromiso con el desarrollo personal y profesional, la diversidad y la conciliación, la seguridad y la salud laboral.



Nuestros colaboradores

Compromiso con la involucración activa de los colaboradores con la sostenibilidad.



La sociedad

Compromiso con el desarrollo socioeconómico de las comunidades en las que operamos.



El medio ambiente

Compromiso con la reducción de la huella ambiental y la protección del entorno.



La innovación

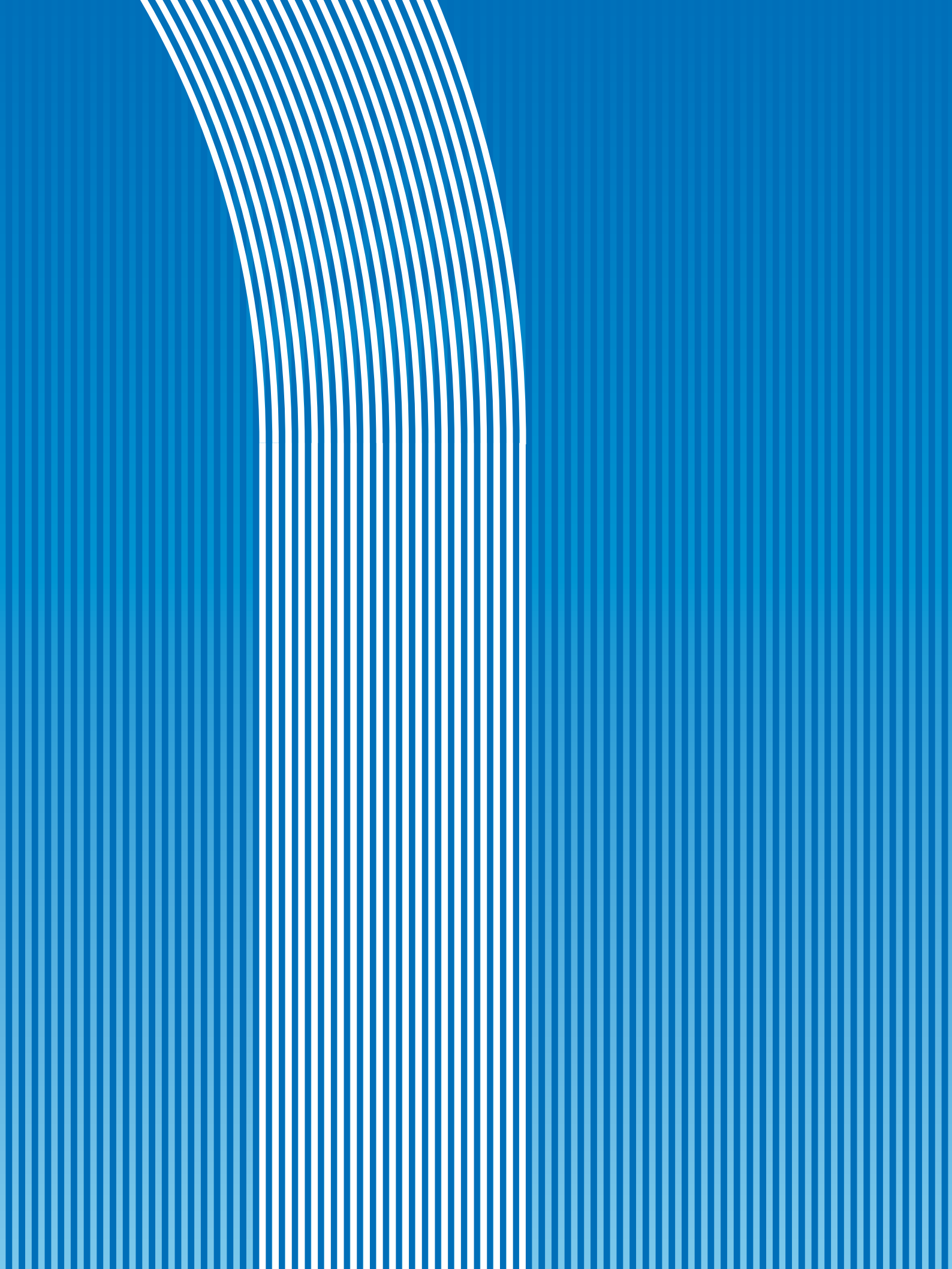
Compromiso con la innovación tecnológica y el alcance de los servicios.

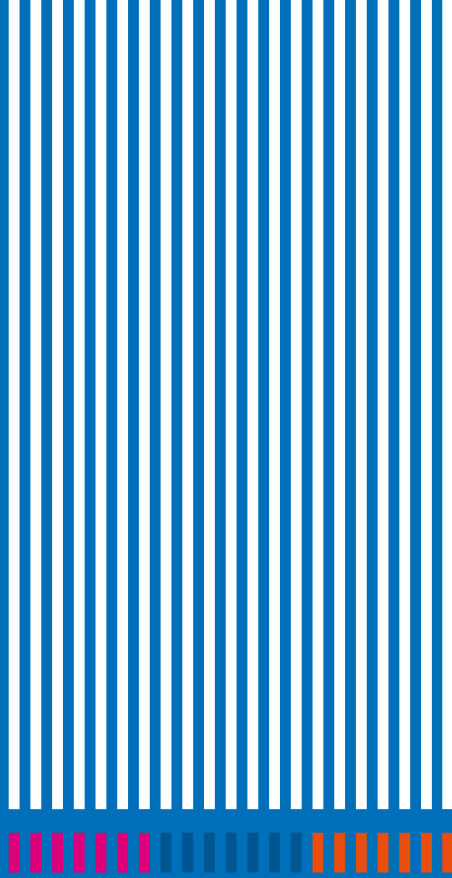


Las instituciones

Compromiso con el desarrollo de alianzas público-privadas para la promoción de un desarrollo sostenible.







02

Marco económico,
energético
y regulatorio



1. Principales aspectos macroeconómicos

1.1. La economía mundial

Se puede decir que en 2018 se confirmó la predicción del debilitamiento de la expansión económica mundial, evidenciada con la moderación del ímpetu de la actividad económica acaecida en la segunda mitad del año. La economía mundial inició el año 2018 con el repunte, a nivel global, de la manufacturación y el comercio internacional, pero, a medida que los inversionistas perdieron confianza en las perspectivas económicas internacionales, la aceleración se fue debilitando aunque mantuvo su tendencia anual alcista. Una razón de la desaceleración fue la imposición de aranceles en las grandes economías y las represalias que, como contrapartida, adoptaron otras. La confrontación proteccionista agudizó la incertidumbre en torno a la política comercial, y ello lastró las decisiones de inversión y el desarrollo económico en general.

El euro se mantuvo como la segunda moneda más utilizada del mundo, con 60 países que vincularon sus monedas al él. La última gran crisis impactó negativamente en el avance del euro frente al dólar, y, si en 2009 representaba el 24,5% de las reservas mundiales, el año pasado esa proporción fue del 20,1%. Al mismo tiempo, se desplomó el volumen de deuda exterior denominada en euros, que pasó del 40% de antes de la crisis al 20%, prácticamente el mis-

mo nivel con el que arrancó hace dos décadas.

En Europa el ISE (índice de sentimiento económico elaborado por la Comisión Europea, que mide la confianza de los consumidores y empresarios) cayó nuevamente en el último tramo de 2018 e hizo que el año se cerrase en niveles mínimos, no alcanzados desde enero de 2017. La caída del índice en diciembre encadenó 12 meses de deterioro repitiendo una tendencia a la baja que no se producía desde 2011 (con motivo de la crisis impulsada por los valores de deuda soberana).

El descenso global de 2,2 puntos en el valor del ISE en la eurozona se debió al descenso de 2,3 puntos en la confianza en la industria, situación que se sustentó en una proyección pesimista de los empresarios respecto a las expectativas de producción, los niveles actuales de pedidos y las existencias almacenadas de productos terminados. Las cinco grandes economías de la eurozona registraron descensos en la confianza entre las economías de la moneda única, de 0,3 puntos en los Países Bajos, 1,5 puntos en Italia, 2,0 puntos en Francia, 3,0 puntos en España y 1,9 puntos en Alemania.

Este descenso en los valores del ISE está también influenciado por la disminución en la confianza del consumidor (2,3 puntos), situación que evidencia las percepciones negativas de la sociedad en temas como el empleo, sus expectativas de ahorro y la situación financiera y económica. Las expectativas de empleo empeoraron significativamente en

el sector de la construcción y, en menor medida, en servicios y comercio minorista, y se mantuvieron estables en la industria.

Las expectativas sobre los precios de venta aumentaron para el comercio minorista, la construcción y la industria, mientras que las expectativas de precios de los consumidores cayeron hacia el fin de año.

El **Indicador de Clima Empresarial** (ICE), publicado también por la Comisión Europea, descendió 0,22 puntos en la eurozona.

Por otra parte, en el conjunto de la Unión Europea (UE) el descenso del ISE (2,0 puntos) se justificó en la modificación de los valores de la confianza en las dos grandes economías «no eurozona» (Reino Unido y Polonia). Al igual que el descenso de confianza de la eurozona, en los veintiocho países de la UE disminuyeron las expectativas en la industria, los servicios, la construcción y el comercio minorista.

En lo que se refiere al **desempleo** en Europa, la recuperación de la economía europea siguió cerrando las heridas de la gran recesión tras años de crecimiento. La tasa de desempleo en los países de la zona euro fue la mejor en más de una década, y los indicadores se mantuvieron estables en el conjunto de la Unión Europea, donde el desempleo quedó en el 6,7%, lo que representó su porcentaje más bajo desde que empezaron a publicarse datos mensuales en el año 2000.

Poco más de 13 millones de personas buscaron empleo sin éxito en los paí-

ses de la eurozona, cifra que representó 1,13 millones de personas menos que en 2107. La República Checa (1,9%), Alemania (3,3%) y Holanda (3,5%) fueron los países con mejor tasa de recuperación de empleo, mientras que Italia (10,9%), España (14,7%) y Grecia (18,9%), fueron los únicos países de la zona que superan el 10% de desempleados. La única buena noticia de este último sector es su progresión ya que los dos últimos países citados son, junto con Croacia, los que más recortaron su tasa de desempleo en el último año.

Si bien la economía comunitaria mantuvo su tendencia de crecimiento, ésta no fue suficiente como para alcanzar las cifras de mejora de Estados Unidos. El desempleo en la eurozona superó en más del doble al del país norteamericano. La actual expansión de la eurozona acumuló 22 trimestres de crecimiento en los que el PIB avanzó un 10%, frente a los 37 trimestres de Estados Unidos

en los que su economía creció en valores cercanos al 20%.

La tasa de inflación anual de la eurozona fue del 1,57% (contra el 1,66% de la Unión Europea), valor que le permitió ocupar el cuarto lugar en el mundo con menor crecimiento inflacionario anual. Por lo que concierne al comportamiento de los principales países de la zona euro, en **Alemania**, los indicadores que miden el gasto de las familias tuvieron un comportamiento positivo, mientras que los relacionados con los de pedidos industriales sufrieron un crecimiento negativo. Estos últimos registraron caídas significativas en el último trimestre y generaron dudas en los mercados acerca de la reactivación del sector.

La producción industrial (retrocedió un 1,8% en noviembre) se vio afectada por los datos del sector automotriz, y siguió dando muestras de no haber podido superar las dificultades derivadas de la entrada en vigor de la regulación de gases.

Aunque los datos de comercio exterior también registraron caídas en el último trimestre (tanto en exportaciones como en importaciones), el superávit comercial se mantuvo positivo.

El consumo privado (las ventas minoristas) tuvo índices de crecimiento superiores a las previsiones existentes, sustentados en los niveles de confianza de las familias y la fortaleza del mercado laboral. El ISE anual cayó en cifras cercanas a dos puntos y el IFO (Institut fuer Wirtschaftsforschung, índice de clima empresarial que mide el desarrollo de la economía alemana) alcanzó valores mínimos que no se registraban desde 2016.

En **Francia** los indicadores de confianza marcaron un significativo descenso debido mayoritariamente al impacto resultante de las protestas de los «chalecos amarillos» y, a su vez en **Italia**, se produjo una caída de su indicador de manera continua en el segundo semestre del año.





La economía de **Estados Unidos**, que se basa cada vez más en el sector de los servicios, se expandió en 2018 a un ritmo del 2,9%, gracias al impulso de los estímulos fiscales y a pesar de la moderación en el ritmo de crecimiento del último trimestre del año. Este valor es siete décimas más alto que el registrado en el año anterior e iguala al del año 2015. Es la primera vez desde 2004 que la economía estadounidense supera la cifra del 2% en todos los trimestres de un año. La primera mitad del ejercicio pasado reflejó claramente como las rebajas fiscales dieron alas al crecimiento, pero su efecto empezó a menguar en la recta final de 2018.

El consumo privado, que representó las dos terceras partes del crecimiento estadounidense mantuvo su crecimiento si bien se ralentizó (en ocho décimas) en el último trimestre de 2018 y contagió, en el mismo sentido, al impulso de la inversión empresarial.

El desempleo continúa descendiendo y el período de creación de empleo en los Estados Unidos, que comenzó en octubre de 2010, encadenó 99 meses con esa tendencia y representó el período más prolongado de su historia. Pero, a diferencia de otras fases expansivas, la intensidad en la contratación es más baja.

Japón cerró 2018 con un crecimiento del 0,7% en su producto interno bruto (PIB), que marcó el séptimo año consecutivo con un aumento positivo. La última vez que Japón tuvo una variación negativa en su PIB fue en 2011, cuando sufrió un fuerte terremoto y tsunami, y previamente la crisis financiera global impactó en la potencia con una disminución de su PIB del 5,4% en 2009 y del 1,1% en 2008.

Japón cerró el año pasado con una inflación del 0,9%, por debajo del objetivo del 2% que se fijó su Banco Central. El consumo privado representó la mitad de la actividad económica en Japón.

Las economías de los países en desarrollo de **Asia** mantuvieron estable

su crecimiento económico pese a las tensiones comerciales entre Estados Unidos, sus socios en la región y, en especial, con **China**. La guerra comercial entre comercial entre EEUU y China no se detuvo y tras las imposiciones de aranceles a las importaciones chinas del sector tecnológico, el país asiático actuó con medidas similares que afectaron al sector agrícola estadounidense.

El Banco Asiático de Desarrollo sostuvo que las medidas proteccionistas introducidas en el mercado no mermaron significativamente el fuerte flujo comercial desde y hacia Asia.

Si bien el crecimiento económico de China en 2018 fue el más bajo de los últimos 28 años, ya que su economía creció un 6,6% en 2018, esa tasa de crecimiento sigue siendo alta en comparación con los estándares de las economías occidentales.

Las vulnerabilidades financieras de la economía china fueron también relevantes. En primer lugar, los bancos se financiaron cada vez más en los mercados (la emisión de certificados de depósitos en 2017 y 2018 se multiplicó por dos), lo que, junto con la desaceleración de los depósitos, elevó la ratio préstamos/depositos hasta cerca de la unidad. A pesar de todo ello, China registró un elevado volumen estimado de reservas internacionales, con volumen de deuda reducido, que le otorgaron un importante margen de actuación.

En lo que se refiere a las **economías emergentes**, las tensiones financieras reflejaron la creciente interdependencia global, que acentuaron la exposición de estos países a los eventos económicos y financieros internacionales. En concreto, en 2018, las economías emergentes se vieron sometidas a los efectos de las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos, y a las medidas económicas que resultaron de dicha confrontación, que propiciaron una apreciación del dólar y un endurecimiento de las condiciones financieras internacionales.

No obstante, el deterioro observado en los indicadores financieros de las economías emergentes no fue homogéneo, sino que los inversores tuvieron en cuenta, en sus decisiones de cartera, el grado de vulnerabilidad de los distintos países. Concretamente, entre abril y septiembre de 2018 las tensiones financieras han afectado especialmente a aquellas economías que presentaban vulnerabilidades elevadas, en particular en términos de una posición exterior débil y los dos países que sufrieron en mayor medida esta fase de inestabilidad fueron Argentina y Turquía.

En este grupo de economías, la inflación se redujo respecto a cinco años atrás (del 5% al 3,8%), la tasa de crecimiento se mantuvo elevada y la situación del sector bancario se mostró sólida. En sentido contrario, el margen fiscal fue menor (el déficit promedio se incrementó en 2018), las ratios de deuda pública y deuda externa aumentaron, las reservas internacionales se redujeron y los indicadores de riesgo geoestratégico y tensiones políticas internas también aumentaron. Por otra parte, desde una perspectiva temporal más reducida, la vulnerabilidad de las economías emergentes aumentó en el terreno exterior y fiscal.

Brasil logró ajustar su déficit por cuenta corriente en los últimos años (desde un 4,4% del PIB a comienzos de 2015 hasta un 0,5% en 2018), con lo que su deuda externa disminuyó ligeramente. Por su parte, la inflación se redujo sustancialmente, del 10,8%, en el promedio de 2015, al 4,5% en 2018. Por último, las reservas alcanzaron máximos históricos (338 mm de dólares), con una exposición del sector público al exterior muy reducida.

La situación fiscal representó también un elemento de vulnerabilidad en México, aunque los desajustes fueron muy inferiores en relación con Brasil: el déficit público se mantuvo entre el 2,5% y el

3% del PIB, mientras que la deuda pública (tras el aumento de más del 10% entre 2010 y 2016) se estabilizó en torno al 45% del PIB.



1.2. La economía española

El año 2018 en España

En los últimos meses de 2018 nuestro país alcanzó una fase en su economía en la que, independientemente de los niveles de desigualdad que mantienen la existencia de situaciones de pobreza, disminuyó la tasa de desempleo, se incrementaron las afiliaciones a la seguridad social y los salarios iniciaron una lenta recuperación.

Después de iniciar la primera mitad del año con una tendencia alcista en la que el IPC alcanzó valores por encima del 2%, la inflación se estancó sensiblemente en el tramo final del ejercicio y la contención de precios fue casi generalizada, en donde destaca, especialmente, el comportamiento de los precios energéticos, en concordancia con la corrección del precio del petróleo.

En 2018, los servicios tuvieron un comportamiento ligeramente alcista ya que su tasa de inflación se incrementó, impulsada, sobre todo, por comunicaciones, turismo y hostelería y precios asociados a la vivienda. En cambio, los precios del transporte crecieron un 0,2%, frente al 1,9% del año anterior, situación en la que influyó la moderación de carburantes y combustibles. La alimentación tuvo un comportamiento de compensación al crecimiento de la inflación, ya que sus precios aumentaron un

1,3% (1,7% en 2017). Por componentes, los alimentos elaborados tuvieron una comparativa anual de 0,5% versus 1,2% que contrasta con el repunte de la tasa de inflación de los alimentos frescos (3,2%, la tasa de cierre más alta en seis años).

El crecimiento del PIB en 2018 fue del 2,5% (el 3% en 2017), y su cifra fue de 1.206.878 millones de Euros.



El comportamiento de la economía según los principales indicadores

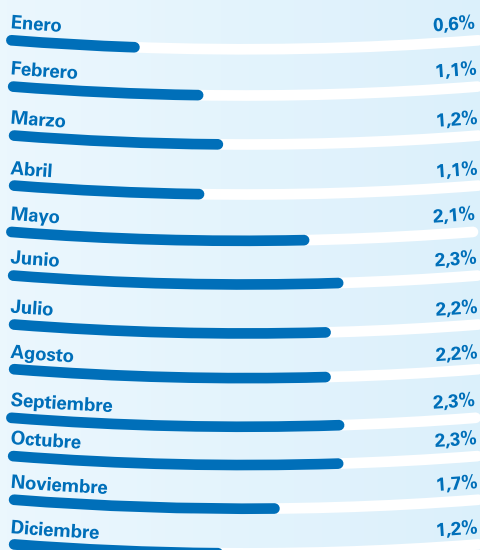
El índice de precios al consumidor (IPC) cerró 2018 con un valor interanual de 1,2% (con una inflación subyacente, valor que no contempla las variaciones de precio de los productos energéticos ni los alimentos frescos sin elaborar, que cerró el año en 0,9%), después de una caída de más de un punto porcentual durante los dos últimos meses del año, con lo que el valor al cierre de

2018 supone una décima más respecto al cierre de 2017 (1,1%). En el componente subyacente antes mencionado, destaca la caída en partidas de servicios de transporte, vestimenta y productos sanitarios, teniendo como contrapartida el incremento en los servicios médicos. El IPC Armonizado (IPCA), que mide la evolución de los precios con el mismo método en todos los países de la zona euro, también cerró el año en 1,2%.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) confirmó que el dato de la disminución de la inflación en el cierre del año fue consecuencia de la reducción de los precios de los carburantes, sobre todo del gasóleo y la gasolina, que impulsaron consecuentemente la contención de la inflación en todos los productos y servicios con implicación del transporte. Por el contrario, los productos relacionados con el ocio y la cultura son los que más incrementaron sus precios en el último tercio del año, impulsados por la subida de precios de los paquetes turísticos.

En diciembre de 2018 la inflación interanual más elevada la registraban Canarias, Cataluña y Madrid (todas con el 1,4%), así como Navarra, que también

EVOLUCIÓN DEL IPC EN 2018





cerró el año por encima de la media española (1,3%). Solamente Melilla cerró el año con una tasa negativa (-0,3%).

Por otra parte, la confianza del consumidor en España cerró el año en 90,9 puntos (confianza negativa), lo que representa su nivel más bajo en los últimos dos años (la percepción de los consumidores debe estar por encima de los 100 puntos para ser considerada positiva). En el año 2018, la confianza del consumidor en España bajó 11,5 puntos (en línea con la disminución del mismo indicador en la zona euro en cifras cercanas a los 2,3 puntos), tras reducirse la valoración de los dos componentes del indicador (situación actual y expectativas).



Ventas Minoristas

El estancamiento de las ventas minoristas en términos reales en diciembre de 2018 confirmaron la progresiva pérdida de dinamismo que habían mostrado a lo largo del ejercicio, de modo que el balance anual fue el más flojo desde 2013 (+0,7%, tres décimas menos que el año anterior). El freno de las ventas en 2018 se debió, principalmente, al deterioro de las ventas de productos de alimentación.

Por componentes, el deterioro de las ventas fue generalizado, tanto las de alimentos como, sobre todo, las del resto de bienes, que apenas crecieron un 0,1%. Entre estas últimas, contrastó el repunte de las de equipo del hogar (seis décimas hasta alcanzar el 3,5%) con la contracción tanto de las de equipo personal (-0,5%, segunda caída consecutiva) como las de otros bienes (-1,4%).

El empeoramiento del comercio minorista (acentuado en diciembre) también se extendió a todos los modos de distribución. Por un lado, retrocedieron las ventas en las empresas unilocalizadas

(-0,3%) de forma casi ininterrumpida, desde hace dos años, y en las pequeñas cadenas (-1,1%). Por otra parte, aunque aumentaron las ventas en las grandes cadenas y superficies, los ritmos se desaceleraron notablemente.

En cuanto al balance de 2018, todas las Comunidades cerraron en tasas positivas en ventas minoristas, excepto la Comunidad Valenciana, Castilla y León y Cantabria; por su parte, los mayores ritmos de crecimiento fueron en Aragón, Murcia (+1,5% en ambos casos) y Madrid (+2,1%).

La evolución de la capacidad de financiación en 2018 se debió al menor ahorro generado por empresas y familias. En el caso de las familias, si bien su renta disponible evidenció una recuperación basada en el incremento de las remuneraciones salariales, el mayor ritmo de crecimiento del consumo conllevó una caída del ahorro. En lo referente a las empresas, su menor capacidad de financiación se basó en la caída de la renta disponible.

La capacidad de financiación de la economía española rondó cifras equivalentes al 1,2% del PIB, que representan uno de los peores registros de los últimos años. El deterioro de la posición financiera de la economía fue el resultado del aumento de la inversión, algo que no sucedía desde 2014. Considerando los diferentes agentes de la economía, salvo las instituciones financieras, todos empeoraron su saldo respecto al mismo periodo del año anterior, especialmente las empresas y, en menor medida, los hogares.

La producción industrial (IPI) cerró 2018 con el menor avance en cinco años (0,3%). A este resultado contribuyeron casi todas las actividades, pero especialmente maquinaria y equipo, productos metálicos y suministro de electricidad y gas. Como contrapartida, mejoraron levemente material de transporte y pro-

ductos informáticos. Las actividades más dinámicas en 2018 fueron material de transporte (+5,4%) y productos informáticos (+7,7%), en contraste con el decrecimiento, superior al 4%, en distribución de agua. Por otra parte, las actividades que tuvieron un mayor crecimiento del IPI (+0,3%) fueron la fabricación y reparación de maquinaria y equipo y material de transporte. En cambio, tuvieron decrecimiento la distribución de agua y las actividades relacionadas con vehículos de motor.

Después de cinco años de crecimiento (+10,6% acumulado), el IPI sigue lejos de los valores anteriores a la crisis (casi un 22% por debajo). Dentro de ese contexto, el comportamiento es muy disímil por actividades: algunas ya han recuperado esos niveles (como el caso de alimentación, química, refinería y farmacia), pero en otras la distancia es todavía importante (cifras cercanas al 60% en industrias extractivas).



El mercado laboral español

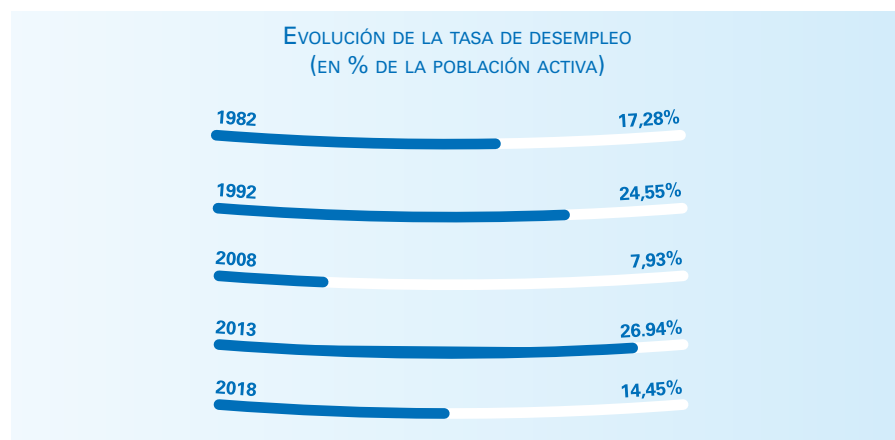
El año concluyó con un comportamiento del mercado laboral que fue mejor de lo esperado. La economía española no creció, como lo hizo en otro momento por encima del 3% anual, y, sin embargo, el mercado laboral, al haberse generado 566.200 empleos, cerró 2018 con la mayor cifra de creación de puestos de trabajo de los últimos 12 años y con el quinto año consecutivo de crecimiento en su tasa de empleo. Esta cifra eleva a 19,5 millones de personas ocupadas (datos de la encuesta de población activa que sitúa la tasa de actividad en el 58,62%) y a 3,3 millones de personas en situación de paro (con un descenso de 462.400 personas con relación al año anterior), por lo que la tasa de desem-

pleo se situó en 14,45% (un 2,1% menor a la del año anterior).

A pesar de estas cifras, el mercado laboral español no ha alcanzado los

niveles de empleo previos a la crisis y, si bien los 19,5 millones de ocupados y la tasa de paro del 14,45% son cifras destacables de los últimos 10

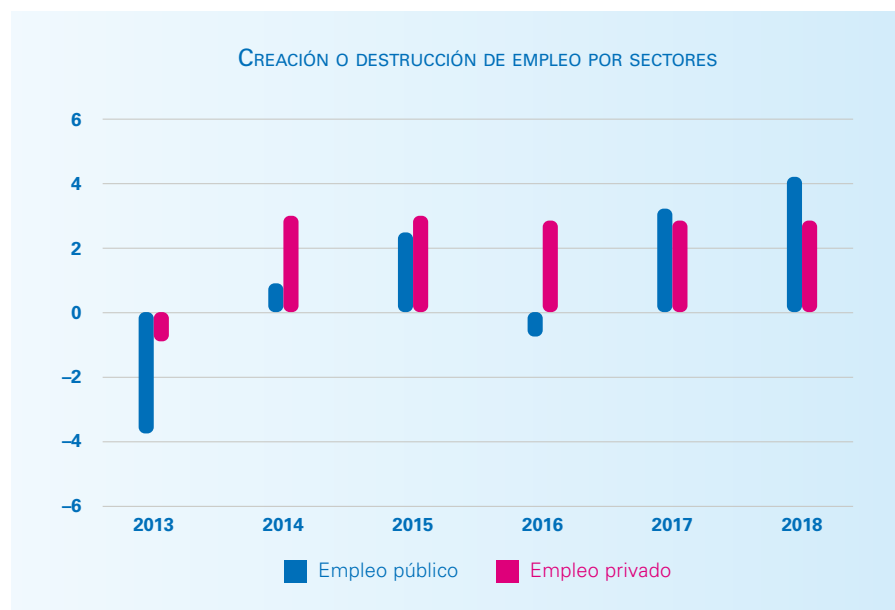
años, es posible decir que el mercado laboral español todavía está recuperándose.



Uno de los elementos decisivos en la creación de empleo fue el sector público, que contrató a un ritmo más elevado que el sector privado. El número de ocupados en el sector público superó

los 136.000 trabajadores (alcanzó la cifra más alta desde 2004) mientras que el sector privado contrató aproximadamente a 430.000 personas (el mejor dato desde 2007).

Con el aumento de puestos de trabajo en el sector público, este sector cuenta con un 8,1% más de ocupados que antes del inicio de la crisis.



En el sector privado, la construcción fue el sector que más creció y registró 65.411 nuevos trabajadores en 2018, lo que implicó un crecimiento del 8,47%. Las actividades inmobiliarias también experimentaron un gran crecimiento (6,88%) y consideradas conjuntamente con la construcción, mostraron la evolución del sector (entre ambas suman más de un millón de empleos). En se-

gundo lugar se situó la educación con 66.716 nuevos empleos (+7,54%). Los sectores con mayor cantidad de trabajadores, en términos totales y absolutos, fueron el comercio (2,5 millones), la industria manufacturera (1,8 millones), las actividades sanitarias (1,5 millones) y las actividades administrativas, de servicios auxiliares y la hostelería (1,2 millones).

Una particularidad de la tasa de paro es su relación con los niveles de formación de la población, ya que en 2018, la población activa con estudios superiores registró una tasa del desempleo del 9%, que contrasta con el 32% de las personas que no tienen educación primaria finalizada o el 20% de quienes no tienen terminada la formación secundaria.



El paro disminuyó en 14 comunidades autónomas, siendo las principales Andalucía, Madrid y Comunidad Valenciana, mientras que subió en Cantabria y La Rioja. Por sector económico, en función de la procedencia de los trabajadores, el paro registrado se redujo en la construcción (-11,6%), en agricultura (-6,97%), en Servicios (-4,84%) y el paro de larga duración se redujo un 3,66%. Por el contrario, los aumentos se registraron en el sector Industria con 3.967 (1,42%), y en Construcción con 9.998 (3,74%).

Al cierre del año, el número de parados registrados en cada uno de estos sectores fue: servicios, 2.231.031 personas; industria, 284.130 personas; construcción, 277.679 personas; sin empleo anterior, 270.686 personas y agricultura 138.771 personas.

Con respecto a los jóvenes, el desempleo de los menores de 25 años se redujo en diciembre en 17.378 personas (-6,57%) en relación con el mes anterior y en términos interanuales bajó en 21.194 personas, a un ritmo del 7,9% (1,73 puntos por encima de la tasa de reducción global). Entre los que tienen 25 y más años el paro bajó en 33.192 (-1,11%).

En 2018 aumentó el número de asalariados con contrato indefinido en 363.700 personas, lo que representó el mejor dato de los últimos 12 años, y los trabajadores con contrato temporal (que se incrementaron en aproximadamente 167.000 personas) representan el dato más bajo desde 2013. A pesar de estas cifras alentadoras, la proporción de contratos temporales (comparando los nuevos con los existentes a principio de 2018) expresa un incremento en la precariedad laboral y la tasa de temporalidad alcanzó el 26,9% (contra el 23,1% de contratos indefinidos) lo que representa el peor dato desde 2008.

Por su parte la Seguridad Social cerró el año 2018 con un aumento de 563.965 afiliados (que representa un aumento del 3,06%), su segundo mejor dato desde 2006. Este aumento permitió cerrar el año con más de 19 millones de afiliados, cifra que representa el segundo mejor dato anual de la serie histórica, superado solamente por las cifras de 2007. De este aumento de nuevos afiliados, el 91% corresponde a inscripciones en el Régimen General (que se incrementa un 3,38% con relación al año anterior) y el 9% res-

tante son inscripciones en el Régimen de Autónomos (que representa una subida del 1,5% en su medición interanual).

El incremento de cotizantes registrado en 2018 representa la quinta subida anual consecutiva y, además, es el segundo aumento más elevado ocurrido desde el año 2006, siendo únicamente superado por la de 2017.

El número de mujeres afiliadas (8.826.470) finalizó el año con un 3,19% más que en 2017, y la relación cotizante/pensionista creció cinco décimas, y cerró 2018 en 2,28.

En 2018 también disminuyó (en 157.100 familias) el número de hogares con todos sus miembros en paro, lo que equivale a un descenso del 13% respecto al año 2017 y es una cifra cercana a la mitad del máximo alcanzado en 2013 cuando se alcanzó a los dos millones de familias. Con estos datos, los hogares con todos sus miembros desempleados se situaron en 1.053.400 familias, lo que representa el mejor dato en los últimos diez años (a pesar de la existencia de 593.500 hogares en los que no hay perceptor alguno de ingresos derivados de algún tipo de ayuda social). ■■■

2. Evolución de los tipos de interés y de los tipos de cambio

Durante el año 2018 los tipos de interés de la deuda soberana en los principales países europeos han descendido, excepto en Italia que se han incrementado. El rendimiento del bono español a 10 años ha descendido desde el 1,56% al inicio del año hasta el 1,42% a final de 2018, al igual que el rendimiento del bono alemán al mismo plazo que disminuyó 18 puntos básicos para situarse en 0,24%. Como consecuencia de ello, el riesgo país de España (diferencial frente al bono alemán a 10 años) se situó al cierre del ejercicio 2018 en 118 puntos básicos, niveles similares a los del cierre del ejercicio 2017. En otros países periféricos de la zona euro,

como Italia, la prima de riesgo se situó en 250 puntos básicos, aumentando 92 pb respecto el año anterior, mientras que la prima de riesgo de Portugal se ha situado en 148 pb, mismos niveles que a cierre del año 2017.

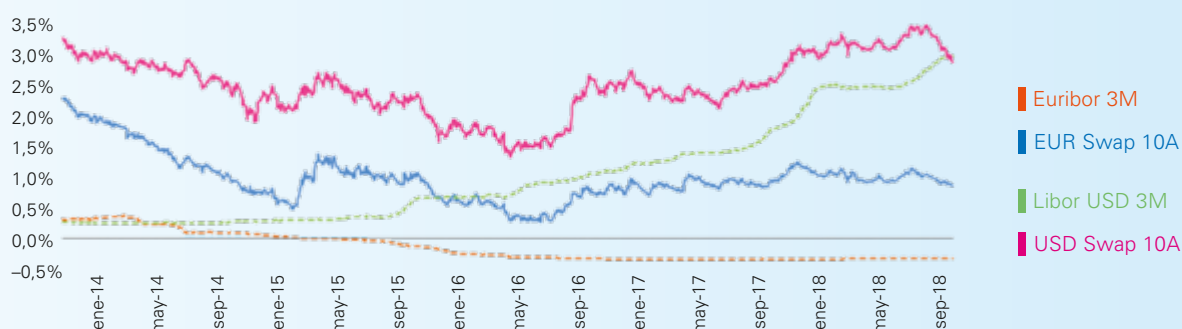
En 2018 el Banco Central Europeo (BCE) ha mantenido los tipos de interés de la zona euro en el mínimo histórico del 0% y finalizó en diciembre el programa de compra de deuda conocido como Quantitative Easing (QE).

Durante el pasado 2018 el tipo de interés de largo plazo del euro (swap a 10 años) disminuyó pasando del 0,89% a comienzos del año hasta el 0,81% al cierre del mismo. Por su parte, el tipo

de interés de corto plazo (Euribor a 3 meses) se mantuvo prácticamente en los mismos niveles al situarse al cierre de año en el -0,31%. Por lo que se refiere al tipo de interés a largo plazo del dólar estadounidense (USD), aumentó durante 2018 desde el 2,40% al 2,71%, mientras que el tipo de interés a 3 meses del dólar estadounidense (USD) aumentó en 2018 desde el 1,69% hasta el 2,81%.

En 2018 el euro se depreció un 4,5% frente al dólar estadounidense (USD) pasando el tipo de cambio euro/dólar estadounidense (EUR/USD) de 1,20 a comienzos de año a 1,15 al cierre de 2018.

Evolución de los tipos de interés del euro y del dólar de los últimos años





3. Mercado internacional de combustibles y fletes

3.1. Petróleo y productos derivados

Durante el año 2018, los precios del crudo Datad Brent continuaron subiendo hasta el mes de octubre, llegando a superar los 80 \$/bbl, para después corregir fuertemente a la baja durante el último trimestre, cerrando el año apenas por encima de los 52 \$/bbl (14\$ por debajo de su cotización a comienzos de 2018). Tras los acuerdos alcanzados por la OPEC para mantener el precio del crudo, se ha conseguido comenzar 2019 con una tendencia alcista, aunque el precio sostenido por parte de EE.UU. está por encima de los 11 MMbbl/día, frente a los 10 MMbbl/día de 2017.

Gas Natural

El precio del GNL internacional ha tenido un comportamiento similar al del crudo, siendo inesperadamente elevado en los meses de verano, para caer hasta un 25% en los últimos meses del año, acabando en niveles relativamente similares a los de comienzos de 2018. Por su parte, el precio del gas en Europa (TTF) ha seguido una senda ligeramente distinta, subiendo entre un 10 y un 15% a lo largo de 2018, apoyado sobre todo por un incremento en los precios del CO₂ en Europa durante el segundo semestre del año.

En España, la demanda de gas cerró el año 2018 con una caída del 0,4% con respecto al año precedente, motivada por un aumento del 4,5% en la

demanda convencional y un descenso del 18,3% en la demanda para generación eléctrica, que había crecido un +26,7% el año anterior. El porcentaje de consumo destinado a generación de electricidad se situó en 2018 en un 17,7%, tras haber llegado al 21,6% en 2017.



3.2. Carbón

La demanda mundial de carbón se ha incrementado por segundo año consecutivo en 2018 y se prevé que se mantendrá estable durante los próximos cinco años. Las disminuciones en Europa y América del Norte se compensan con un fuerte crecimiento en India y el sudeste asiático. En concreto, la generación de electricidad proveniente del carbón representó en 2018 el 28% de la generación de electricidad en todo el mundo.

El incremento en gran parte de Asia es debido a los bajos precios y a la disponibilidad de este material. A pesar de este aumento en su utilización, las tasas de crecimiento se están ralentizando por el desarrollo de las energías renovables, los abundantes y crecientes suministros de gas natural y el uso de tecnología más eficiente en las nuevas centrales eléctricas de carbón.

Respecto a China, principal actor en el mercado mundial del carbón (representa casi la mitad del consumo del carbón en el mundo), va reduciendo gradualmente su demanda por el desarrollo

de políticas más sostenibles, especialmente relacionadas con la calidad del aire. Por otro lado, la sustitución entre combustibles o el arbitraje regional como, por ejemplo, la utilización de carbón doméstico versus carbón importado, hacen que cualquier desarrollo en el sector del carbón chino pueda afectar potencialmente a los precios del carbón, el gas y la electricidad en todo el mundo.

Se pronostica que la contribución del carbón a la combinación global de energía disminuirá ligeramente de 28% en 2018 a 25% para 2023.

Los precios del carbón se han mantenido altos durante todo el año, con incrementos importantes durante la última parte del año. El Api2 (índice de referencia para el mercado en Europa) ha tenido un precio medio en 2018 de 91,54 \$/mt., el precio medio del Api4 (índice de referencia para el carbón sudafricano) ha sido de 97,97 \$/mt. y el del NewC (índice de referencia en el mercado asiático) ha sido de 107,51 \$/mt. Los principales motivos de precios altos son: la fuerte demanda continuada de carbón en Asia (China e India), y la oferta que se ve afectada por: (i) una calidad de carbón en decrecimiento y (ii) algunos problemas de abastecimiento durante el periodo, en Australia, Indonesia, Colombia y Sudáfrica por diferentes causas (problemas logísticos, climatológicos y mayor consumo doméstico).

En Europa, las políticas medioambientales, unidas a la expansión de las renovables, han provocado la creciente pérdida

de peso del carbón en el «mix» energético, sobre todo en Europa Occidental. La demanda de carbón se mantiene estable en Europa del Este, donde se construyen nuevas centrales eléctricas de carbón. Su demanda no aumentará, ya que reemplaza centrales más antiguas y menos eficientes.

En cuanto a la influencia de la participación del carbón en el «mix» energético en España, este representa un total del 14,5% con una reducción de 2,6 puntos porcentuales respecto al año anterior, debido a los precios altos de los combustibles fósiles durante buena parte del año y, sobre todo, el precio de los derechos de emisiones de CO₂, que se ha multiplicado por cinco en el último año y medio. Unido al hecho de que viniéramos de un largo periodo de sequía con el nivel de los embalses en mínimos históricos, ha propiciado que, aun teniendo una producción hidroeléctrica relativamen-

te alta, no se haya podido disminuir el precio eléctrico, algo que sí había ocurrido en años anteriores.



3.3. Mercado de fletes 2018

En el año 2018 ENDESA ha transportado, bajo su cartera de contratos de fletamento, 7,6 millones de toneladas de carbón importado, el 76,5% de las necesidades totales. El 70% de las compras FOB tuvo origen en Indonesia, el 21% en Colombia, y el 12% restante en el Báltico y EE.UU.

La fuerte recuperación del Mercado de fletes iniciada en 2017, después de haber tocado mínimos históricos en 30 años en el 2016, ha continuado en 2018, pero a un menor ritmo lastrado por la crisis comercial entre China y EE.UU. y el empeoramiento de las

expectativas de crecimiento de la economía mundial.

De hecho, la demanda de carga seca creció en 2018 un 2,6% frente al 4% del 2017, pero la oferta de nueva flota sólo aumentó un 2,9%, es decir, un 30% menos que en 2017. La menor oferta permitió que el índice de Time Charter mejorase un 10% en el sector de los Capesize y un 20% en el de los Panamax. En el sector de los buques de menor tamaño, Supramax y Handymax, la tasa de alquiler diario se incrementó un 23% y 14% respectivamente.

El 91% del carbón ha sido transportado en buques del tipo Capesize (hasta 180.000 toneladas) y el 70% del total está referenciado a la ruta BC4 Richards Bay-Rotterdam, cuyo precio se ha revalorizado un 13% en 2018. Este incremento se debió en mayor medida al aumento en un 30% del coste del fuel, que pudo ser repercutido en el flete por los armadores.





4. El marco regulatorio en 2018

4.1. Principales novedades regulatorias en España

El nuevo Gobierno, constituido en junio de 2018, inició en el mes de noviembre un proceso de consulta pública previa del Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética. En este sentido, dicho Anteproyecto responde a la necesidad del Gobierno de llevar a cabo medidas y acciones contra el cambio climático que impliquen no sólo a las Administraciones Públicas, sino también al sector privado y a toda la sociedad. A lo largo del primer trimestre de 2019, presumiblemente, se presentará igualmente el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, cuya finalidad es avanzar hacia una economía baja en carbono y hacia un modelo de producción cada vez menos contaminante, en línea con los compromisos adquiridos por nuestro país en el Acuerdo de París.

Además, se han acometido una serie de reformas que afectan a las distintas actividades del sector eléctrico y gasista, siendo las más relevantes las que se comentan a continuación.

El Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores introduce las siguientes medidas: (i) Elimina el impuesto sobre el valor de la producción de energía eléctrica para el cuarto trimestre de 2018 y primer trimestre de 2019, así como el

impuesto especial sobre hidrocarburos para generación eléctrica; (ii) prorroga permisos de acceso y conexión de la red y modifica la cuantía de su garantía económica; (iii) Impulsa al autoconsumo; (iv) fomenta las renovables y la movilidad sostenible; (v) amplía el bono social e introduce el bono social térmico; y (vi) establece nuevas medidas de protección a los consumidores.

El Real Decreto-ley 20/2018, de 7 de diciembre, de medidas urgentes para el impulso de la competitividad económica en el sector de la industria y el comercio en España, permite la creación de redes de distribución de energía eléctrica cerradas, contempla la figura del Consumidor Electrointensivo y establece que las instalaciones de cogeneración que utilicen combustibles renovables o gas natural y que hayan superado su vida útil regulatoria con fecha posterior al 1 de enero de 2018 podrán percibir el término de retribución a la operación correspondiente a su instalación tipo por la energía que produzcan hasta un periodo máximo de dos años.

El Real Decreto Ley 1/2019, de 11 de enero, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia a las exigencias derivadas del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural, tiene como finalidad adaptar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

(CNMC) al derecho comunitario, tras los requerimientos realizados por las autoridades comunitarias.

De acuerdo con este Real Decreto Ley, corresponderá a la CNMC la aprobación, mediante circulares, de aspectos tales como la estructura, metodología y los valores concretos de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de gas natural y electricidad, la metodología y parámetros de la retribución del transporte y distribución de gas y electricidad, el operador del sistema y el gestor técnico del sistema gasista y la tasa de retribución de las actividades de transporte y distribución dentro del límite máximo que fije el Gobierno.

Por su parte, el Ministerio para la Transición Ecológica aprobará una serie de orientaciones de política energética que deberá tener en consideración la CNMC, y que abarcarán aspectos como la seguridad de suministro, la sostenibilidad económica y financiera del sistema, la independencia del suministro, la calidad del aire, la lucha contra el cambio climático, la gestión de la demanda, las elecciones de tecnologías futuras o el uso racional de la energía. El Ministerio tendrá el plazo de un mes para informar sobre las circulares de la CNMC que puedan incidir en temas de política energética, o versen sobre peajes, retribución de actividades reguladas, condiciones de acceso y conexión y normas de funcionamiento del sistema eléctrico y gasista, existiendo, en caso de discrepancia, una Comisión de Cooperación para buscar el entendimiento.

En relación con las actividades reguladas, la CNMC abrió una consulta pública sobre la metodología de cálculo de la tasa de retribución para el segundo periodo regulatorio 2020-2025 de las actividades de Distribución, Transporte, Sistemas Eléctricos de los Territorios No Peninsulares (TNP) y en las instalaciones de producción de energía eléctrica con tecnologías Renovables. Tras esta consulta, el 30 de octubre de 2018, la CNMC emitió un informe en el que proponía una tasa de retribución para las actividades de Distribución, Transporte y Generación en los Sistemas Eléctricos de los Territorios No Peninsulares del 5,58% y para la Generación Renovable del 7,09%.

A partir de dicho informe, el 28 de diciembre de 2018, el Ministerio para la Transición Ecológica presentó un Anteproyecto de ley de tasa de retribución 2020-2025, de acuerdo con los valores propuestos por la CNMC. De este modo, se propone para las actividades de Transporte, Distribución y Generación en los Sistemas Eléctricos de los Territorios No Peninsulares (TNP) un valor de tasa de rentabilidad del 5,58%, y para la Generación Renovable una tasa de rentabilidad del 7,09%. Además, para las instalaciones renovables con régimen primado antes del Real Decreto Ley 9/2013, la rentabilidad actual del 7,389% no podrá ser revisada en el periodo 2020-2031, si no que se detraerán en liquidaciones, de la diferencia entre el 7,389% y el 7,09%, las indemnizaciones de laudos arbitrales con resolución firme. Las instalaciones podrán renunciar a ello y adoptar el esquema general.

No obstante, el Real Decreto Ley 1/2019, de 11 de enero, establece que las tasas de retribución de Transporte y Distribución serán fijadas por la CNMC, manteniendo el Gobierno la potestad de fijar las tasas en los Sistemas Eléctricos

de los Territorios No Peninsulares (TNP) y en las instalaciones de producción de energía eléctrica con tecnologías renovables.

Finalmente, durante el año 2018 ha continuado la consolidación del equilibrio de la tarifa eléctrica, como demuestra el hecho de que la liquidación definitiva del año 2017, aprobada en noviembre de 2018, arroje un superávit de 150 millones de euros, que se une a los superávits de 550, 469 y 421 millones de euros habidos en 2014, 2015 y 2016, respectivamente.

Esta senda de equilibrio tarifario final seguirá previsiblemente en el ejercicio 2019. En efecto, la Orden TEC/1366/2018, de 20 de diciembre de 2018, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2019, contempla en su artículo 7 que se destinará el importe procedente del superávit de ingresos del sistema estrictamente necesario para cubrir el desajuste temporal que pudiera surgir en el año 2018 y 2019.



4.2. Generación

> Renovables, cogeneración y residuos.

El 25 de diciembre se publicó la Orden 1380/2018, que establece las bases para la concesión de ayudas a la inversión en instalaciones de producción de energía eléctrica con tecnologías eólica y fotovoltaica situadas en los territorios no peninsulares cofinanciadas con Fondos Comunitarios FEDER. En el marco de esta Orden, el 27 de diciembre, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) publicó una Resolución por la que se realiza la primera convocatoria de ayudas a la inversión en instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología eólica situadas en

Canarias, cofinanciadas con Fondos Comunitarios FEDER. La capacidad máxima a instalar es de 217 MW (en proyectos que deben superar los 800 kW) y la dotación presupuestaria es de 80 millones de euros. El plazo para presentar las solicitudes es de tres meses.

> Pagos por capacidad.

La Orden TEC/1366/2018 ha derogado el servicio de disponibilidad que venían prestando las centrales térmicas de carbón, ciclos combinados e hidráulica gestionable a requerimiento de REE. Se indica en la Orden que la eliminación del incentivo se debe a que con una penetración renovable cada vez mayor y con la próxima aprobación del Reglamento interior de electricidad de la Unión Europea (UE) resulta prudente realizar un análisis en profundidad del servicio de disponibilidad.



4.3. Bono social

El Real Decreto-ley 7/2016, de 23 de diciembre, por el que se regula el mecanismo de financiación del coste del bono social y otras medidas de protección al consumidor vulnerable de energía eléctrica, establece que el bono social será financiado por las matrices de los grupos con actividad de comercialización o por las propias sociedades que lleven a cabo dicha actividad directamente.

El porcentaje de financiación se determinará anualmente por la CNMC y será proporcional al número de clientes. ENDESA asumió un 37,15% en 2018 y para 2019 se ha calculado un 36,36% del total.

La Orden ETU/361/2018, de 6 de abril, fija el 7 de octubre de 2018 como fecha final del periodo transitorio para que los beneficiarios del esquema del bono so-



cial anterior al Real Decreto 897/2017 pudieran renovarlo bajo los nuevos criterios.

Con la publicación del Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre, se introducen novedades en el Real Decreto 897/2017 de bono social, entre las que destacan: la ampliación del colectivo de beneficiarios a familias monoparentales o con miembros en situación de dependencia de grado II ó III, el incremento del consumo máximo bonificado en un 15% y la flexibilización de su cómputo (los excesos sobre el máximo se podrán compensar con energía bonificada y no consumida de los 12 meses anteriores); a los titulares del anterior bono social que cumplan con los requisitos del actual y lo soliciten entre el 8 de octubre y el 31 de diciembre, se les aplicará el

bono social con retroactividad desde el 8 de octubre.

Además, se crea un bono social térmico para gastos de calefacción, agua caliente o cocina en el invierno, financiado por los Presupuestos Generales del Estado, cuyos beneficiarios serán los consumidores que disfruten del bono social eléctrico a 31 de diciembre del año anterior.

Asimismo, el Real Decreto Ley 15/2018 también modifica la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico, para incluir una nueva categoría de suministros esenciales que serán aquellos suministros que incurran en impago de la factura eléctrica cuyo titular sea beneficiario del bono social y para su aplicación haya acreditado formar parte de una unidad familiar en la que haya al menos un menor de dieci-

séis (16) años, o bien el titular, o alguno de los miembros de la unidad familiar se encuentre en situación de dependencia reconocida de grado II o III, o bien tenga una discapacidad reconocida igual o superior al 33%, todo ello en los términos establecidos en la normativa. La situación de vulnerabilidad social de estos colectivos deberá ser acreditada mediante documento expedido por los servicios sociales.

Por último, se establece el plazo de 6 meses para que el Gobierno apruebe una Estrategia Nacional de lucha contra la Pobreza Energética, donde se analizarán la eficacia y eficiencia de los instrumentos y se fijarán objetivos de reducción de la pobreza energética a medio y largo plazo.



4.4. Interrumpibilidad

El servicio de interrumpibilidad es un servicio de gestión eficiente de la demanda al que tienen posibilidad de acogerse aquellos consumidores que pueden detener su actividad en momentos en los que exista saturación en el sistema eléctrico, obteniendo una

contraprestación económica por ello. Esta herramienta de gestión de la demanda permite flexibilizar la operación del sistema y dar respuestas rápidas y eficientes ante eventuales situaciones de emergencia, minimizando el impacto en la seguridad del sistema.

Durante la semana del 10 al 14 de diciembre de 2018 se celebraron las subastas para asignar la potencia interrumpible para el periodo de entrega entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019, adjudicándose una potencia total de 2.600 MW.



4.5. Distribución

El 30 de diciembre de 2013 se publicó el Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica, que recoge los elementos que guiarán a futuro la retribución de esta actividad. Tras la publicación de la orden ministerial IET 2660/2015, se inició

el primer período regulatorio el 1 de enero de 2016 que finalizará el 31 de diciembre de 2019. La orden Ministerial IET/980/2016 estableció la retribución de la actividad de distribución para el ejercicio 2016.

Aún están pendientes de publicación las órdenes ministeriales que fijan la retribución de la distribución para los ejercicios 2017 y 2018.



4.6. Tarifa eléctrica

> Tarifa eléctrica 2018

Con fecha 27 de diciembre de 2017 se publicó la Orden ETU/1282/2017, de 22 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2018. Dicha or-



den mantiene los peajes de acceso sin cambios.

> Tarifa eléctrica 2019

Con fecha 22 de diciembre de 2018 se ha publicado la Orden TEC/1366/2018, de 20 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2019. Dicha orden mantiene los peajes de acceso sin cambios. ■■■

4.7. Tarifa de gas

> Tarifa de gas 2018

La Orden ETU/1283/2017, de 23 de diciembre, ha mantenido los peajes de acceso respecto a 2017, habiéndose actualizado, por otro lado, las Tarifas de Último Recurso (TUR) para 2018 con un aumento del 4,7% para la

TUR.1 y del 6,4% para la TUR.2, como consecuencia del incremento del coste de la materia prima.

> Tarifa de gas 2019

La Orden TEC/1367/2018, de 20 de diciembre, ha mantenido los peajes de acceso respecto a 2018, con la excepción del peaje de descarga de buques, que se ha incrementado para 3 de las 6 plantas. Asimismo, se ha modificado el peaje de carga de Gas Natural Licuado (GNL) a buques y establecido los precios para los nuevos servicios, que tienen por objeto favorecer el bunkering de GNL. También se ha fijado un precio provisional con valor de 0 €/kWh/día/mes para el peaje de acceso al punto virtual de balance desde red de distribución.

Se han actualizado las TUR de gas natural para el primer trimestre de 2019, con una disminución del 3,8% para la TUR.1 y del 4,8% para la TUR.2

respecto al trimestre anterior, como consecuencia de la bajada del coste de la materia prima. ■■■

4.8. Creadores de mercado obligatorio en MIBGAS

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de noviembre de 2017, se ha impuesto a los grupos empresariales que ostentan la condición de operadores dominantes en el sector del gas natural (grupos Naturgy y ENDESA) la obligación de presentar ofertas de compra y de venta en el mercado organizado de gas (MIBGAS). La Resolución de 11 de diciembre de 2017 establece las condiciones para la prestación del servicio



de creador de mercado obligatorio por parte de los operadores dominantes del mercado de gas natural. Desde el 2 de enero de 2018, ENDESA realiza la función de creador de mercado obligatorio en MIBGAS para el producto diario y el mes siguiente.



4.9. Novedades regulatorias en Europa

En el ámbito europeo, en 2018 se ha seguido avanzando en el proyecto de integración de los mercados eléctricos y gasistas a nivel europeo. En ese año, el Parlamento y el Consejo Europeo han concluido las negociaciones del paquete legislativo, *Clean energy for all Europeans*, un conjunto de propuestas regulatorias y medidas de la Comisión Europea que tienen el objetivo de modernizar la economía y relanzar las inversiones en los sectores relacionados con la energía limpia. En concreto, en 2018 se publicaron la Directiva de eficiencia energética en edificios 2018/844, la Directiva relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables 2018/2001, la Directiva de eficiencia energética 2018/2002 y el Reglamento de Gobernanza 2018/1999. También se alcanzó un acuerdo sobre el texto final de la Directiva y del Reglamento de electricidad. Su publicación se espera para el segundo trimestre de 2019.

El paquete legislativo *Clean energy for all Europeans* persigue 4 objetivos prin-

cipales: (i) poner la eficiencia energética en un primer plano; (ii) acelerar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; (iii) empoderar a los consumidores para que sean agentes activos; y (iv) establecer un diseño modernizado de los mercados de electricidad. Las propuestas que siguen en negociación están ya en sus últimos pasos, por lo que se estima que entrarán en vigor en 2019.

Por otra parte, en 2017 culminó la aprobación de todos los códigos de red que conciernen al mercado y a la operación del sistema. 2018 ha sido un año intenso en la aprobación y elaboración de los numerosos desarrollos específicos requeridos por los códigos de red, destacando los que atañen al código de red de balance eléctrico.

Adicionalmente, cabe destacar que, en junio de 2018, se puso en marcha el acoplamiento del mercado intradiario continuo de 14 países (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Letonia, Lituania, Noruega, Países Bajos, Portugal y Suecia), resultado del proyecto XBID (Cross-border intraday). Las ofertas de los agentes en un país pueden ser casadas con las ofertas de agentes de otros países, siempre que haya capacidad de transporte transfronteriza disponible. En el primer día de negociación se cerraron transacciones entre agentes del MIBEL y agentes escandinavos. En un futuro se irán acoplando nuevos países.

No obstante, para el MIBEL se ha definido un mercado intradiario híbrido

(además del intradiario continuo XBID mantenemos 6 subastas regionales entre ES-PT).

En paralelo, la Comisión Europea publicó en 2017 y 2018 el llamado *Clean Mobility Package*. Con estas propuestas se busca: (i) integrar el sector del transporte en los objetivos del cambio climático, teniendo en cuenta la competitividad del sector; (ii) fijar objetivos de reducciones de CO₂ ambiciosos para el 2030 tanto para vehículos ligeros, pesados como furgonetas; (iii) promover la movilidad limpia y las infraestructuras necesarias para su despliegue; y (iv) incentivar los vehículos de bajas emisiones.

De todas las propuestas, sólo la propuesta de Reglamento que introduce objetivos vinculantes de reducción de emisiones de CO₂ para vehículos y furgonetas, podría quedar aprobada antes de mayo de 2019.

Por último, 2018 ha venido marcado por la implementación del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), y por el inicio de la aplicación del nuevo marco normativo sobre mercados e instrumentos financieros, basado en la directiva MiFID II y el reglamento MiFIR. Ha continuado la actividad regulatoria relacionada con los desarrollos normativos de rango inferior que afectan a los mercados de *commodities* y de productos financieros derivados. Por otro lado, se ha avanzado en la propuesta de revisión y de simplificación del reglamento relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contraparte central y los registros de operaciones (EMIR).



5. Comportamiento en Bolsa y relaciones con los inversores

5.1. ENDESA en el mercado de valores

2018 fue un año negativo para la mayoría de los mercados bursátiles, afectados por señales incipientes de desaceleración económica y cambios en la política monetaria de la Fed y el BCE, interpretados como un posible cambio de ciclo, y por factores como las tensiones comerciales, las dudas sobre la conclusión del Brexit o la inestabilidad política en países como España o Italia.

La bolsa española no fue una excepción. Su principal indicador, el IBEX-35 sufrió una elevada volatilidad y terminó el año con un descenso del 14,97%, registrando el peor resultado anual desde el año 2010, cuando la caída superó el 17%.

En el resto de bolsas europeas la evolución fue muy similar. El peor comportamiento correspondió a la bolsa alemana, donde el índice DAX retrocedió un 18,3%, penalizado por la mala evolución de las compañías exportadoras ante la amenaza de guerra comercial de EEUU contra China y Europa. En Reino Unido, el índice FTSE London perdió un 12,48%, y en Francia el índice CAC terminó el ejercicio con un descenso del 10,95%.

En Italia, el índice FTSE MIB finalizó con un descenso del 16,15% como consecuencia de las tensiones políticas entre el gobierno del país y la Unión Europea por sus planes de gasto, lo que disparó la prima de riesgo del país.

Los índices estadounidenses registraron también caídas, si bien inferiores y de un solo dígito. El S&P 500 terminó perdiendo un 6,2% y el DJI un 5,63%, mientras que el índice NASDAQ 100 fue el que mejor se comportó al ceder solo un 1%.

En España el IBEX-35 comenzó 2018 prolongando el tono optimista con el que había finalizado el año anterior y a finales de enero logró marcar su nivel máximo en los 10.609,5 puntos, con el que llegó a acumular una revalorización cercana al 6%. Desde ese momento, el declive del índice fue prácticamente continuo, con la excepción de un pequeño rebote durante los meses de mayo y junio alentado por el cambio en el gobierno.

Durante el segundo semestre la bolsa española registró importantes turbulencias y mostró tendencia negativa. El índice IBEX-35 marcó así su mínimo anual el 27 de diciembre en los 8.363,9 puntos, un 17% por debajo de como inició el año, y cerró pocas sesiones después cerca de esa cota, en 8.539,9 puntos, con el descenso cercano al 15% ya comentado.

Solo 8 valores del IBEX-35 consiguieron cerrar en positivo. Los mayores avances fueron para las empresas del sector eléctrico, valores de un perfil defensivo y que sirven de refugio en contextos de mercado complicados. Dentro de este ranking, ENDESA quedó en la segunda posición, con una revalorización acumulada en el año del 12,74%. Por el contrario, los últimos puestos fueron ocupados fundamentalmente por los

valores del sector bancario, afectados por el contexto de bajos tipos de interés que penaliza los márgenes tradicionales de su negocio.

El buen comportamiento mostrado por las eléctricas españolas ayudó también a que el índice «EUROSTOXX UTILITIES» destacara en 2018 como el segundo mejor índice sectorial europeo, a pesar de que solo logró mantenerse prácticamente plano al cerrar con una leve revalorización del 0,3%. ENDESA ocupó la cuarta mejor posición entre los componentes de este indicador.

Al contrario de lo sucedido en el IBEX-35, los títulos de ENDESA evolucionaron en 2018 de menos a más, marcando el mínimo en 16,6 euros por acción al cierre de la sesión del 9 de febrero, y el máximo en 21,27 euros por acción en la sesión del 24 de diciembre.

El principal impulsor de esta evolución fue la sostenida mejora de los parámetros fundamentales del negocio a lo largo del ejercicio, siendo muy notables la mejora de la hidraulicidad, la mayor producción renovable y las condiciones más favorables en el mercado del gas.

A la mejora del escenario operativo se unió en la segunda mitad del año el cambio en el gobierno, que fue recibido favorablemente por el mercado. Durante el último trimestre, las acciones de ENDESA sufrieron una penalización en octubre por un súbito aumento de la percepción del riesgo regulatorio ante la situación política, pero la presentación en noviembre del Plan Estratégico 2019-2021 logró dar un vuelco a la cotización, que cerró el ejercicio en 20,13€ por ac-

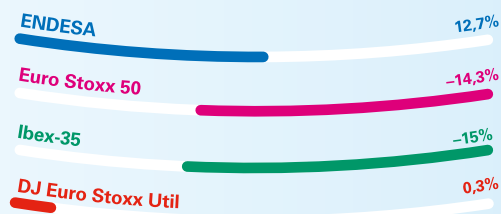


ción, muy cerca de los niveles máximos del año.

Al 12,74% de rentabilidad bursátil positiva acumulada por las acciones de ENDESA en 2018, se sumaron los 1,382 euros por acción que la compañía repartió como dividendo ordinario con cargo

a los resultados del ejercicio 2017, que proporcionaron una rentabilidad por dividendo adicional del 7,74%. Con todo, la rentabilidad total para el accionista, calculado como la suma de la rentabilidad bursátil y la rentabilidad por dividendo, alcanzó el 20,48% en 2018.

EVOLUCIÓN DE ENDESA EN LA BOLSA DE MADRID Y COMPARACIÓN CON LOS PRINCIPALES ÍNDICES DE REFERENCIA. AÑO 2018



Al cierre del ejercicio la capitalización bursátil de ENDESA se situó en 21.313 millones de euros colocándose como el 9º valor de mayor capitalización del Ibex-35.

EVOLUCIÓN DE LA CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL DE ENDESA 2014-2018 (M€)



Principales datos estadísticos de la acción de ENDESA en 2018

Mercado continuo	Máximo	Mínimo	Medio	Cierre	% Revalorización anual	% Rentabilidad total	Volumen títulos negociados
ENDESA (€/acción)	21,270	16,600	18,938	20,130	12,7%	20,5%	547.343.953

Fuente: Bolsa de Madrid.



5.2. Dividendo

En línea con la Política de Dividendos aprobada por el Consejo de Administración de ENDESA el 21 de noviembre de 2017 para el periodo 2017-2020, la Junta General de Accionistas de ENDESA celebrada el 23 de abril de 2018, aprobó la distribución de un dividendo ordinario total con cargo al resultado cerrado del ejercicio 2017 por un importe bruto de 1,382 euros por acción, cantidad equivalente a 1.463 millones de euros. Este dividendo fue abonado a los accionistas en dos pagos en efectivo realizados los días 2 de enero de 2018, 0,7 euros brutos por acción (741 millones de euros en total), y 2 de julio de 2018, 0,682 euros brutos por acción (722 millones de euros).

De cara a los próximos años, la Política de Dividendos para el periodo 2018-2021, aprobada por el Consejo de Administración de la Sociedad en su sesión celebrada con fecha 20 de noviembre de 2018, establece que el Consejo de Administración procurará, para los ejercicios 2018 a 2020, que el dividendo ordinario por acción que se acuerde repartir con cargo a esos ejercicios sea igual al 100% del beneficio ordinario neto atribuido a la Sociedad Dominante en las cuentas anuales consolidadas del Grupo encabezado por la misma.

Para el ejercicio 2021 el Consejo de Administración procurará que el dividendo ordinario por acción que se acuerde repartir con cargo a ese ejercicio sea igual al 80% del beneficio ordinario neto atribuido a la Sociedad Dominante en

las cuentas anuales consolidadas del Grupo.

Es la intención del Consejo de Administración que el pago del dividendo ordinario se realice exclusivamente en efectivo mediante su abono en dos pagos (enero y julio) en la fecha concreta que se determine en cada caso y que será objeto de adecuada difusión.

En lo que respecta a los dividendos ordinarios con cargo a los resultados del ejercicio 2018, el Consejo de Administración de ENDESA, S.A. acordó distribuir a sus accionistas un dividendo a cuenta por un importe bruto de 0,70 euros brutos por acción.

El pago de este dividendo, que supuso un desembolso aproximado de 741 millones de euros, se hizo efectivo el día 2 de enero de 2019.



5.3. Rentabilidad total para los accionistas

La rentabilidad total para el accionista de ENDESA fue un 20,48% positiva en el ejercicio 2018, ya que la rentabilidad proporcionada por los dividendos abonados en el ejercicio, un 7,74% se

sumó al 12,74% de revalorización de la acción.

En los últimos cinco años, la rentabilidad total media para el accionista de ENDESA ha sido del 16,6%.

EVOLUCIÓN DE LA RENTABILIDAD TOTAL PARA EL ACCIONISTA DE ENDESA 2014-2018 (%)

2014	Total 36,67	2017	Total -4,66
Revalorización	-28,97	Revalorización	-11,28
Rentabilidad por dividendo	65,64	Rentabilidad por dividendo	6,62
2015	Total 16,53	2018	Total 20,48
Revalorización	11,93	Revalorización	12,74
Rentabilidad por dividendo	4,59	Rentabilidad por dividendo	7,74
2016	Total 14,18		
Revalorización	8,64		
Rentabilidad por dividendo	5,54		





5.4. ENDESA en el IBEX 35

Desde su regreso al IBEX-35 en noviembre de 2014, ENDESA pondera en este índice con un coeficiente del 40% del capital, puesto que su capital flotante (*free float*) se sitúa en el 29,9%, dentro del tramo comprendido entre el 20% y el 30%. Teniendo en cuenta esta ponderación, las acciones de ENDESA finalizaron el año 2018 en el puesto 16 del IBEX-35 por nivel de capitalización ajustada por «free-float».



5.5. Liquidez

La cifra media diaria de acciones de ENDESA negociadas en el año 2018, teniendo en cuenta la negociación en el Mercado Continuo e incluyendo los bloques y operaciones especiales, ascendió a 2.146.447 acciones, cantidad un 2% superior a la de 2017, que fue de 2.105.074 títulos.

El volumen total de negociación de 2018 supuso una rotación de 0,52 veces el capital de la compañía. No obstante, esta rotación se situó en 1,73 veces considerando solo el número de acciones reales en circulación al cierre de año, un 29,9% del capital tras la OPV llevada a cabo en el mes de noviembre de 2014.



5.6. Rating de ENDESA

En el ejercicio 2018 la volatilidad retornó con fuerza a las rentabilidades y precios de la renta fija. En los mercados internacionales de deuda pública se abrió una amplia brecha entre los tipos a 10 años norteamericanos y europeos. En los mercados de bonos del área euro predominó la tensión sobre todo protagonizada por los bonos

italianos, cuya prima de riesgo frente a los bonos alemanes de referencia a 10 años se amplió hasta 300 puntos básicos.

La prima de riesgo de España que compara el bono español con el alemán, terminó el año en 118 puntos básicos, 4 más que al inicio de 2018. El máximo anual se registró el 29 de mayo, al situarse en los 134,4 puntos básicos, por la inestabilidad política generada a raíz de la presentación de la moción de censura que desembocó en un cambio de gobierno. En los días posteriores se recuperó, llegándose a situar por debajo de los 100 puntos básicos. Este escenario de relativa calma fue refrendado por las principales agencias de rating. En ese sentido, el 19 de enero de 2018 la agencia Fitch Ratings mejoró el rating soberano hasta el nivel A- con perspectiva Estable. El 23 de marzo de 2018 Standard & Poor's mejoró también el rating de España a A-/A-2, con perspectiva Positiva. Y en el caso de Moody's, la agencia mejoró el rating soberano de España a Baa1 con perspectiva Estable. Por lo que al Sector Eléctrico se refiere, sus fundamentales continuaron gozando de buena salud en términos tanto de estabilidad de la demanda como de suficiencia tarifaria.

En el caso de ENDESA, hay que destacar que el 19 de febrero de 2018 Fitch Ratings confirmó el rating en BBB+ con perspectiva Estable. Asimismo, el 1 de agosto de 2018 la agencia Moody's reafirmó el rating en Baa2, también con perspectiva Estable.

La evolución de los rating de calificación crediticia de ENDESA en el ejercicio 2018 fue la siguiente:

La calificación crediticia de ENDESA está condicionada por la de su empresa matriz, ENEL, de acuerdo con las metodologías que utilizan las agencias de rating y, a 31 de diciembre de 2018, se sitúa dentro de la categoría «investment grade» según todas las agencias de calificación.

ENDESA trabaja para mantener su calificación crediticia en niveles de «investment grade» al objeto de acceder de forma eficiente a los mercados monetarios y a la financiación bancaria, así como para obtener condiciones preferentes de sus principales proveedores.



5.7. Relaciones con inversores y actividades de la Oficina del Accionista

ENDESA mantiene una relación constante con sus accionistas, con inversores particulares e institucionales, y con los principales analistas bursátiles, a quienes proporcionan información permanente y pormenorizada a través de la Dirección de Relación con Inversores y la Oficina del Accionista, ubicada en Madrid.

En este sentido, el 11 de noviembre de 2015, el Consejo de Administración de ENDESA, de conformidad con el Código de Buen Gobierno de las So-

	Calificación Crediticia					
	31 de diciembre 2018 ¹			31 de diciembre 2017 ¹		
	Largo Plazo	Corto Plazo	Perspectiva	Largo Plazo	Corto Plazo	Perspectiva
Standard & Poor's	BBB+	A-2	Estable	BBB+	A-2	Estable
Moody's	Baa2	P-2	Estable	Baa2	P-2	Estable
Fitch Ratings	BBB+	F2	Estable	BBB+	F2	Estable

¹ A las respectivas fechas de formulación del Informe de Gestión Consolidado.

ciedades Cotizadas, aprobó la «Política de comunicación y contactos con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto». El principal objetivo de esta Política es que la Sociedad mantenga una información transparente, completa y veraz, prestando permanentemente atención a las relaciones con sus accionistas e inversores institucionales.

Los principios generales por los que se rige esta política son la transparencia, la inmediatez, la información continua, la igualdad de trato, la afinidad con el interés social y el cumplimiento normativo.

El Comité de Auditoría y Cumplimiento es el órgano encargado de supervisar la estrategia de comunicación y relación con accionistas e inversores, incluyendo los pequeños y medianos accionistas. En cumplimiento de esta política, el Comité de Auditoría y Cumplimiento en su reunión de 17 de diciembre de 2018 supervisó la Estrategia de Comunicación y Relación con Accionistas e Inversores y otros Grupos de Interés del año 2018.

Las conclusiones de este Comité señalaron que los canales de difusión de la información de ENDESA funcionan adecuadamente y se realizan de acuerdo a los principios generales de la Política de ENDESA y conforme a las mejores prácticas de gobierno corporativo.

5.7.1. Relaciones con inversores

Entre las actividades llevadas a cabo por la Dirección de Relación con Inversores en 2018, cabe destacar la realización de presentaciones públicas a analistas e inversores sobre los resultados trimestrales de la compañía y su plan estratégico.

A este respecto, el 21 de noviembre de 2018, ENDESA presentó al mercado una actualización del plan estratégico para el periodo 2019-2021.

Durante 2018 ENDESA llevó a cabo dos Non Deal Roadshows. El primero se llevó a cabo en Europa y en Estados Unidos durante el mes de marzo, tras la presentación de resultados del ejercicio 2017. El segundo, también en Europa y Estados Unidos, se realizó en noviembre, a continuación de la presentación de la actualización del plan estratégico 2019-2021, con el objetivo de informar de la actualización de dicho plan en profundidad a los principales inversores de la Sociedad. En estos dos Roadshows, ENDESA visitó un total de 17 ciudades, en las que se reunió con 149 inversores. ENDESA también participó en 5 Reverse Roadshows en los que mantuvo reuniones con 61 inversores en Madrid.

Por otro lado, la Dirección de Relación con Inversores de ENDESA acudió a un total de 7 conferencias internacionales

sobre el sector, en las que tuvo la oportunidad de reunirse con 91 inversores.

Dentro de su actividad diaria, hay que destacar igualmente que la Dirección de Relación con Inversores atendió a través del teléfono, correo electrónico o en reuniones presenciales, un total de 1.158 consultas de analistas, inversores y sociedades de rating.

Finalmente, ENDESA celebró el 23 de abril de 2018 en su sede social de Madrid, su Junta General Ordinaria, en la que fueron aprobados todos los puntos del orden del día, alcanzándose un quórum de asistencia del 81,731% del capital.

5.7.2. Oficina del Accionista

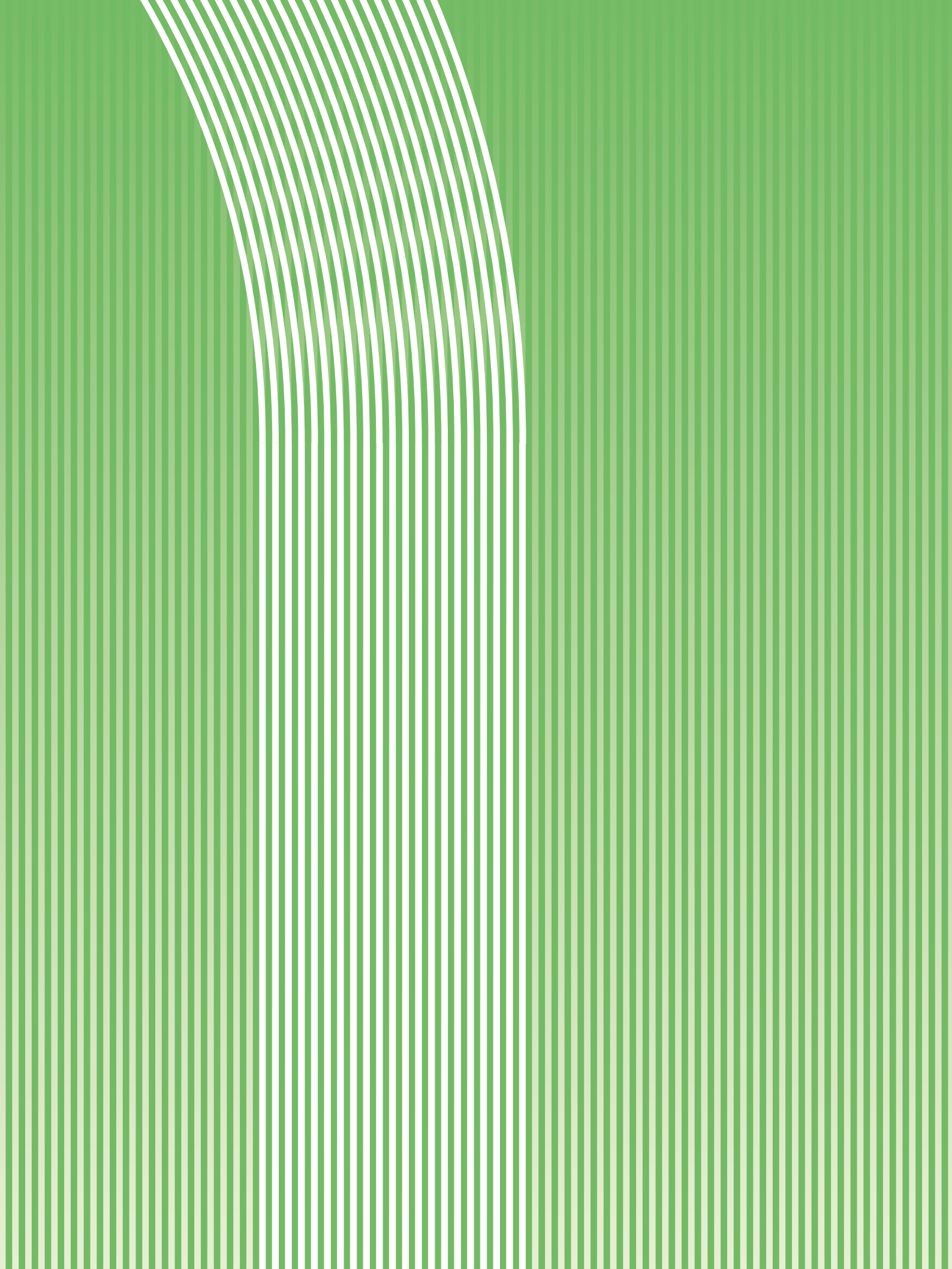
Uno de los canales más relevantes que la compañía pone a disposición de sus accionistas particulares es el de «Información para Accionistas e Inversores» integrado en su web corporativa (www.endesa.com).

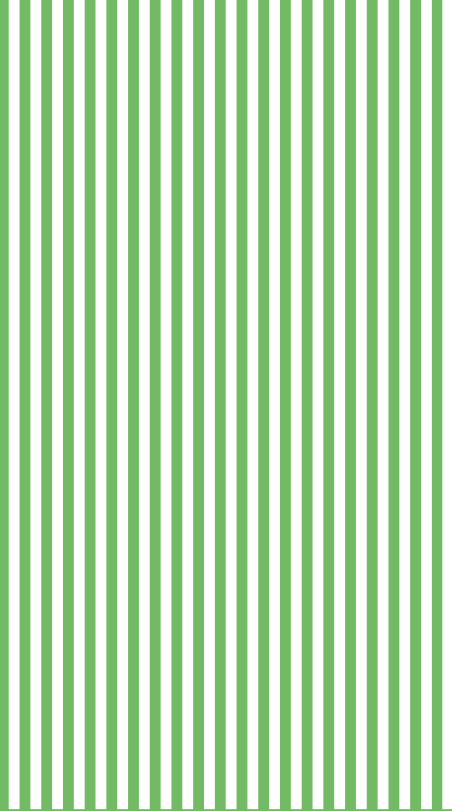
En 2018, desde la Oficina del Accionista de ENDESA se atendieron 1.761 llamadas telefónicas, se recibieron 88 visitas y se realizaron 1.042 envíos de documentación.

La oficina del accionista atendió 2.891 solicitudes de accionistas

TIPO DE INFORMACIÓN SOLICITADA A LA OFICINA DE INFORMACIÓN AL ACCIONISTA DE ENDESA EN 2018







03

Órganos
de gobierno
de la Sociedad



Órganos de gobierno de la Sociedad

Comisión Ejecutiva



PRESIDENTE

D. Borja Prado Eulate

VOCALES

D. Francesco Starace

D. José D. Bogas Gálvez

D. Alberto de Paoli

D. Miquel Roca Junyent

D. Ignacio Garralda Ruiz de Velasco

D. Alejandro Echevarría Busquet

SECRETARIO

D. Francisco Borja Acha Besga

Comité de Nombramientos y Retribuciones



PRESIDENTE

D. Miquel Roca Junyent

VOCALES

D. Alberto de Paoli

D. Ignacio Garralda Ruiz de Velasco

D. Francisco de Lacerda

D.^a Helena Revoredo Delvecchio

D. Alejandro Echevarría Busquet

SECRETARIO

D. Francisco Borja Acha Besga

Consejo de Administración



PRESIDENTE

D. Borja Prado Eulate

VICEPRESIDENTE

D. Francesco Starace

CONSEJERO DELEGADO

D. José D. Bogas Gálvez

VOCALES

D. Alberto de Paoli

D. Miquel Roca Junyent

D. Alejandro Echevarría Busquet

D.^a María Patrizia Grieco

D. Enrico Viale

D.^a Helena Revoredo Delvecchio

D. Ignacio Garralda Ruiz de Velasco

D. Francisco de Lacerda

SECRETARIO

D. Francisco Borja Acha Besga

Comité de Auditoría y Cumplimiento



PRESIDENTE

D. Ignacio Garralda Ruiz de Velasco

VOCALES

D. Alejandro Echevarría Busquet

D. Alberto de Paoli

D. Miquel Roca Junyent

D. Francisco de Lacerda

D.^a Helena Revoredo Delvecchio

SECRETARIO

D. Francisco Borja Acha Besga

Comité Ejecutivo de Dirección



CONSEJERO DELEGADO

D. José D. Bogas Gálvez

DIRECTOR GENERAL DE COMERCIALIZACIÓN

D. Javier Uriarte Monereo

DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA

D. Juan María Moreno Mellado

DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN

D. Alberto Fernández Torres

DIRECTOR GENERAL DE NUCLEAR

D. Gonzalo Carbó de Haya

DIRECTOR GENERAL DE ENERGÍAS RENOVABLES

D. Rafael González Sánchez

DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y CONTROL

D. Luca Passa

DIRECTOR GENERAL DE MEDIOS

D. José Luis Puche Castillejo

DIRECTOR GENERAL DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y REGULACIÓN

D. José Casas Marín

DIRECTOR GENERAL DE COMPRAS

D. Pablo Azcoitia Lorente

DIRECTOR GENERAL DE ICT

D. Manuel Fernando Marín Guzmán

DIRECTOR GENERAL DE GENERACIÓN TÉRMICA

D. Paolo Bondi

DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y REDES

D. Gianluca Caccialupi

SECRETARIO GENERAL Y DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECTOR GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA Y ASUNTOS CORPORATIVOS

D. Francisco Borja Acha Besga

DIRECTOR GENERAL DE AUDITORÍA

D. Luca Minzolini¹

DIRECTOR GENERAL DE PERSONAS Y ORGANIZACIÓN

D. Andrea Lo Faso

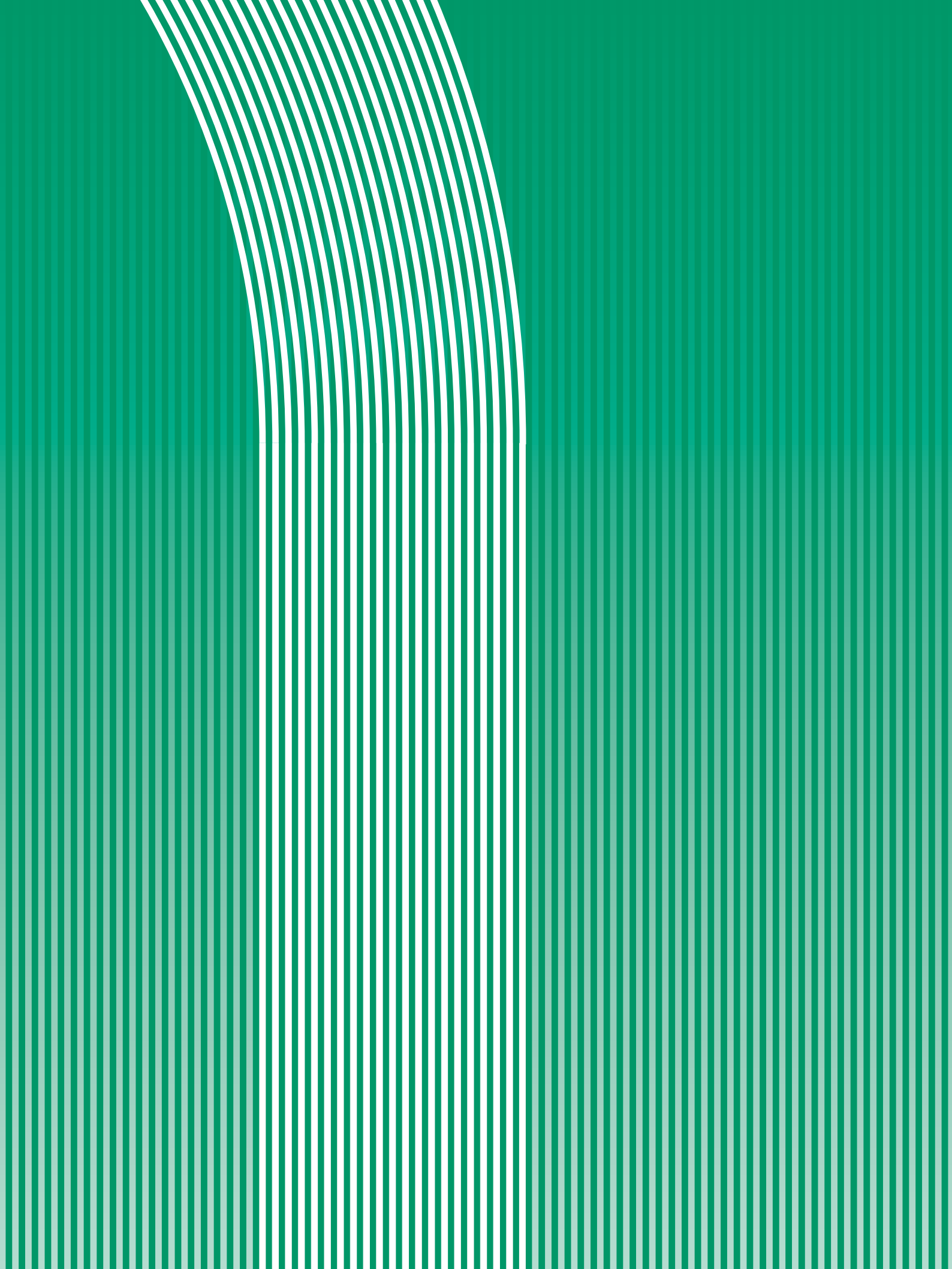
DIRECTORA GENERAL DE SOSTENIBILIDAD

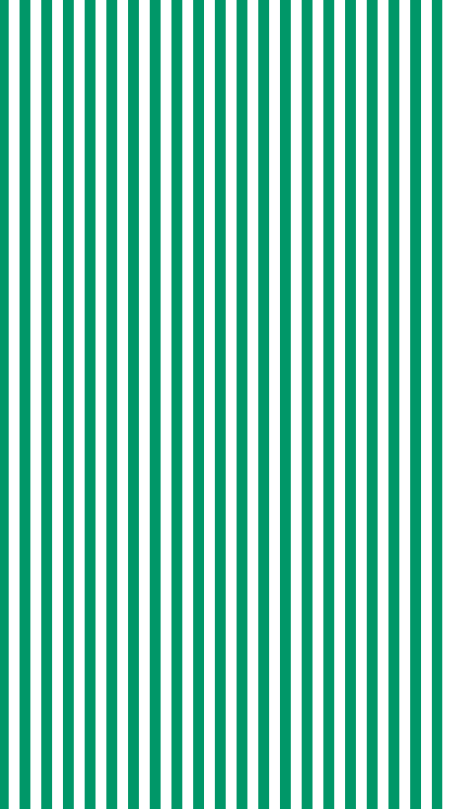
D.^a María Malaxechevarría Grande

DIRECTOR GENERAL DE ENDESA X

D. Josep Trabado Farré

¹ Sin perjuicio de su dependencia funcional del Comité de Auditoría y Cumplimiento.





04

Estrategia



Plan industrial de ENDESA

Política Energética

Durante el año 2018, ENDESA ha continuado avanzando en su compromiso para evolucionar hacia un modelo de negocio más sostenible, dinámico y eficiente, alineado con la visión estratégica de ser el actor que lidere la transformación energética a la que España se enfrenta, y de aprovechar las nuevas oportunidades que puedan surgir derivadas de este gran reto.

La Unión Europea ha asumido un claro compromiso en la lucha contra el calentamiento global, fijando un objetivo de reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) del 80% a 2050 vs 1990. Para lograr este objetivo ha definido metas concretas y muy ambiciosas en materia de política energética que comprometen a todos los países miembros, y que han sido recientemente revisadas al alza.

La trasposición de estos objetivos a la legislación española se encuentra en fase de discusión a través del Anteproyecto de Ley de Cambio Climático, que, en caso de aprobarse, asumiría aún un mayor nivel de ambición en estos objetivos medioambientales. A 2030, la propuesta contemplaría la fijación de un objetivo de reducción de emisiones de gases efecto invernadero (GHG) del 20% con respecto a las del año 1990, alcanzar un 35% de consumo de energía final renovable, desde aproximadamente el 17% actual, y promover la eficiencia energética reduciendo el consumo de energía

final en un 35% con respecto al escenario tendencial fijado en 2007.

ENDESA estima que el cumplimiento de los objetivos de descarbonización en España conllevará hacer frente a grandes retos entre 2018 y 2030:

- > Aumentar la electrificación de la demanda final de energía del 24% actual a aproximadamente el 33% en 2030. La electricidad es entre 3 y 5 veces más eficiente que los combustibles fósiles en el transporte o la climatización, por lo que la electrificación de la demanda final de energía facilita el cumplimiento de los tres objetivos medioambientales (reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), penetración de las energías renovables y eficiencia energética).
- > Fomentar la evolución del «mix» de generación eléctrico hasta alcanzar niveles de producción de entorno al 70% a partir de fuentes renovables, lo que supondrá un aumento de la capacidad renovable necesaria, estimada entre 55 GW y 60 GW.
- > Impulsar medidas de eficiencia energética.

Pero para lograr estos objetivos será necesaria la contribución de todos los sectores consumidores de energía:

- > En el transporte por carretera alrededor del 30% de los kilómetros totales recorridos por vehículos ligeros deberían ser realizados por vehículos eléctricos de batería (BEV) o vehículos híbridos enchufables (PHEV) para el año 2030, reduciendo así el consumo de energía y las emisiones del sector.

- > En el sector residencial y servicios, el objetivo es aumentar el consumo de energía final renovable y fomentar el uso de bombas de calor para la calefacción. Será necesario apoyar la rehabilitación de los edificios en aquellos en los que sea eficiente.
- > En el sector industrial, serán necesarias medidas para introducir energías renovables así como la electrificación de procesos en los que sea técnicamente viable.

En definitiva, el camino de la descarbonización debería aumentar de manera significativa la demanda eléctrica y modificará radicalmente el «mix» de producción eléctrico dando un peso muy relevante a las energías renovables. Algunas iniciativas clave a considerar en el Sector Eléctrico son:

- > La introducción de nuevas tarifas inteligentes para fomentar un aumento de la demanda durante las horas de menor consumo, de forma que se minimicen los picos de demanda.
- > Mantener la suficiente capacidad térmica para garantizar la seguridad de suministro a futuro, ya que estas tecnologías proporcionan una capacidad de reserva fiable a un coste competitivo. En este aspecto es importante mencionar el papel de la generación nuclear, que es libre de emisiones y proporciona capacidad de carga básica, reduciendo el precio del mercado mayorista y favoreciendo la estabilidad del sistema.
- > Introducir mecanismos de mercado de capacidad que garanticen la seguridad de suministro a futuro, a la

vez que permiten la rentabilidad del equipo necesario.4) Finalmente, la automatización y digitalización de las redes eléctricas será un factor clave para impulsar la electrificación de la demanda. En lo que respecta a las redes de transmisión y distribución, se estima que serán necesarios entre 29.000 millones de euros y 34.000 millones de euros en infraestructura de red hasta 2030 para lograr que sea inteligente y que apoye la transformación del modelo energético. Estas inversiones irán destinadas principalmente a la modernización y digitalización de los activos de las redes, la electrificación del consumo de energía y la conexión de la generación libre de emisiones, y requerirán contar con una regulación atractiva para los operadores de las redes. ■■■

ciudad, gas y ENDESA X a través de la innovación y la digitalización.

4. Inversión en digitalización, considerada como motor clave para la mejora de la eficiencia.

Además, todos los objetivos del Plan Estratégico de ENDESA están plenamente alineados con los compromisos de desarrollo sostenible incorporados en su Plan de Sostenibilidad (véase *Apartado 8. Política de Sostenibilidad del Informe de Gestión Consolidado*). ■■■

1. Descarbonización del parque de generación manteniendo la seguridad del suministro

El compromiso de ENDESA en la reducción gradual de emisiones para alcanzar el objetivo final de cero emisiones en el año 2050 queda reflejado en las siguientes líneas estratégicas:

Significativo crecimiento de las inversiones estimadas en Renovables en el periodo 2018-2021, que ascienden a 2.000 millones de euros y duplican el importe de inversiones estimadas en el plan anterior. En 2021 ENDESA habrá incrementado en casi un 30% su capacidad instalada renovable y antes de que finalice el año 2019 tiene como objetivo poner en marcha los 879 MW, adjudicados en las subastas de capacidad efectuadas en 2017 y contempla añadir una capacidad adicional de 1 GW hasta el ejercicio 2021.

Con este compromiso con las energías renovables, ENDESA da un paso más hacia la descarbonización de su «mix» de generación para afrontar el marco de transición energética.

- > Operación a largo plazo de las centrales nucleares en condiciones de seguridad y de eficiencia en costes, al objeto de garantizar la seguridad del suministro.
- > Actualización medioambiental y mejora de la disponibilidad de determinadas centrales eléctricas de carbón que resultan necesarias para mantener el equilibrio del Sistema Eléctrico peninsular, evitando el aumento de los costes, incremento de emisiones y subida en los precios de la energía. Asimismo se optimizará la eficiencia de estas centrales con desarrollo de nuevas tecnologías de almacenamiento.
- > Inversión en el parque de generación de los Territorios No Peninsulares (TNP) para mantener la base de activos y garantizar la seguridad de suministro, así como el lanzamiento de nuevos proyectos de almacenamiento en las Islas Canarias.

2. Desarrollo y operación de redes más eficientes

El desarrollo de la red eléctrica es también un pilar fundamental de la estrategia de ENDESA. La inversión prevista, impulsada por la electrificación de la demanda y la integración de las energías renovables, tiene por objeto mejorar la calidad y eficiencia de la red, reducir los costes de operación y aumentar el valor de los activos a través de inversiones en redes inteligentes y la búsqueda de la excelencia.

A tal efecto, ENDESA aspira a convertirse en un operador digital, destinando para ello 1.000 millones de euros en el periodo 2018-2021 a la automatización y modernización de la red. Esta cantidad supone aproximadamente un 53% de

Pilares estratégicos

Teniendo en consideración las tendencias y los nuevos desafíos a los que se enfrenta el sector, ENDESA ha actualizado su Plan Estratégico totalmente en línea con el nuevo paradigma energético, al objeto de capturar las nuevas oportunidades de crecimiento asociadas a la transición energética y continuar consolidando la posición de liderazgo actual. Este Plan se basa en las siguientes prioridades:

1. Descarbonización del parque de generación, manteniendo la seguridad del suministro e impulsando un crecimiento muy relevante en renovables.
2. Desarrollo y operación de redes más eficientes, con la ambición de ser el operador de red digital que logre la excelencia en el sector.
3. Gestión basada en el valor del cliente, consolidando los negocios de electri-



los 1.900 millones de euros de inversiones totales previstas para este negocio en el plan.

Estas iniciativas de digitalización contribuirán a mejorar la fiabilidad de la red y la calidad del servicio. En particular, ENDESA prevé reducir las interrupciones en un 26%, las pérdidas en la red en 0,4 puntos porcentuales, y los costes operativos por cliente en un 9% en 3 años.

3. Gestión basada en el valor del cliente para consolidar los negocios de electricidad y gas a través de la innovación y digitalización

La orientación al cliente implicará el desarrollo de las siguientes actuaciones:

- > Consolidar la posición actual de ENDESA en los negocios de comercialización de gas y electricidad en España, a través de una gestión activa basada en el valor del cliente, en los segmentos B2C «Business to Consumer» y B2B «Business to Business».
- > Lograr un mayor conocimiento de la base de clientes de ENDESA mediante el desarrollo de capacidades analíticas que permita mantener e incrementar su margen de negocio.
- > Implementación de nuevas estrategias comerciales que favorezcan la retención de los clientes tanto en electricidad como en gas, al tiempo que para los clientes B2B «Business to Business» se desarrollarán soluciones a medida que permitan la captación de los perfiles más sofisticados

- > Refuerzo de la eficiencia y excelencia operativa en las relaciones con la base de clientes con un foco creciente en la digitalización y automatización de los procesos
- > ENDESA X complementará nuestro foco en el cliente a través del desarrollo de productos y servicios innovadores, eficientes y sofisticados, en cuatro áreas, industria, hogar, ciudad y movilidad.

En cuanto a movilidad, ENDESA ha presentado un plan para fomentar la movilidad eléctrica que tiene como objetivo a 2021 el despliegue de un total de 41.000 puntos de recarga públicos y privados a lo largo de todo el territorio español.

4. Inversión en digitalización considerada como motor clave para la mejora de la eficiencia

ENDESA tiene un fuerte compromiso con la digitalización y con la búsqueda continua de eficiencias y, este plan supone un avance importante en la implementación del Plan de Digitalización en el que se ha trabajado durante los últimos años. A tal fin, tiene previsto desarrollar planes de inversión en digitalización en todos sus negocios por importe de 1.300 millones de euros entre 2018 y 2021 que supondrá beneficios y ahorros de costes estimados en 260 millones a 2021. El mayor esfuerzo se realizará en Distribución que destinará 1.000 millones de euros a la digitalización del negocio, aproximadamente el 80% de las inversiones anunciadas en el periodo.

Estos ahorros generados por la digitalización se producirán principalmente a través de:

- > Redes inteligentes, que permitirán a los clientes una participación activa en el mercado de la energía.
- > La automatización de los procesos de construcción, como en el caso de las energías renovables, reduciendo significativamente los costes generales, neutralizando los riesgos de sobre coste y dando como resultado una mayor creación de valor y un menor tiempo de desarrollo.
- > Capacidad térmica, evolucionando hacia la Central Eléctrica del Futuro con una mejora sustancial en flexibilidad y fiabilidad de los activos.

Por lo que se refiere a los objetivos estratégicos de eficiencia, ENDESA mantiene su fuerte compromiso con la búsqueda continua de ahorros y, para ello, los principales planes que desarrolla son los siguientes:

- > **Generación:** desarrollo continuo de programas de mejora en todas las tecnologías y de optimización de la gestión de combustible. En el caso concreto de las energías renovables, obtención de sinergias en costes gracias, entre otros, a la gestión unificada de la operación y mantenimiento de todas las plantas.
- > **Distribución:** iniciativas de digitalización, junto con incremento en el rendimiento de los activos y la mejora en la calidad del servicio que permitirán ser más eficiente y reducir un 22% el coste unitario por cliente respecto a los niveles de 2015.
- > **Comercialización:** las iniciativas en el capítulo de digitalización contribuirán a una reducción relevante en el coste de servir a los clientes que se reducirá en un 22% respecto a los niveles de 2015, y las actuaciones para reducir el coste de captación de cliente repercutirán en una mejora de

la tasa de rotación de nuestra cartera de clientes.

Principales indicadores financieros

El plan industrial aprobado por el Consejo de Administración de ENDESA, S.A. el 14 de noviembre de 2018 contempla un objetivo de inversión, neta de subvenciones y de activos cedidos por clientes, de 6,4 miles de millones de euros en el periodo 2018-2021 distribuido, por naturaleza, en:

- > Inversiones en desarrollo de activos (52%).
- > Inversiones en mantenimiento de activos (37%).
- > Inversiones en clientes (11%).

La distribución de dicho plan de inversiones por Líneas de Negocio presenta el siguiente detalle:

- > **Generación (59%)**, con inversiones en renovables (31%), en activos peninsulares (19%), y en los Territorios No Peninsulares (TNP) (9%). Las inversiones en generación renovable se focalizarán en el desarrollo de nue-

va capacidad de aproximadamente 1,9GW. Las inversiones peninsulares contemplan, principalmente, inversiones recurrentes de mantenimiento e inversiones medioambientales selectivas en las centrales de carbón importado destinadas al cumplimiento de la normativa comunitaria de emisiones. Por lo que respecta a los Territorios No Peninsulares (TNP), se prevén inversiones relacionadas con mantenimiento, así como de carácter medioambiental y reemplazos selectivos de capacidad.

- > **Distribución (30%)**, con inversiones en mantenimiento e inversiones de crecimiento destinadas a aumentar el nivel de automatización y digitalización de la red, con proyectos relevantes como el Plan de Calidad o el Control Remoto de la Red.

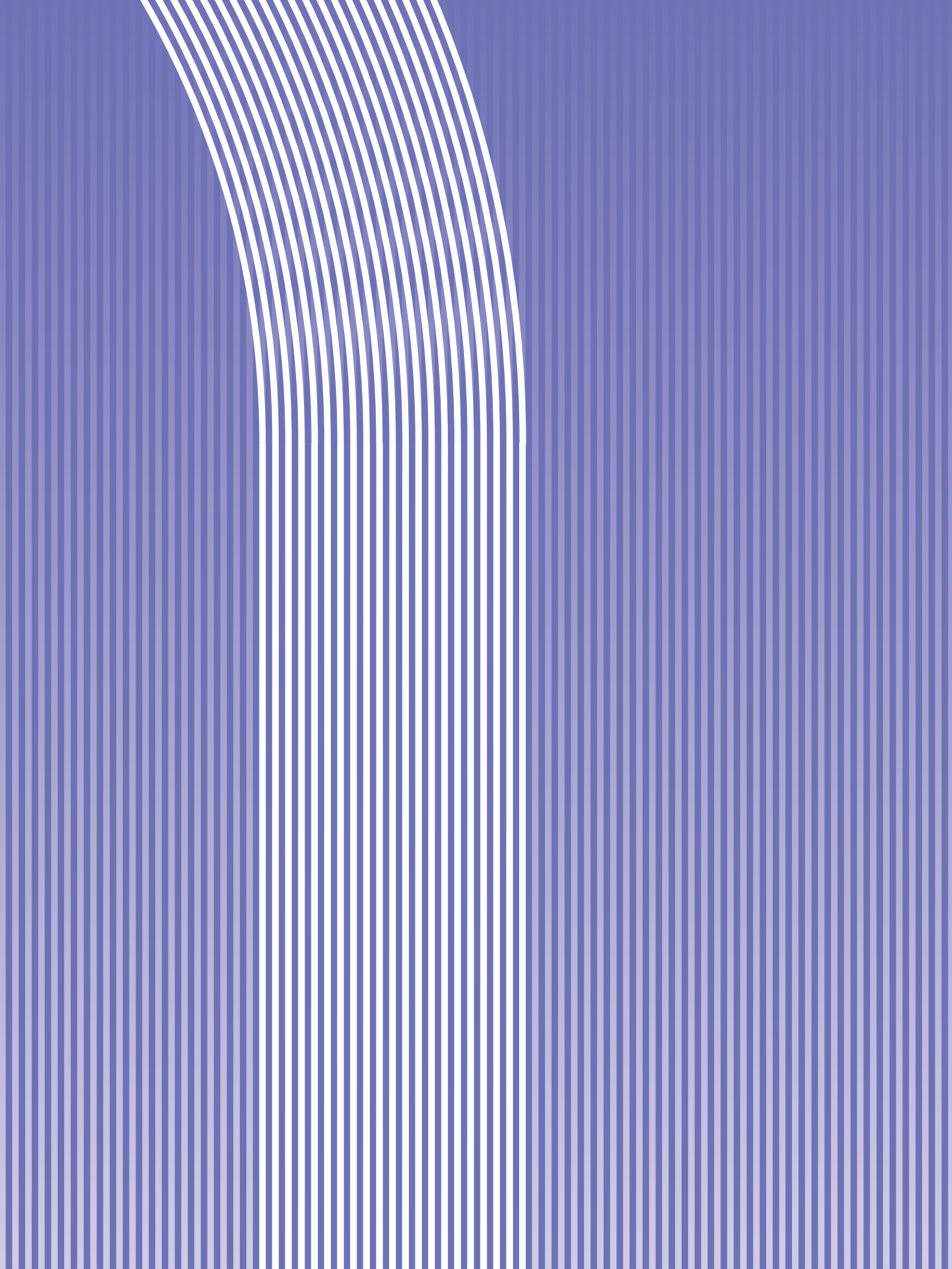
- > **Comercialización (11%)**, con inversiones destinadas al desarrollo de nuevas herramientas informáticas que favorezcan la digitalización de clientes, así como el desarrollo de nuevos productos y servicios.

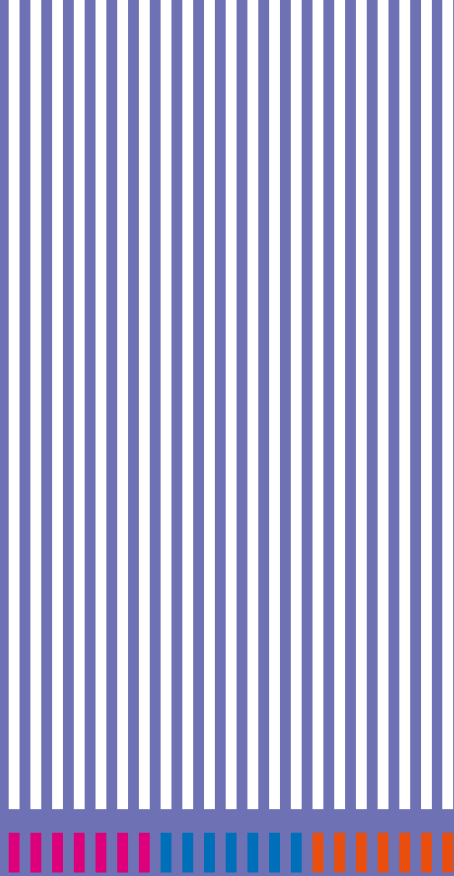
Sobre la base de los pilares estratégicos descritos en los párrafos anteriores, y teniendo en consideración las estimaciones sobre los indicadores económicos, de mercado y regulatorios de los

próximos años, ENDESA ha preparado un plan de negocio que incluye, entre otros parámetros, previsiones sobre indicadores económicos de los resultados consolidados del Grupo. Conforme a ello, ENDESA espera una evolución positiva de:

- > El resultado bruto de explotación (EBITDA): 4,0 miles de millones de euros en el ejercicio 2021.
- > El resultado neto: 1,8 miles de millones de euros en el ejercicio 2021.
- > Los flujos netos de efectivo procedentes de las actividades de explotación, que ascenderán a 8,4 miles de millones de euros durante el periodo 2019-2021 y permitirán a ENDESA abordar el plan de inversiones y mantener una política atractiva de remuneración al accionista.

Sin perjuicio de lo anterior, la información prospectiva no ha de considerarse como una garantía de desempeño futuro de la Sociedad en el sentido de que tales planes y previsiones se encuentran sometidos a riesgos e incertidumbres que implican que el desempeño futuro de ENDESA puede no coincidir con el inicialmente previsto (véase *Apartado 7. Principales Riesgos e Incertidumbres asociados a la Actividad de ENDESA del Informe de Gestión Consolidado*).





05

Resultados
económico-financieros



1. Resultados económico financieros

1.1. Principales magnitudes consolidadas

1.1.1. Beneficio neto

ENDESA obtuvo un resultado neto de 1.417 millones de euros en 2018, lo que representa una caída del 3% con respecto al ejercicio anterior (1.463 millones en 2017), aunque por encima de

su objetivo de ganancias para el año de 1.400 millones de euros.

El resultado neto se vio afectado por la dotación de pérdidas por deterioro para la central de Alcudia, decisión adoptada tras analizar las actuales condiciones regulatorias y de mercado que han afectado a la vida útil de la planta. Excluyendo esta dotación, el resultado

ordinario neto creció un 4,1%, hasta los 1.511 millones de euros (1.452 millones en 2017).

A continuación, se presenta la distribución del resultado neto y del resultado ordinario neto del ejercicio 2018 entre los Negocios de ENDESA y su variación respecto del ejercicio anterior.

Millones de Euros

	Resultado Neto				Resultado Ordinario Neto ²			
	2018	2017	% Var.	% Aportación al Total	2018	2017	% Var.	% Aportación al Total
Generación y Comercialización	396	263	50,6	27,9	490	263	86,3	32,4
Distribución	1.046	1.048	(0,2)	73,8	1.046	1.037	0,9	69,2
Estructura y Otros ¹	(25)	152	(116,4)	(1,7)	(25)	152	(116,4)	(1,6)
Total	1.417	1.463	(3,1)	100,0	1.511	1.452	4,1	100,0

¹ Estructura, Servicios y Ajustes.

² Resultado Ordinario Neto = Resultado del Ejercicio de la Sociedad Dominante – Resultado Neto en Ventas de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros) – Pérdidas Netas por Deterioro de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros).

A continuación se presenta el detalle de las magnitudes más relevantes del Estado del Resultado Consolidado de ENDESA en el ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior.

Millones de Euros

	Magnitudes más Relevantes del Estado del Resultado Consolidado			
	2018	2017	Diferencia	% Var.
Ingresos	20.195	20.057	138	0,7
Margen de Contribución	5.628	5.488	140	2,6
Resultado Bruto de Explotación (EBITDA) ¹	3.627	3.542	85	2,4
Resultado de Explotación (EBIT) ²	1.919	2.031	(112)	(5,5)
Resultado Financiero Neto ³	(139)	(123)	(16)	13,0
Resultado Antes de Impuestos	1.818	1.900	(82)	(4,3)
Resultado Neto	1.417	1.463	(46)	(3,1)
Resultado Ordinario Neto ⁴	1.511	1.452	59	4,1

¹ Resultado Bruto de Explotación (EBITDA) = Ingresos – Aprovisionamientos y Servicios + Trabajos Realizados por el Grupo para su Activo – Gastos de Personal – Otros Gastos Fijos de Explotación.

² Resultado de Explotación (EBIT) = Resultado Bruto de Explotación (EBITDA) – Amortizaciones y Pérdidas por Deterioro.

³ Resultado Financiero Neto = Ingreso Financiero – Gasto Financiero + Diferencias de Cambio Netas.

⁴ Resultado Ordinario Neto = Resultado del Ejercicio de la Sociedad Dominante – Resultado Neto en Ventas de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros) – Pérdidas Netas por Deterioro de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros).



1.1.2. Análisis de Resultados

El resultado bruto de explotación (EBIT-DA) del ejercicio 2018 se ha situado en 3.627 millones de euros (+2,4%). Para analizar su evolución durante el ejercicio 2018 hay que tener en consideración los siguientes factores:

- > La reducción en el coste de las compras de energía (-3,0%) y los consumos de combustibles (-1,1%) debido, fundamentalmente, a la menor producción térmica (-13,3%) y nuclear (-9,0%) del ejercicio, a pesar

del aumento en el precio aritmético acumulado en el mercado mayorista de electricidad (57,3 €/MWh; +9,7%).

- > El menor gasto registrado en el ejercicio 2017 por el Bono Social por importe de 222 millones de euros de acuerdo con la Orden ETU/929/2017, de 28 de septiembre, y la Orden ETU/1288/2017, de 22 de diciembre, por las que se ejecutaron las diversas sentencias habidas a este respecto.

El resultado de explotación (EBIT) del ejercicio 2018 ha disminuido un 5,5% respecto del ejercicio anterior, situándose en 1.919 millones de euros como

consecuencia, fundamentalmente, de la dotación de pérdidas de 158 millones de euros, que refleja el deterioro de la Central Térmica de Alcudía (Baleares).



Ingresos

En el ejercicio 2018 los ingresos se situaron en 20.195 millones de euros, 138 millones de euros superiores (+0,7%) a los obtenidos en el ejercicio 2017. A continuación se presenta el detalle de «Ingresos» del ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:

Millones de Euros

	Ingresos			
	2018 ¹	2017	Diferencia	% Var.
Ventas	19.555	19.556	(1)	(0,0)
Otros Ingresos de Explotación	640	501	139	27,7
Total	20.195	20.057	138	0,7

¹ Incluye los ingresos de Parques Eólicos Gestinver Gestión, S.L.U. (19 millones de euros) y Empresa de Alumbrado Eléctrico de Ceuta, S.A. (17 millones de euros) desde sus respectivas fechas de toma de control (véase Apartado 2.5. *Perímetro de Consolidación del Informe de Gestión Consolidado*).

Entorno de mercado

Durante el ejercicio 2018 la demanda de energía eléctrica ha presentado la siguiente evolución:

- > La demanda acumulada peninsular de energía eléctrica ha aumentado un 0,4% respecto del año anterior (+0,3% corregidos los efectos de laboralidad y temperatura).
- > La demanda de energía eléctrica en los Territorios No Peninsulares (TNP) finalizó 2018 con un aumento del 0,6% en las Islas Baleares y una reducción del 1,0% en las Islas Canarias respecto al año anterior (+0,2% y -1,0%, respectivamente, corregidos los efectos de laboralidad y temperatura).

El ejercicio 2018 se ha caracterizado por precios más elevados situándose el precio aritmético acumulado en el mercado mayorista de electricidad en 57,3 €/MWh (+9,7%) como consecuencia, principalmente, del aumento del precio de los derechos de emisión de dióxido de carbono (CO₂) y de la evolución de los precios de las materias primas.



Ventas

A continuación se presenta el detalle de Ventas del ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:





Millones de Euros

	Ventas			
	2018 ¹	2017	Diferencia	% Var.
Ventas de Electricidad	14.137	14.451	(314)	(2,2)
Ventas Mercado Liberalizado	9.236	9.533	(297)	(3,1)
Ventas Mercado Liberalizado Español	8.227	8.457	(230)	(2,7)
Ventas Mercados Liberalizados fuera de España	1.009	1.076	(67)	(6,2)
Ventas a Precio Regulado	2.339	2.460	(121)	(4,9)
Ventas Mercado Mayorista	1.130	1.137	(7)	(0,6)
Compensaciones de los Territorios No Peninsulares (TNP)	1.318	1.215	103	8,5
Retribución a la Inversión en Energías Renovables	96	95	1	1,1
Otras Ventas de Electricidad	18	11	7	63,6
Ventas de Gas	2.554	2.233	321	14,4
Ventas Mercado Liberalizado	2.469	2.150	319	14,8
Ventas a Precio Regulado	85	83	2	2,4
Ingresos Regulados de Distribución de Electricidad	2.209	2.231	(22)	(1,0)
Otras Ventas y Prestación de Servicios	655	641	14	2,2
Total	19.555	19.556	(1)	(0,0)

¹ Incluye las ventas de Parques Eólicos Gestinver Gestión, S.L.U. (19 millones de euros) y de Empresa de Alumbrado Eléctrico de Ceuta, S.A. (17 millones de euros) desde sus respectivas fechas de toma de control (véase *Apartado 2.5. Perímetro de Consolidación del Informe de Gestión Consolidado*).

A continuación se presenta la distribución de las ventas y otros ingresos de explotación entre los Negocios de ENDESA en el ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:

Millones de Euros

	Ventas				Otros Ingresos de Explotación			
	2018	2017	% Var.	% Aportación al Total	2018	2017	% Var.	% Aportación al Total
Generación y Comercialización	17.203	17.223	(0,1)	88,0	418	286	46,2	65,3
Generación Territorios No Peninsulares (TNP)	2.106	1.943	8,4	10,8	9	9	—	1,4
Resto de Generación y Comercialización	16.118	16.204	(0,5)	82,4	409	277	47,7	63,9
Ajustes	(1.021)	(924)	10,5	(5,2)	—	—	—	—
Distribución	2.509	2.492	0,7	12,8	275	258	6,6	43,0
Estructura y Otros ¹	(157)	(159)	(1,3)	(0,8)	(53)	(43)	23,3	(8,3)
Total	19.555	19.556	(0,0)	100,0	640	501	27,7	100,0

¹ Estructura, Servicios y Ajustes.



Otros ingresos de explotación

En el ejercicio 2018, el importe de los otros ingresos de explotación ha ascendido a 640 millones de euros, 139 millones de euros (+27,7%) superiores respecto del ejercicio 2017 como

consecuencia, fundamentalmente, del aumento de 136 millones de euros (+86,1%) en los ingresos por valoración y liquidación de derivados de materias energéticas. A continuación se presenta el detalle de los otros ingresos de explotación del ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:

Millones de Euros

	Otros Ingresos de Explotación			
	2018	2017	Diferencia	%Var
Variación de Derivados de Materias Energéticas	294	158	136	86,1
Imputación a Resultados de Subvenciones ¹	21	30	(9)	(30,0)
Imputación a Resultados de Pasivos de Contratos con Clientes	157	153	4	2,6
Prestación de Servicios en Instalaciones	6	10	(4)	(40,0)
Derechos de Contratación	42	45	(3)	(6,7)
Indemnizaciones de Terceros	31	20	11	55,0
Otros	89	85	4	4,7
Total	640	501	139	27,7

¹ Incluye subvenciones de capital por importe de 18 millones de euros en el ejercicio 2018 (22 millones de euros en el ejercicio 2017) (véanse Notas 16 y 25.2 de la Memoria de las Cuentas Anuales Consolidadas correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2018).



Costes de Explotación

Los costes de explotación del ejercicio 2018 han ascendido a 18.546 millones de euros, con un aumento del 1,6% respecto del ejercicio anterior. A continuación se presenta el detalle de los costes de explotación del ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:

Millones de Euros

	Costes de Explotación			
	2018 ¹	2017	Diferencia	% Var.
Aprovisionamientos y Servicios	14.567	14.569	(2)	(0,0)
Compras de Energía	4.784	4.933	(149)	(3,0)
Consumo de Combustibles	2.269	2.294	(25)	(1,1)
Gastos de Transporte	5.463	5.652	(189)	(3,3)
Otros Aprovisionamientos Variables y Servicios	2.051	1.690	361	21,4
Gastos de Personal	947	917	30	3,3
Otros Gastos Fijos de Explotación	1.324	1.251	73	5,8
Amortizaciones y Pérdidas por Deterioro	1.708	1.511	197	13,0
Total	18.546	18.248	298	1,6

¹ Incluye los costes de explotación de Parques Eólicos Gestinver Gestión, S.L.U. (1 millón de euros) y de Empresa de Alumbrado Eléctrico de Ceuta, S.A. (9 millones de euros) desde sus respectivas fechas de toma de control (véase Apartado 2.5. Perímetro de Consolidación del Informe de Gestión Consolidado).



Aprovisionamientos y servicios

Los costes por aprovisionamientos y servicios (costes variables) del ejercicio 2018 han ascendido a 14.567 millones de euros, en línea con el ejercicio anterior. La evolución de estos costes en el ejercicio 2018 ha sido la siguiente:

- > Las compras de energía y el consumo de combustibles han disminuido en 174 millones de euros (-2,4%) debido a la menor producción térmica (-13,3%) y nuclear (-9,0%) del ejercicio, a pesar del aumento del precio aritmético acumulado en el mercado mayorista de electricidad (57,3 €/MWh; +9,7%).
- > El epígrafe «Otros Aprovisionamientos Variables y Servicios» del Estado del Resultado Consolidado ha ascendido a 2.051 millones de euros, superior en 361 millones de euros (+21,4%) respecto del ejercicio 2017. Dicha variación recoge, principalmente:
 - a) El aumento en 229 millones de euros en concepto de Bono Social de-





- bido, principalmente, al menor gasto registrado en el ejercicio 2017 por importe de 222 millones de euros de acuerdo con la Orden ETU/929/2017, de 28 de septiembre, y la Orden ETU/1288/2017, de 22 de diciembre, por las que se ejecutaron las diversas sentencias habidas a este respecto.
- b) El aumento en 147 millones de euros (+68,7%) en el coste de los derechos de emisión de dióxido de carbono (CO₂), a pesar de la menor producción térmica (-13,3%), como consecuencia del incremento de los precios de mercado.
- c) El aumento en 65 millones de euros (+35,7%) en los gastos por derivados de materias energéticas, compensado por el aumento de 136 millones de euros (+86,1%) en los ingresos por este mismo concepto.
- d) La disminución de 61 millones de euros (-95,3%) como consecuencia de la activación, a partir del 1 de enero de 2018, de los costes incrementales incurridos en la obtención de los contratos con clientes por la aplicación de la NIIF 15 «Ingresos Ordinarios Procedentes de Contratos con Clientes».
- e) El aumento de 28 millones de euros (+18,5%) en los costes asociados a nuevos productos y servicios como consecuencia de la mayor facturación realizada por esta actividad (32 millones de euros).

Gastos de personal

Los gastos de personal del ejercicio 2018 han ascendido a 947 millones de euros, con un aumento de 30 millones de euros (+3,3%) respecto al ejercicio 2017. Para analizar la evolución de los gastos de personal durante el ejercicio 2018 hay que tener en consideración los siguientes efectos:

- a) La evolución de la actualización de las provisiones por expedientes de regulación de empleo en vigor y acuerdos de suspensión de contrato (4 millones de euros, negativos, en 2018 y 27 millones de euros, positivos, en 2017, respectivamente).
- b) La dotación neta de provisiones para hacer frente a planes de relevo de plantilla, acuerdos voluntarios de salida, indemnizaciones y otros riesgos de carácter fiscal y laboral (0 millones de euros en 2018 y 16 millones de euros en 2017).

Aislando dichos efectos, los gastos de personal del ejercicio 2018 habrían aumentado en 15 millones de euros (+1,6%).



Otros gastos fijos de explotación

Los otros gastos fijos de explotación en el ejercicio 2018 se situaron en 1.324 millones de euros, lo que supone un aumento de 73 millones de euros (+5,8%) respecto del ejercicio 2017.

Dicho importe recoge un aumento de los expedientes sancionadores por importe de 12 millones de euros. Aislando dicho efecto, los otros gastos fijos de explotación del ejercicio 2018 habrían aumentado en 61 millones de euros (+4,9%) respecto al ejercicio anterior como consecuencia, principalmente, del incremento de los servicios de telecomunicaciones por importe de 47 millones de euros, en línea con el objetivo estratégico de digitalización.



Amortizaciones y pérdidas por deterioro

Las amortizaciones y pérdidas por deterioro del ejercicio 2018 han ascendido a

1.708 millones de euros, con un aumento de 197 millones de euros (+13,0%) respecto al ejercicio 2017. Para analizar la evolución de las amortizaciones y pérdidas por deterioro durante el ejercicio 2018 hay que tener en cuenta los siguientes efectos:

- a) En el ejercicio 2018 se han dotado pérdidas por deterioro como consecuencia de la publicación de la Orden TEC/1158/2018, de 29 de octubre, relativa al régimen retributivo adicional a las instalaciones de producción de energía eléctrica existentes en los Territorios no Peninsulares (TNP) que deban llevar a cabo inversiones adicionales derivadas del cumplimiento de la normativa comunitaria o estatal para continuar en funcionamiento, que no incluye los grupos de carbón de la Central Térmica de Alcudia (Baleares).

El no reconocimiento de este régimen retributivo adicional implicó que la Sociedad haya presentado el 27 de diciembre de 2018 ante la Dirección General de Energía y Cambio Climático del Gobierno Balear la solicitud de autorización para el cierre de los Grupos 1 y 2 de la Central Térmica de Alcudia (Baleares) y, además, una disminución de la estimación de vida útil de los Grupos 3 y 4 de dicha Central.

Como consecuencia de ello, el importe recuperable de estos activos resulta inferior a su valor en libros de modo que se ha procedido a registrar en el Estado del Resultado Consolidado una pérdida por deterioro por importe de 158 millones de euros.

- b) La activación a partir del 1 de enero de 2018 en el Activo no Corriente del Estado de Situación Financiera Consolidado de los costes incrementales incurridos en la obtención de los contratos con clientes conforme a la NIIF

15 «Ingresos Ordinarios Procedentes de Contratos con Clientes», recoge un aumento de 54 millones de euros en el gasto de amortizaciones por este concepto.

c) Durante el ejercicio 2017 se produjo también la reversión de pérdidas por deterioro de inmovilizado material dotadas, en ejercicios anteriores, sobre determinados terrenos por importe de 14 millones de euros.

Sin tener en consideración los efectos descritos en los párrafos anteriores, las amortizaciones y pérdidas por deterioro del ejercicio 2018 habrían disminuido en 29 millones de euros (-1,9%) con respecto al ejercicio 2017.



Resultado financiero neto

El resultado financiero neto de los ejercicios 2018 y 2017 ha sido negativo por importe de 139 millones de euros y 123 millones de euros, respectivamente. A continuación se presenta el detalle del resultado financiero neto del ejercicio 2018 y su variación respecto del ejercicio anterior:

En el ejercicio 2018, el gasto financiero neto ascendió a 137 millones de euros, 10 millones de euros superiores (+7,9%) a los del ejercicio anterior. En el ejercicio 2018 las diferencias de cambio netas han sido negativas por importe de 2 millones de euros (4 millones de euros, positivas, en el ejercicio 2017).

Para analizar la evolución del gasto financiero neto durante el ejercicio 2018 hay que tener en cuenta los siguientes efectos:

- a) En los ejercicios 2018 y 2017 se ha producido una actualización en las provisiones asociadas a las obligaciones derivadas de los expedientes de regulación de empleo en vigor y acuerdos de suspensión de contrato, desmantelamiento de instalaciones y deterioro de valor de los activos financieros conforme a la NIIF 9 «Instrumentos Financieros» (véase *Apartado 2.2. Cambios en los Principios Contables del Informe de Gestión Consolidado*) por importe neto de 8 millones de euros y 5 millones de euros, ambos negativos, respectivamente.
- b) En el ejercicio 2018 se han reconocido ingresos financieros relativos a la regularización de intereses por la fi-

nanciación del déficit de ingresos de las actividades reguladas en España del ejercicio 2013 por importe de 7 millones de euros (véase *Apartado 3. Marco Regulatorio del Informe de Gestión Consolidado*) mientras que en el ejercicio 2017 se reconocieron ingresos financieros relativos al Auto del Tribunal Supremo referente al incidente de ejecución de Sentencia promovido por ENDESA y relativa al Bono Social por importe de 15 millones de euros.

Sin considerar los impactos señalados en los párrafos anteriores, el gasto financiero neto del ejercicio 2018 habría disminuido en 1 millón de euros (-0,7%) debido a la combinación del menor coste medio de la deuda financiera bruta, que pasó de un 2,1% en el ejercicio 2017 a un 1,9% en el ejercicio 2018; y al aumento de la deuda financiera bruta media de ambos periodos, que ha evolucionado desde 6.082 millones de euros en el ejercicio 2017 a 6.777 millones de euros en el ejercicio 2018.



Patrimonio Neto

A 31 de diciembre de 2018 el capital social de ENDESA, S.A. asciende a 1.270.502.540,40 euros y está representado por 1.058.752.117 acciones de 1,2 euros de valor nominal totalmente suscritas y desembolsadas que se encuentran en su totalidad admitidas a cotización en las Bolsas Españolas. Esta cifra no ha sufrido ninguna variación en los ejercicios 2018 y 2017.

Millones de Euros

	Resultado Financiero Neto ¹			
	2018 ²	2017	Diferencia	% Var.
Ingreso Financiero	36	51	(15)	(29,4)
Gasto Financiero	(173)	(178)	5	(2,8)
Diferencias de Cambio Netas	(2)	4	(6)	(150,0)
Total	(139)	(123)	(16)	13,0

¹ Resultado Financiero Neto = Ingreso Financiero – Gasto Financiero + Diferencias de Cambio Netas.

² Incluye el resultado financiero neto de Parques Eólicos Gestinver Gestión, S.L.U. (3 millones de euros, negativos) desde la fecha de toma de control).





A 31 de diciembre de 2018 y 2017 el porcentaje del capital social de ENDESA, S.A. que el Grupo ENEL posee a través de ENEL Iberia, S.L.U. es del 70,101%. A esas mismas fechas, ningún otro accionista ostentaba acciones que representasen más del 10% del capital social de ENDESA, S.A.

A 31 de diciembre de 2018 y 2017 su composición es la siguiente:

Millones de Euros

	31 de diciembre de 2018	31 de diciembre de 2017
Total Patrimonio Neto de la Sociedad Dominante	9.037	9.096
Capital Social	1.271	1.271
Prima de Emisión	89	89
Reserva Legal	254	254
Reserva de Revalorización	404	404
Otras Reservas	106	106
Ajustes por Cambio de Valor	(67)	(52)
Diferencias de Conversión	1	—
Reserva por Revaluación de Activos y Pasivos no Realizados	(68)	(52)
Reserva por Pérdidas y Ganancias Actuariales	(686)	(657)
Beneficio Retenido	8.407	8.422
Dividendo a Cuenta	(741)	(741)
Total Patrimonio Neto de los Intereses Minoritarios	144	137
Total Patrimonio Neto	9.181	9.233



2. Gestión financiera

2.1. Evolución del endeudamiento y coste medio de la deuda

La deuda financiera neta de ENDESA se situó en 5.770 millones de euros a 31 de diciembre de 2018, con un aumento de 785 millones de euros con respecto del cierre del ejercicio anterior. El coste medio de la deuda de ENDESA ascendió a un 1,9% en el ejercicio 2018. Al finalizar el año, la deuda bruta estaba denominada en euros en un 100%. El volumen total de deuda bruta que figuraba a tipo fijo era del 59% por ciento a 31 de diciembre de 2018, mientras que el 41% restante figuraba a tipo variable. La vida

media de la deuda bruta de ENDESA alcanzó los 5,3 años a diciembre de 2018. La liquidez se elevó hasta los 3.040 millones de euros, de los cuales, 2.796 millones correspondían a importes disponibles de forma incondicional en líneas de crédito, de los que 1.000 millones correspondían a una línea de crédito con ENEL Finance International, N.V. Este nivel de liquidez permitió disponer de una cobertura equivalente a 26 meses en los vencimientos de la deuda. Millones de Euros.

2.2. Calificación crediticia

A la fecha de presentación del informe, los «rating» de calificación crediticia de ENDESA a largo plazo son de «BBB+» en Standard & Poor's con perspectiva estable, «Baa2» en Moody's y «BBB+» en Fitch, ambos con perspectiva estable

> Ratio de apalancamiento

El ratio de apalancamiento de ENDESA a 31 de diciembre de 2018 ascendía a 62,85% frente al 53,99% de 31 de diciembre de 2017.

> Principales operaciones financieras

Entre las operaciones realizadas en el año 2018 destacaron las siguientes:

- En el marco de la operación financiera ENDESA Network Modernisation suscrita con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) en el ejercicio 2017, con fecha 29 de mayo de 2018 se ha dispuesto por importe de 500 millones de euros. Esta disposición es a tipo variable, con vencimiento a 12 años amortizables a partir de 2022.
- En el ejercicio 2018 ENDESA ha firmado con diferentes entidades financieras la extensión de las líneas de crédito con vencimiento en marzo de 2020 (160 millones de euros) y marzo de 2021 (1.825 millones de euros).

Estructura de la Deuda Financiera Bruta de ENDESA

	31 de Diciembre de 2018	31 de Diciembre de 2017	Diferencia	%Var
Euro	6.021	5.392	629	11,7
Total	6.021	5.392	629	11,7
Tipo Fijo	3.550	3.611	-61	(1,7)
Tipo Variable	2.471	1.781	690	38,7
Total	6.021	5.392	629	11,7
Vida Media (nº años)	5,3	6,1		
Coste Medio (%)	1,9	2,1		

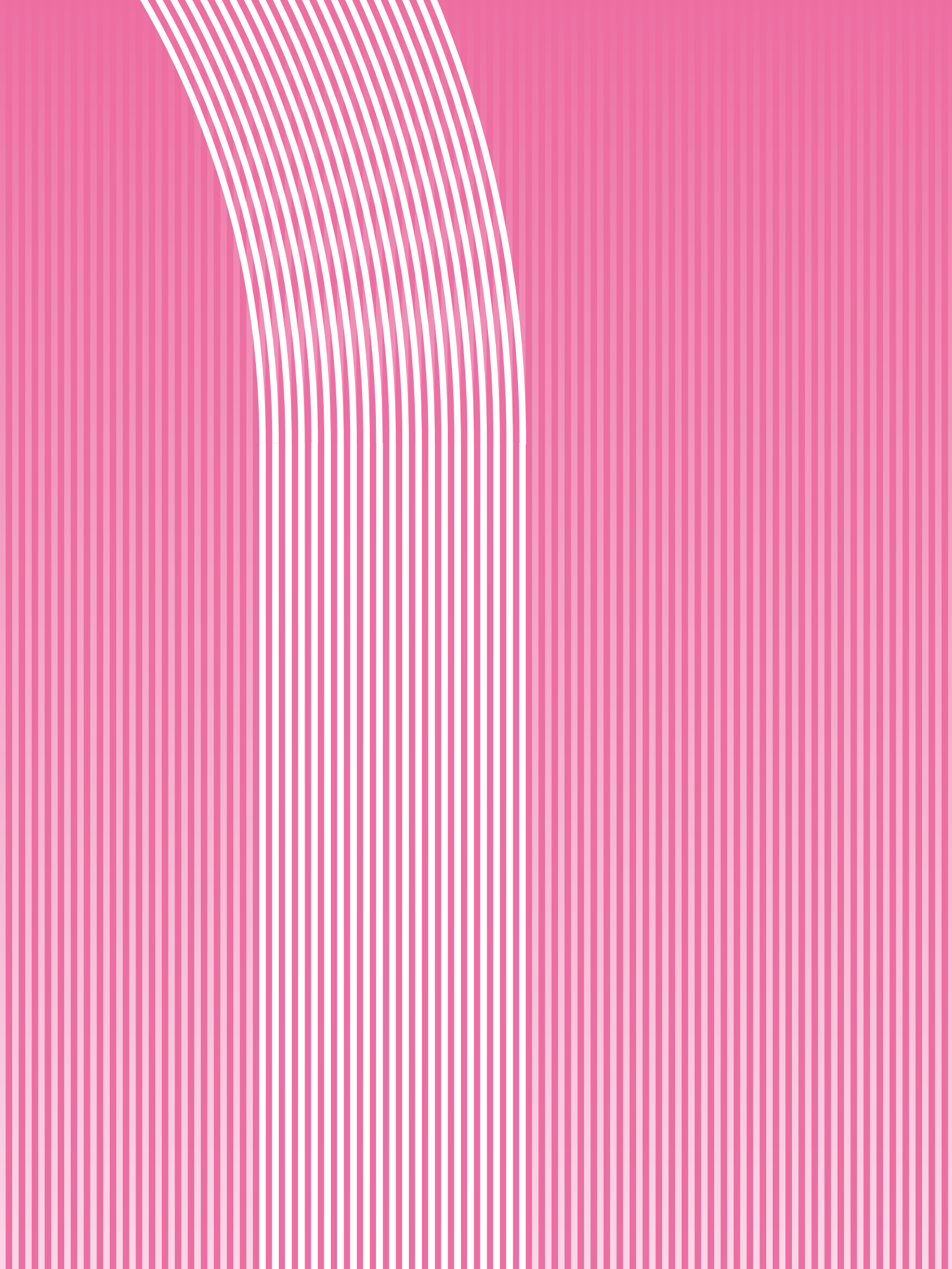


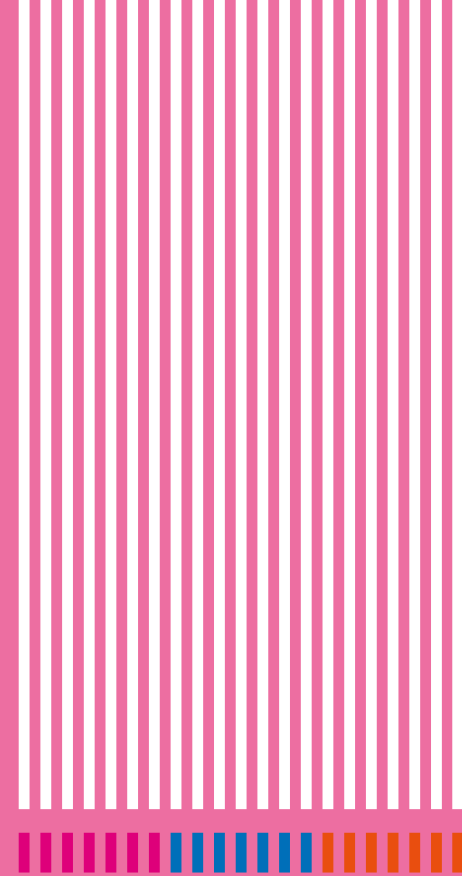


- Durante el ejercicio 2018 ENDESA ha procedido también a la cancelación de la financiación bancaria, formato Project Finance, de determinadas filiales de ENEL Green Power España, S.L.U. (EGPE) por un importe total de 160 millones de euros. Dicha financiación fue pre-existente a la adquisición de dichas sociedades y ha sido refinanciada con recursos corporativos en condiciones más competitivas.
- Con fecha 21 de diciembre de 2018 ENDESA, S.A. ha suscrito una financiación, a la fecha pendiente de desembolso, con el Banco Europeo de Inversiones por importe de 335 millones de euros, con un vencimiento a 15 años y 3 años de carencia.
- En el ejercicio 2018 ENDESA ha mantenido el programa de emisiones de Euro Commercial Paper (ECP) a través de International ENDESA B.V. siendo el saldo vivo a 31 de diciembre de 2018 igual a 905 millones de euros cuya renovación está respaldada por líneas de crédito bancarias irrevocables.
- A 28 de diciembre de 2018 se ha procedido a la no renovación de la línea de crédito intercompañía no comprometida, suscrita entre ENDESA y ENEL Finance International N.V. por importe de 1.500 millones de euros.









06

Negocios



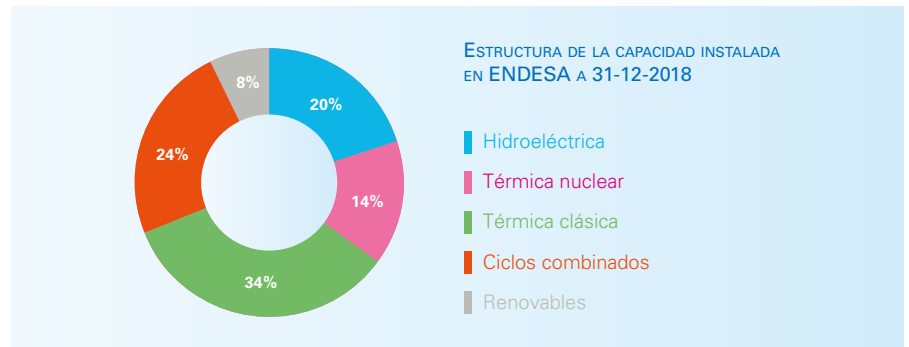
1. Negocio de generación

La capacidad total instalada de ENDESA al término de 2018 ascendía a 23.766 MW. De esta cantidad, 18.696 MW se hallan en el sistema eléctrico peninsular, 5.070 MW en los sistemas eléctricos no peninsulares (Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla). Estas cifras incluyen 6.528 MW de energía renovable (ENEL Green Power España S.L.U.) en la península y 40 MW en los sistemas eléctricos no peninsulares.

Durante el año 2018, la demanda eléctrica en España experimentó un crecimiento del 0,3% respecto al año anterior (corregido el efecto laboralidad y temperatura). La demanda eléctrica mantiene la evolución positiva de los tres últimos años.

En la cobertura de la demanda destaca el incremento de la aportación hidráulica, que sustituye la producción con carbón y ciclos combinados. Entre las tecnologías que más han contribuido a cubrir la demanda destaca la producción nuclear, aportando un 21% de la generación, seguida de la producción eólica con un 19%. Destacar que el 4% de la demanda se ha cubierto con energía importada de otros países (Fuente: REE).

En este entorno, el parque de generación de ENDESA alcanzó en el año 2018 una producción total de 74.193 GWh, un 5,7% inferior que la registrada el año anterior. De éstos, 57.623 GWh corresponden a generación en régimen ordinario en la Península, un 7,3% inferior a 2017, y 12.737 GWh a generación en régimen ordinario en los sistemas eléctricos no peninsulares, lo que supone un decre-



Producción de energía eléctrica de ENDESA en barras de central (GWh)

	2018	2017	%var	% s/Total
Hidráulica	8.339	5.004	66,6%	11,2%
Nuclear	24.067	26.448	-9,0%	32,4%
Carbón Nacional	4.973	7.835	-36,5%	6,7%
Carbón Importación	14.951	14.468	3,3%	20,2%
Ciclos Combinados	5.293	8.409	-37,1%	7,1%
Total peninsular	57.623	62.164	-7,3%	77,7%
Sistemas Eléctricos No Peninsulares (SENP)	12.737	13.043	-2,3%	17,2%
Renovables y Cogeneración	3.833	3.441	11,4%	5,2%
Total	74.193	78.648	-5,7%	100,0%

mento del 2,3%. Adicionalmente, se ha registrado una producción de energía renovable de 3.833 GWh, un 11,4% superior a la de 2017.

En lo que respecta a la producción con fuentes de energía convencionales, destaca la mayor contribución respecto al año anterior de la producción hidráulica (+66,6%). En sentido contrario destaca la menor producción con Carbón Nacional (-36,5%) y con Ciclos Combinados (-37,1%). La producción con Carbón Importado, en cambio, fue ligeramente superior a la del año anterior (+3,3%).

Generación renovable

Al cierre del 2018 ENDESA cuenta con 6.568 MW brutos instalados de potencia renovable, de los que 4.753 MW corresponden a gran hidráulica, 51 MW a mini hidráulica, 1.750 MW a eólica, 13 MW a fotovoltaica y 0,5 MW a plantas de biogás. En 2018, ENDESA generó 12.172 GWh con fuentes de energía renovables. De los que 8.339 GWh corresponden a gran hidráulica, 120 GWh a mini hidráulica, 3.688 GWh a eólica, 24 GWh a fotovoltaica y 1 GWh a plantas de biogás.

Construcción parques eólicos. Subasta de mayo de 2017

El 16 de mayo de 2017, la filial de energías renovables de ENDESA, ENEL Green Power España, resultó adjudicataria de un total de 540 MW de potencia para la instalación de nuevos parques de producción de energía eólica. Esta nueva capacidad fue asignada tras la licitación de 2.000 MW de energía renovable (ampliable hasta 3.000 MW), que lanzó el Gobierno español para alcanzar el objetivo de cubrir el 20% del consumo energético del país con energías renovables en 2020.

Estos proyectos eólicos se localizan en las regiones de Aragón, Andalucía, Castilla y León y Galicia, Comunidades Autónomas que cuentan ya con presencia de recursos eólicos. Cuando entren en funcionamiento, las instalaciones eólicas generarán aproximadamente 1.750 GWh al año y evitarán la emisión de alrededor de 1.050.000 toneladas de CO₂ a la atmósfera.

Durante el año 2018 empezó la construcción de la mayoría de los parques eólicos para llegar a la potencia autorizada de 540 MW. En particular, se eligieron 18 proyectos de la cartera de proyectos que se presentaron a la subasta. Al cierre de 2018, se han firmado los contratos de construcción y empezado las obras de construcción de 11 parques, con una potencia total autorizada de 370 MW. Las obras de construcción de los parques restantes empezarán durante los primeros meses de 2019, una vez que se cuente con todas las autorizaciones administrativas necesarias.



Construcción plantas fotovoltaicas. Subasta de junio de 2017

El 26 de junio de 2017, OMIE realizó una segunda subasta que tenía como objetivo llegar a los 3.000 MW de nueva capacidad en energías renovables. ENDESA, a través de su filial de energías renovables, ENEL Green Power España fue adjudicataria de 339 MW de capacidad solar fotovoltaica en España. Esta capacidad solar adjudicada se sumaba a los 540 MW de potencia eólica que le fueron adjudicados en el mes de mayo.

Durante el año 2018 comenzó la construcción de todas las plantas solares para llegar a la potencia autorizada de 339 MW. En particular se han elegido 7 proyectos de la cartera de proyectos que se presentaron a la subasta. Al cierre del año 2018 se han firmado los contratos de construcción e iniciado las obras de construcción de 7 plantas, con una potencia total autorizada de 338,4 MW.

Estos proyectos de plantas solares se ubican en las regiones de Murcia y Badajoz. Cuando entren en operación generarán aproximadamente 640 GWh al año y evitarán la emisión de alrededor de 348.000 toneladas de CO₂ a la atmósfera.

En conjunto, ENDESA invertirá aproximadamente 820 millones de euros en la construcción de la potencia eólica y solar que le fue adjudicada en las subastas de 2017. Se prevé que esta nueva capacidad entrará en operación durante el año 2019.



Adquisición de Gestinver S.L. en 2018

El 2 de febrero de 2018, ENEL Green Power España S.L.U adquirió el 100% del capital de la sociedad Parques Eólicos Gestinver S.L., sociedad propietaria de cinco parques eólicos con una potencia conjunta de 131,5 MW repartidas en 5 instalaciones en Galicia y Cataluña. El acuerdo de compraventa se cerró el 3 de abril una vez cumplidas todas las condiciones precedentes. Desde entonces estos activos se consolidan en el perímetro de ENEL Green Power España S.L.U. y durante los 9 meses de 2018 han aportado una generación de 176 GWh.



Ampliación de la cartera en 2018

Complementariamente, en 2018 también se ha trabajado para aumentar el «pipeline» de proyectos eólicos y solares, así como en el avance y maduración de los que están actualmente en cartera, proyectos que se materializarán en los próximos años como nueva capacidad. Se asegura así el crecimiento continuo de la capacidad renovable en el futuro y acrecienta la posibilidad de cerrar acuerdos comerciales en la venta de energía renovable.



Generación convencional

A 31 de diciembre de 2018 ENDESA cuenta con 17.199 MW instalados de potencia convencional, de los que 3.443 MW corresponden a instalaciones de



generación nuclear, 5.412 MW a instalaciones de generación térmica con carbón y el resto a ciclos combinados, fuel oil y gas oil. Estas cifras incluyen el Ciclo Combinado de Elecgas, de 855 MW, situado en Portugal.



Nuevas instalaciones y mejoras operativas en generación convencional

Los principales proyectos de infraestructuras eléctricas iniciados, desarrollados o terminados a lo largo de 2018 en España fueron los siguientes:

Sistema peninsular

- > Puesta en marcha de los sistemas de reducción de emisiones de NOx de los Grupos 1, 2, 3 y 4 de la Central Térmica de Puentes (La Coruña), mediante la instalación de sistemas NSCR (Non Selective Catalytic Reduction) para el cumplimiento de límites de emisiones BREF.
- > Desarrollo de los trabajos de ingeniería, obra civil y montaje del sistema de reducción de emisiones de SO₂ en los 4 Grupos de la Central Térmica de Puentes (La Coruña).
- > Lanzados los trabajos de extensión de vida en los equipos principales de la Central térmica de Puentes, principalmente rebobinado de los generadores eléctricos y transformadores principales.
- > Evaluación, desarrollo e implementación de actividades de extensión de vida en equipos y sistemas principales de la Unidad de Producción Térmica Litoral (Almería).

- > Lanzados trabajos de diseño, construcción, montaje y puesta en marcha de una planta de tratamiento de efluentes en la Central Térmica de Litoral con tecnología ZLD «Zero Liquid Discharge», que permitirá eliminar por completo este tipo de residuo líquido del proceso de limpieza de gases de la planta.
- > Ejecución de los trabajos correspondientes a la demolición de la Central Térmica de Foix.
- > Actualización de la Autorización Ambiental Integrada de Besós 3 debido a su ubicación en el área urbana de Barcelona. Se han reducido los límites de emisión por debajo del 70% de carga en el ciclo combinado.



Sistema extrapeninsular

- > Desarrollo de los trabajos de modernización de los sistemas de control de los Grupos 3 y 4 de la Unidad de Producción Térmica Alcudia (Mallorca).
- > Ejecución de los trabajos para la clausura parcial del vertedero de cenizas de la Unidad de Producción Térmica Alcudia (Mallorca).
- > Finalización del proyecto de fiabilización de la generación extrapeninsular, con 675 actuaciones implantadas hasta el año 2018 y otras 26 actuaciones en curso en equipos mecánicos, eléctricos, líneas y protecciones, sistemas de control, planes de mantenimiento y formación, en las 10 centrales localizadas en redes aisladas y con generación dependiente solo de la propia Central.
- > Desarrollo e implantación secuencial de simuladores de salida de cero eléctrico en ocho centrales de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, con procedimientos de entrenamiento periódico del personal de operación y mantenimiento para salir de condiciones de cero eléctrico de manera rápida y fiable.
- > Licitación y obtención de autorizaciones para la instalación de un sistema pionero de almacenamiento energético de 4 MW de potencia con baterías de segunda vida de coches eléctricos en la Central Diesel de Melilla. Este sistema contribuirá a dar respaldo y seguridad al suministro eléctrico de la ciudad autónoma, un sistema aislado energéticamente, siendo además una solución sostenible y económica.
- > Lanzamiento de los contratos para adaptar las centrales de Mahón, Barranco de Tirajana y Granadilla a los nuevos valores límites de emisión marcados por la DEI y las BREF.
- > Inertización de los tanques de fueloil en la Central Diésel de Ibiza.
- > Desarrollo del plan de contingencia en grupos de vapor de 80 MW de las centrales térmicas de Granadilla y Barranco de Tirajana, que consiste en la implantación de medidas primarias (OFAs) e inyección de urea en caldera para alcanzar límites de NOx exigidos por la DEI. El proyecto estará en operación comercial a finales de 2019.
- > Adaptación BREF en los grupos de vapor de 80 MW de las centrales térmicas de Granadilla y Barranco de Tirajana consistente en reducción catalítica de NOx en los gases de salida de caldera. El proyecto estará en operación comercial en agosto de 2021.
- > Construcción, instalación, legalización y funcionamiento de un nuevo tanque de fuel oil de 4.000 m³ en la Central Diésel de Los Guinchos que permitirá ampliar la reserva estratégica de combustible fuel oil en la planta. El tanque estará en operación comercial antes de 2020.
- > Colaboración con la Universidad de La Laguna en el desarrollo de un proyecto de predicción de la producción de energía fotovoltaica en función de la nubosidad en la isla de Tenerife.
- > Desarrollo de los proyectos de I+D para la instalación de un sistema es-

tabilizador basado en almacenamiento de energía en baterías de Ion Li de 1MW/3h en los sistemas auxiliares de la Central de Llanos Blancos y de un sistema piloto de recuperación y almacenamiento térmico en cemento a instalar en la Central de Salinas.

- > Lanzamiento del proyecto del gasoducto virtual para la Central de Mahón con el objetivo de analizar las posibilidades del paso a gas de las turbinas aeroderivadas P&W.
- > Renovación de las estaciones de control de inmisiones en Menorca e Ibiza.
- > Entrada en operación de la nueva desaladora de agua de mar en Central de Ibiza.



Minería

La actividad minera de carbón de ENDESA en España se ha desarrollado en 4 centros mineros: As Pontes (La Coruña) y Andorra (Teruel) pertenecientes a ENDESA Generación, y Puertollano (Ciudad Real) y Peñarroya (Córdoba) a través de la sociedad ENCASUR. Desde 2016, no existe producción de carbón al haber cesado la actividad extractiva el año anterior, encontrándose, los centros mineros pertenecientes a ENDESA Generación con la autorización de abandono de labores (cierre administrativo) y los de ENCASUR en fase de restauración y cierre.

A pesar del cierre de la actividad extractiva a finales de 2015, en el último centro minero que ENDESA mantenía operativo, mina Emma (ENCASUR), se ha mantenido la actividad comercial con la Central Térmica de Puente Nuevo (Córdoba), vendiendo el carbón proveniente de las existencias de ENCASUR. Durante el año 2018, se vendieron 314.118 toneladas equivalentes a 991 millones de termias de P.C.I. Estas ventas se han realizado en el ámbito de los contratos de suministro firmados por ENCASUR con VIESGO en enero de 2016 y julio de 2018.

En 2018 la actividad en el centro minero de Puertollano se ha centrado en los trabajos de restauración con el relleno de la balsa de emergencia del lavadero, retirada de stocks de carbón, transporte de tierra vegetal, labores de revegetación (siembra y plantación) y venta de instalaciones y equipos mineros.

Respecto al centro minero de As Pontes, en el año 2018, tras la autorización de abandono definitivo de la explotación en el año 2017, se continúa con la formalización del acuerdo de cesión de terrenos e instalaciones al Concello de As Pontes.

El 11 de abril de 2018, ENCASUR obtuvo la autorización de abandono parcial de labores de mina EMMA (Ciudad Real) sobre parte de los terrenos, instalaciones e infraestructuras del Proyecto Minero.

En Corta Ballesta Este (Córdoba) las labores de restauración finalizaron en 2018 y ENCASUR solicitó la autorización de abandono definitivo de labores. Se continúa con las labores de mantenimiento y vigilancia ambiental hasta que se obtenga la resolución definitiva.

A partir del 1 de enero de 2019, el centro minero de Puertollano continúa dedicándose a las labores contempladas en el plan de cierre: restauración, gestión de las existencias de carbón, gestión de la venta de inmovilizado y ejecución del plan de fin de actividad.



ENDESA en los mercados mayoristas

El mercado mayorista español

Durante el año 2018 ascendió a 253TWh la energía destinada en la Península a la venta a clientes finales del mercado eléctrico a

través de distribuidores y comercializadores, a las exportaciones y a la cobertura de los consumos propios del sistema (pérdidas de la red, consumos auxiliares de las centrales y consumos de bombeo). Los consumos de bombeo, el saldo exportador y el enlace Península-Baleares sumaron en el año 6,7TWh. (Fuente: REE)

El 57% de la demanda fue cubierta con generación térmica convencional, un 40% con energías renovables y un 3% con el saldo importador de intercambios internacionales, enlace península Baleares y consumo bombeo.

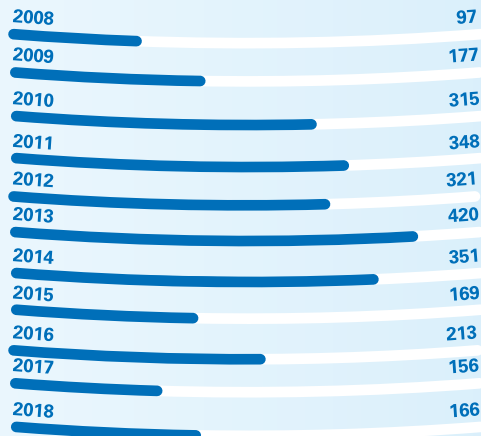
Durante el año 2018, en los mercados a plazo de electricidad se ha negociado un volumen de aproximadamente 166 TWh, un 6% superior al de 2017. Del volumen total negociado, 11 TWh se han cerrado en los Mercados Organizados (OMIP y EEX). De los 155 TWh restantes (volumen negociado en OTC), 124 TWh se han registrado en las tres cámaras de compensación que operan en España: EEX (100 TWh), OMIClear (12 TWh) y MEFFPower (12 TWh). El porcentaje del volumen total que se liquida en cámara de compensación (tanto por mercado continuo como *clearing*) ha aumentado substancialmente respecto al año anterior, pasando del 69% al 81%. Además, mencionar que, del total negociado, unos 13 TWh proceden de productos de largo plazo, llegando hasta el año+6, que no se habían negociado en años anteriores.

En el mercado de gas (PVB) se ha negociado este año un volumen de aproximadamente 110TWh, cifra que supone un 57% de incremento respecto al año anterior. En el mercado organizado de MIBGAS se han negociado 23,6 TWh, un 21% del volumen, frente a un 79% de transacciones OTC. El 24 de abril comenzó a operar el mercado de futuros de MIBGAS DERIVATIVES, donde se negocian productos más allá del mes siguiente, aunque la liquidez es limitada más allá de la garantizada por el Creador de Mercado.





VOLUMEN NEGOCIADO EN LOS MERCADOS A PLAZO. ESPAÑA (TWh)



Evolución de los precios en el mercado mayorista

En 2018, el precio medio aritmético del mercado diario fue de 57,3 euros/MWh, frente a los 52,2 euros/MWh del año anterior (+9,7%). Los precios medios ponderados fueron de 58,0 euros/MWh en 2018 y 53,6 euros/MWh en 2017.

Dado que en 2018 el sobrecoste para el sistema añadió 3,9 euros/MWh al precio de mercado diario y los pagos por capacidad 1,6 euros/MWh, el precio al final del ejercicio se situó en 63,5 euros/MWh.



COMPOSICIÓN DEL PRECIO (€/MWh)

1998	Total 35,1
Mercado diario ponderado	26,09
Mercados posteriores	1,3
Garantía de potencia	7,75
1999	Total 34,8
Mercado diario ponderado	26,3
Mercados posteriores	1,0
Garantía de potencia	7,46
2000	Total 39,4
Mercado diario ponderado	31,9
Mercados posteriores	2,0
Garantía de potencia	5,5
2001	Total 38,8
Mercado diario ponderado	31,5
Mercados posteriores	2,7
Garantía de potencia	4,6
2002	Total 45,8
Mercado diario ponderado	38,9
Mercados posteriores	2,5
Garantía de potencia	4,5
2003	Total 33,3
Mercado diario ponderado	30,3
Mercados posteriores	2,5
Garantía de potencia	4,5
2004	Total 35,7
Mercado diario ponderado	28,7
Mercados posteriores	2,5
Garantía de potencia	4,4

2005	Total 62,9
Mercado diario ponderado	56,0
Mercados posteriores	2,4
Garantía de potencia	4,5
2006	Total 64,8
Mercado diario ponderado	56,4
Mercados posteriores	4,0
Garantía de potencia	4,5
2007	Total 46,4
Mercado diario ponderado	40,8
Mercados posteriores	2,5
Garantía de potencia	3,0
2008	Total 70,8
Mercado diario ponderado	65,7
Mercados posteriores	2,9
Garantía de potencia	2,3
2009	Total 42,5
Mercado diario ponderado	37,7
Mercados posteriores	2,9
Garantía de potencia	1,8
2010	Total 43,6
Mercado diario ponderado	37,9
Mercados posteriores	3,9
Garantía de potencia	1,8
2011	Total 56,3
Mercado diario ponderado	50,8
Mercados posteriores	3,3
Garantía de potencia	2,2

2012	Total 56,6
Mercado diario ponderado	49,2
Mercados posteriores	4,3
Garantía de potencia	3,1
2013	Total 51,6
Mercado diario ponderado	44,4
Mercados posteriores	4,9
Garantía de potencia	2,3
2014	Total 49,7
Mercado diario ponderado	42,0
Mercados posteriores	6,3
Garantía de potencia	1,43
2015	Total 58,3
Mercado diario ponderado	51,7
Mercados posteriores	5,2
Garantía de potencia	1,34
2016	Total 46,2
Mercado diario ponderado	40,8
Mercados posteriores	4,9
Garantía de potencia	1,36
2017	Total 59,9
Mercado diario ponderado	53,6
Mercados posteriores	4,8
Garantía de potencia	1,52
2018	Total 63,5
Mercado diario ponderado	58,0
Mercados posteriores	3,9
Garantía de potencia	1,6

Nota: Para el cálculo de unitarios de la gráfica se asignaron los ingresos del resto de mercados y garantía de potencia de forma proporcional a la energía contratada en OMEL en mercado diario.
Ingresos unitarios netos de las unidades de generación calculados sobre energía contratada sin incluir compras de bombeo.

Precio medio diario

El año 2018 se ha caracterizado por una sensible subida del coste de los combustibles, destacando el crecimiento del coste de los derechos de emisión de CO₂ y del gas. Esto ha influido notablemente en el alza del precio medio aritmético del mercado de electricidad resultando una media de 57,3 €/MWh, lo que representa una subida del 9,7% frente al precio de 2017 (52,2 €/MWh).

El alza en el precio de mercado ha sido parcialmente mitigado por una elevada producción hidráulica del sistema, un 88% superior al año anterior, así como por la eliminación del impuesto a la generación en el último trimestre del año. El precio marcó un mínimo mensual en marzo con 40,2 €/MWh motivado por una alta producción hidráulica y eólica. A partir de ese momento empezó una tendencia alcista debido fundamentalmente al mencionado incremento del coste de los derechos de emisión, alcanzando un máximo mensual en septiembre con 71,3 €/MWh. La eliminación del impuesto a la generación en el último trimestre del año, así como una moderación en los precios del gas, ayudó a moderar los precios, resultando en el trimestre un precio medio de 63,0 €/MWh.

Compras y ventas en el mercado mayorista de electricidad

En 2018, ENDESA vendió más de 57 TWh en el mercado mayorista, lo que representa un 36% de la oferta total del Régimen Ordinario e importaciones.

Cerca del 56% del total de las ventas de la compañía se efectuaron por contratación bilateral y el resto se vendió en los mercados organizados de OMEL y REE. En lo que se refiere a las compras de energía, ENDESA adquirió en el mercado mayorista 88.419 GWh, de los que un 98% se destinaron a comercialización y el resto a consumos de bombeo y exportaciones.



VENTAS Y COMPRAS DE ENDESA (GWh)



Compras y ventas en el mercado mayorista de gas

Para el año 2018, ENDESA adquirió en el mercado mayorista de corto plazo de gas natural un total de 11,6 TWh de gas para suministrar a sus clientes en España y Portugal. Para el mismo periodo, las ventas de gas natural en el mercado mayorista ascendieron a 4,16 TWh.

Cabe destacar en 2019 la consolidación del mercado mayorista en PVB, cuyo volumen de negociación continua aumentando, así como la puesta en marcha de la cámara de compensación de MEFF para gas natural que contribuirá a la madurez de este mercado.



Mercado CO₂: aprobación de las reformas del ETS

El Mercado de CO₂ en Europa, durante el año 2018, ha estado marcado por la especulación sobre las consecuencias de los posibles escenarios del Brexit, al ser Reino Unido un país netamente importador de derechos de emisión y donde la continuidad del esquema está en cuestión. La tendencia de precios ha sido claramente al alza, comenzando el año en el entorno de los 8 €/t para alcanzar máximos de 25 €/t hacia octubre. En el último trimestre la volatilidad ha sido elevada, moviéndose los precios en una horquilla amplia, de 16 a 25 €/t. Se espera que durante el año 2019 se alcance un acuerdo sobre el Brexit. Estará marcado por el inicio del MSR, la reserva de estabilidad del mercado, un fondo de derechos que se ha ido acumulando en los tres años anteriores y que se irá liberando en el mercado, o acumulándose más, con el objetivo de mantener una cierta estabilidad de la cotización.





Aprovisionamiento de combustibles

El hueco térmico del MIBEL disminuyó respecto a 2017 como consecuencia de un aumento de la producción hidráulica y eólica.

En este entorno, ENDESA ha seguido participando en una contratación activa en los mercados mayoristas físicos y financieros.

ENDESA contrató 9,4 millones de toneladas de carbón importado en el ejercicio, un 2% menos que en 2017. En combustibles líquidos, gestionó 2,2 millones de toneladas, con una disminución del 1% respecto a 2017, consecuencia de la entrada en las islas Canarias de centrales eólicas.

El volumen de gas gestionado para consumo propio fue de 1,35 bcm, y el gestionado con destino a la comercialización fue de 6,4 bcm.



Gestión de riesgos en el negocio eléctrico

Los resultados del negocio liberalizado de ENDESA están sometidos a diversos factores de riesgos, como los movimientos del precio de las *commodities* (electricidad, gas, carbón, derechos de emisión de CO₂) y tipo de cambio euro/dólar (riesgo de mercado), potenciales incumplimientos contractuales de las contrapartes (riesgo de crédito), cambios en la regulación y otros factores asociados a la operación del negocio (riesgo operativo).

La estrategia de coberturas de mercado aplicada en 2018, al igual que en

Suministros de combustibles a ENDESA

	Total 2018	Total 2017	Diferencia %
Carbón nacional (kt)	1.811	2.515	-28
Carbón importado (kt)	9.419	9.634	-2
Coque de petróleo (kt)	950	318	199
Combustible líquido (kt)	2.220	2.245	-1
Gas natural ciclos (bcm)	1,35	1,8	-25
Gas natural comercialización (bcm)	6,4	7,1	-10

Nota: Incluye extrapeninsulares

años precedentes, tuvo en cuenta la actividad comercial de venta, en la que ENDESA vendió volúmenes de electricidad superiores a su producción propia. Esta estrategia combinó coberturas a plazo de los activos de generación térmica para capturar el valor opcional de los mismos, por la capacidad de estos activos para dar más producción en escenarios de subidas de precio y minimizar así el riesgo, junto con programas de compra de energía en los mercados mayoristas para cubrir las posiciones resultantes de la comercialización de electricidad. Estas estrategias gestionan el riesgo mediante actuaciones en los mercados a plazo de las diferentes *commodities*.

Al igual que para la electricidad, el riesgo de la cartera de gas se gestiona a través de un mecanismo de coberturas específico a este negocio.

En cuanto a los mercados de derechos de emisión de CO₂, la gestión de la exposición de ENDESA a estos derechos es similar a la de otras *commodities* que participan en la formación de precio de la generación térmica.

La aplicación del conjunto de estrategias de cobertura y comerciales descritas permitió mantener un nivel de riesgo reducido dentro de los límites establecidos para los mercados.



Gestión de la energía y participación en los mercados mayoristas europeos

ENDESA actúa en diversos mercados mayoristas de electricidad europeos para optimizar sus posiciones fuera del mercado ibérico. Entre otros objetivos, esta actuación le permite disponer de la energía necesaria para el suministro a sus clientes europeos y optimizar la gestión de la cartera de generación a través de la interconexión Francia-España. Asimismo, se mantienen las operaciones de importación y exportación de garantías de origen y de otros productos de energía renovable a diferentes países europeos, optimizando así la gestión de los activos renovables. En 2018, los precios spot de la electricidad en Europa han aumentado respecto a los niveles de 2017. Alemania se ha situado en 44,5 €/MWh (+10,47 s/AA) y Francia en 50,2 (+5,36 s/AA). Lo mismo ha ocurrido en los mercados periféricos, siendo la principal causa el comportamiento alcista del CO₂ (y también del crudo durante gran parte del año 2018).



2. Negocio de distribución

ENDESA considera prioritario garantizar el acceso al suministro eléctrico, así como su continuidad, seguridad, eficiencia y calidad, para lo cual es de suma importancia el desarrollo de las infraestructuras necesarias que lo hagan posible.

El número de clientes con contratos de acceso a las redes de distribución de la compañía alcanzó los 12,4 millones, lo que supone un aumento del 0,4% durante el año 2018.

ENDESA distribuye electricidad en 27 provincias españolas de 10 Comunidades Autónomas (Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia y Navarra) y en la ciudad autónoma de Ceuta, con una extensión total de 195.486,8 km² y una población cercana a los 21 millones de habitantes. ENDESA ha suministrado 101.256 GWh en 2018 a los clientes de sus redes de distribución, lo que supone un 1,8% menos que en 2017.

La energía total distribuida por las redes de ENDESA ha alcanzado los 117.029 GWh en

2018, medida en barras de central, lo que representa el 44% de la demanda total en España, que se ha situado en 268,8 TWh, según el operador del sistema eléctrico español (Informe REE: «El sistema eléctrico español. Previsión de cierre 2018»).

El ingreso regulado de la actividad de distribución durante el ejercicio 2018 ha ascendido a 2.209 millones de euros, 22 millones de euros inferior (-1,0%) al registrado en el ejercicio 2017. 

Desarrollo de las infraestructuras de distribución

Para asegurar el correcto suministro de energía a sus clientes, las infraestructuras de la Red de Distribución de ENDESA son planificadas y operadas de manera que se adecúen continuamente a la capacidad demandada por los clientes existentes, a las ampliaciones de red solicitadas por nuevos clientes y a la correcta

atención a las actuaciones reglamentarias, legales y sujetas a convenios.

La longitud de las líneas de la red de distribución de ENDESA en España se situó en 319.613 kilómetros, de los que el 39,7% corresponde a líneas subterráneas. El número de subestaciones al cierre del ejercicio fue de 1.275.

Junto al desarrollo de estas infraestructuras, se llevaron a cabo un gran número de actuaciones orientadas a la mejora en la calidad de suministro, tales como los trabajos de mantenimiento, la renovación de instalaciones o el incremento en el grado de automatización de la red de alta y media tensión.

Respecto a esta última actividad, durante 2018 se ha seguido desarrollando el Plan de Automatización de la Red de Media Tensión de la compañía, con un total de 49.010 elementos telecontrolados.

Otras actuaciones se han centrado en la reducción del impacto medioambiental de las redes y en el desarrollo de diferentes planes específicos acordados con las Administraciones. 

Instalaciones de distribución de energía eléctrica de España y Portugal

	2016	2017	2018	% variación 2018-2017
Longitud de líneas de la red de distribución (km)	316.562	317.782	319.613	0,58
Líneas aéreas de alta tensión (km)	18.774	18.791	18.838	0,25
Líneas subterráneas de alta tensión (km)	765	770	787	2,21
Líneas aéreas de media tensión (km)	77.190	77.160	77.343	0,24
Líneas subterráneas de media tensión (km)	40.442	40.726	41.188	1,13
Líneas aéreas de baja tensión (km)	95.609	95.868	96.390	0,54
Líneas subterráneas de baja tensión (km)	83.782	84.468	85.067	0,71
Subestaciones (número)	1.240	1.239	1.275	2,91
Subestaciones (MVA)	86.324	86.279	87.149	1,01
Centros de Transformación (número)	132.771	133.193	133.971	0,58



Continuidad del suministro

La continuidad del suministro en España se mide a través de los indicadores TIEPI (Tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada) y NIEPI (Número de interrupciones equivalentes de la potencia instalada), cuyo procedimiento de cálculo está regulado por el Real Decreto 1955/2000. Los niveles de TIEPI y NIEPI son auditados anualmente por una empresa externa independiente.

Durante 2018, el TIEPI propio en los mercados abastecidos por ENDESA en España se situó en 65 minutos, 3 minutos por encima del valor de 2017. La fiabilidad del servicio ha sido del 99,99% del total de las horas del año.

El NIEPI propio se situó en 2018 en 1,5, incrementando en una décima el dato del año anterior.

El cuadro recoge los indicadores de continuidad del suministro de las principales comunidades autónomas en las que ENDESA presta servicio.

- > Península: El año 2018 se ha caracterizado por presentar un empeoramiento del TIEPI propio en todas las comunidades excepto en Aragón. En Andalucía el valor de TIEPI propio es de 80 minutos, en Aragón de 69 minutos, en Cataluña de 55 minutos y en Extremadura de 63 minutos.
- > Islas: En el caso de las islas, al igual que en la península, se ha observado un incremento en el valor del TIEPI propio en las Islas Baleares, con 51 minutos, mientras que en las Islas Canarias se mantuvo en 43 minutos.

Pérdidas en la red

En relación a las pérdidas en la red, ENDESA está realizando acciones efectivas para disminuir el volumen de pérdidas técnicas y no técnicas, con el apoyo de equipos multidisciplinarios y especializados.

La aplicación de avances tecnológicos, con la utilización y el procesamiento de los da-

tos obtenidos de forma masiva y automática de las redes de baja y media tensión, junto con la utilización de modelos predictivos de aprendizaje automático basados en tecnología Big Data, han permitido una importante disminución de las pérdidas no técnicas, que a su vez, han permitido mejorar el nivel de pérdidas totales en las redes de ENDESA.

3. Margen de Distribución

El margen de contribución del Segmento de Distribución en el ejercicio 2018 ha ascendido a 2.583 millones de euros, lo que supone una disminución de 7 millones de euros (-0,3%) en comparación con el ejercicio anterior debido, principalmente, a que el ingreso regulado de la actividad de distribución durante el ejercicio 2018 ha ascendido a 2.209 millones de euros, 22 millones de euros inferior (-1,0%) al registrado en el ejercicio 2017.

El resultado bruto de explotación (EBITDA) del ejercicio 2018 se ha situado en 2.059 millones de euros (+0,4%), debido a la evolución del margen de contribución (-0,3%) contrarrestada por la contención de los costes fijos de explotación (-0,7%).

El resultado de explotación (EBIT) del ejercicio 2018 del Segmento de Distribución ha disminuido en 24 millones de euros (-1,7%) respecto del ejercicio anterior como consecuencia, principalmente, del aumento en 33 millones de euros del gasto de amortizaciones.

Tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada (TIEPI) propio de ENDESA en España (minutos)

TIEPI Propio	2016	2017	2018	Variación 2017-2018
Andalucía	53	75	80	7%
Aragón	53	84	69	-18%
Baleares	39	44	51	16%
Canarias	27	43	43	0%
Cataluña	40	51	55	8%
Extremadura	42	61	63	3%
ENDESA	45	62	65	5%

Nota: Datos no auditados



3. Negocio de comercialización

ENDESA en 2018 suministró a los clientes del mercado eléctrico liberalizado 89,6 TWh, en más de 10,7 millones de puntos de suministro, alcanzando una cuota del 33,4% en términos de energía y manteniendo el liderazgo absoluto del sector. La cuota media de comercialización de la compañía en las zonas no cubiertas por su red de distribución fue de casi el 23%.

ENDESA se mantiene como uno de los principales operadores del mercado liberalizado portugués de energía eléctrica con una cuota de más del 14%. Al finalizar el año, ENDESA había suministrado 6,9 TWh a más de 272.000 puntos de suministro.

2.1. Plan de Excelencia en la Atención Comercial

ENDESA dispone de un Plan de Excelencia en la Atención Comercial, con el fin de ofrecer a sus clientes la mejor atención posible, cuyo objetivo es mejorar los principales indicadores de satisfacción de los clientes año tras año.

Este plan centró sus actividades en 2018, entre otros, en los siguientes aspectos:

- > Mejora continua de la calidad percibida por los clientes en los Canales Digitales.

- > Actuar sobre los dos factores con mayor impacto en la satisfacción (plazos y pasos) de clientes Empresas.
- > Mejora continua del First Call Resolution.
- > Creación de un sistema que mida todas las interacciones con los clientes en tiempo real y con el que se pueda realizar la gestión de los clientes insatisfechos de manera automatizada.
- > Desarrollo de un modelo de atención personalizada para los clientes que aporten más valor.

Con objeto de asegurar el cumplimiento de las mejoras identificadas en el Plan, se realiza un seguimiento mensual de 20 indicadores clave que permite verificar el impacto en la mejora de la calidad comercial de ENDESA.

Entre los resultados más significativos del Plan en 2018 destacaron:

- > La mejora del First Call Resolution (+3%).
- > La notable mejoría en la satisfacción del cliente con la descarga de la factura en los Canales Digitales (+8%).
- > Mejora en el índice no errores lectura-facturación (+2%).

2.1.1. La atención presencial

La atención presencial de ENDESA está organizada en función del segmento de cliente, para ajustarse mejor a las necesidades de cada uno de ellos:

- > Grandes Clientes y Empresas: ENDESA dispone de un equipo de gestores, organizado por sector y territorio, a través del cual pretende alcanzar un conocimiento profundo de las necesidades del cliente y ofrecerle soluciones competitivas de manera personalizada. La compañía cuenta con alrededor de 350 gestores comerciales personalizados distribuidos por toda la geografía nacional. Complementa su cobertura mediante un servicio de atención telefónica e internet.
- > Gran Público: ENDESA dispone de 11 oficinas comerciales en España y 2 en Portugal. Además, cuenta con 274 puntos de servicio distribuidos por todo el país, asistidos por el Centro de Atención Telefónica (CAT) y la ofi-

	Puntos de servicio	Oficinas comerciales
Andalucía-Extremadura	86	3
Aragón	24	1
Baleares	18	1
Canarias	24	2
Cataluña	63	3
Territorio propio	215	10
Expansión	59	1
Portugal	—	2
ENDESA	274	13





cina virtual de ENDESA (www.endesa-aclientes.com).



2.1.2. El Centro de atención telefónica

El Centro Telefónico de ENDESA gestionó durante el año 2018 más de 19 millones de interacciones. La demanda de contacto en Portugal se incrementó en base al crecimiento de la cartera de clientes en dicho mercado, mientras que en España disminuyó significativamente en base a los planes de mejora de la solución al primer contacto, la automatización y la gestión de la interacción con la ayuda de Bots.

Los clientes que contactaron con ENDESA por este medio lo hicieron principalmente en un 45% por motivos relacionados con el ciclo comercial, en un 13% por cuestiones de indisponibilidad

del suministro y en un 4% para realizar solicitudes de nuevas contrataciones, manteniendo el Centro de Atención Telefónica como uno de los principales canales de venta de la compañía.

Del mismo modo, el mix de canales en el canal siguió incrementándose y el 2% de la actividad se produjo a través de canales digitales de apoyo que han desarrollado para reforzar la comunicación con el cliente.

Los proyectos llevados a cabo en 2018 para la mejora de la atención se han clasificado en las siguientes líneas de trabajo, todas ellas con la Transformación Digital como eje principal:

> **Digitalización del Contact Center:** se está desarrollando el proyecto de renovación tecnológica de las infraestructuras del canal, el autoservicio con la incorporación de dinámicas de lenguaje natural, el soporte de IA (Inteligencia Artificial) y nuevos canales de voz con asistentes virtuales.

> **Calidad de procesos:** se ha realizado un diagnóstico del modelo operacional para implantar la ISO 19285 en el canal. Para ello, se ha llevado a cabo un plan de capacitación y Engagement, así como nuevas líneas de optimización de procesos para reducir TMO soportados por la contratación digital.

> **Mejora del FCR** («First Call Resolution»): se está implantando un modelo analítico basado en Speech Miner y una medición con objeto de identificar planes de acción basados en la voz del cliente.

> **Atención por valor:** consolidación del CAT VIP, así como nuevos desarrollos para los clientes Empresas.

De todas estas líneas, el desarrollo de nuevos canales de voz basados en tecnología de asistente virtual, han sido los proyectos más importantes. El canal telefónico ha desarrollado una herramienta para Alexa (el asistente virtual de Amazon), a través de la cual puede

consultarse información sobre la factura y conocer todos los datos asociados a la misma. Próximamente se desplegará la capacidad de asesorar sobre consumo y potencia. Del mismo modo, sobre esta tecnología, en 2019 también se abrirá otro canal de voz a través de Google Home.

ENDESA, gracias a esta línea de proyectos, está siendo pionera en la implantación de este tipo de canales.

Un año más, la labor realizada durante este ejercicio, unida a la trayectoria de transformación emprendida en los últimos años, ha tenido el reconocimiento del sector, otorgando al canal el premio Contact Center Awards a la Mejor Estrategia de Customer Experience por la atención por valor focalizada en los clientes Empresas así como premio a la Mejor Operación de Contact Center en el marco del desarrollo de servicios de valor en el Congreso Nacional de Contact Center y el premio CRC de Oro a la Mejor Atención al Cliente.

En este marco, 2018 vuelve a ser un ejercicio muy positivo para el canal, y sigue sentando las bases de cara a mejorar la atención a nuestros clientes en el próximo 2019.



Durante 2018, la factura electrónica ha recibido también un gran impulso. A finales de año, se contaba con 2,8 millones de contratos en vigor con e-factura. Las principales funcionalidades añadidas durante el año 2018 fueron:

- > Nuevos medios de pago (pago y gestión mediante tarjetas de crédito).
- > Mejora de la visualización de contratos autorizados.
- > Sección de privacidad para gestionar permisos relacionados con la RGPD.
- > Chat disponible desde la App.
- > Visualización de facturas de contratos anteriores o en baja.
- > Rediseño de las gráficas de consumo y evolución de facturas (Quickwin Open Power).
- > Consulta de descuentos acumulados para contratos de la tarifa «Luz Happy 50».

Desde marzo de 2013 se han producido más de 1,1 millones de descargas de la App de ENDESA, siendo casi 0,4 millones las efectuadas en 2018.

En 2018 se han gestionado más de 46.000 casos en Whatsapp y Facebook. Además, ENDESA está desarrollando actualmente un proceso de transformación digital donde el cliente se posiciona como un elemento fundamental de dicha transformación.



- > 825 miles de clientes (+4,9%) en el mercado de los Territorios No Peninsulares (TNP).
- > 273 miles de clientes (+33%) en mercados liberalizados europeos fuera de España.

Las ventas netas de ENDESA en 2018 ascendieron a un total de 77,3 TWh, con un descenso del 7,5% respecto al ejercicio 2017. En términos económicos, ascendieron a 9.247 millones de euros conforme al siguiente detalle:

- > Las ventas en el mercado liberalizado español fueron de 8.238 millones de euros en 2018, inferiores en 219 millones de euros a las del ejercicio 2017 (-2,6%) debido, fundamentalmente, a la disminución en las unidades físicas vendidas y a la evolución del precio de la energía.
- > Los ingresos por ventas a clientes de mercados liberalizados europeos fuera de España ascendieron a 1.009 millones de euros, inferiores en 67 millones de euros (-6,2%) a los del ejercicio 2017 debido, principalmente, a la disminución del volumen de electricidad vendida en Portugal, Alemania y Holanda como consecuencia de la variación del «mix» de clientes.



2.1.3. La atención online

A finales de 2018, la web comercial de ENDESA, www.endesaclientes.com, alcanzó los 2,1 millones de clientes registrados (un 17% más que en 2017), con más de 3,3 millones de contratos y más de 294.000 nuevos clientes registrados. Estos usuarios han realizado más de 2,5 millones de interacciones al mes, siendo la consulta de factura la operación más realizada, tanto en la Web como en la App.

Ventas a clientes del mercado liberalizado

A 31 de diciembre de 2018, ENDESA tenía 5.725 miles de clientes en el mercado liberalizado, con un aumento del 2,4% respecto del número de clientes existentes a 31 de diciembre de 2017. Los 5.725 miles de clientes de ENDESA y su variación con respecto a 2017 se reparten de la siguiente manera:

- > 4.627 miles de clientes (+0,6%) en el mercado peninsular español.

Ventas a precio regulado

Durante el ejercicio 2018, ENDESA vendió 12,9 TWh a través de su Sociedad Comercializadora de Referencia, de los cuales, 12,4 TWh fueron a los clientes a los que se aplica un precio regulado (PVPC), un 4,4% menos que durante el ejercicio 2017.

Estas ventas han supuesto un ingreso de 2.339 millones de euros, un 4,9% inferior al del ejercicio 2017, debido, fundamentalmente, a la disminución en las unidades físicas vendidas y a la evolución del precio de la energía.





El mercado español de gas natural

El consumo de gas natural en España ascendió a casi 350 TWh, con un descenso del 0,4% respecto a 2017. Excluyendo el consumo de las centrales de generación eléctrica (un 17,7% del total), la demanda convencional de los clientes finales experimentó un incremento del 4,5% en comparación con 2017.



ENDESA en el mercado de gas natural Comercialización de gas

ENDESA ha vendido un total de 74,5 TWh a clientes en el mercado de gas natural en el ejercicio 2018 (sin ventas a generación ni mayoristas), lo que supone un aumento del 2,8% respecto del ejercicio 2017.

En términos económicos, los ingresos por ventas de gas en el ejercicio 2018 ascendieron a 2.554 millones de euros, 321 millones superiores (+14,4%) a los del ejercicio 2017 conforme al siguiente detalle:

- > Las ventas de gas en el mercado liberalizado fueron de 2.469 millones de euros, superiores en 319 millones de euros a las del ejercicio 2017 (+14,8%) debido, fundamentalmente, al aumento tanto de las unidades físicas vendidas como del precio de venta.
- > Los ingresos por ventas de gas a clientes a precio regulado ascendieron a 85 millones de euros, superiores en 2 millones de euros (+2,4%) a los del ejercicio 2017.



Mercado convencional

La cartera de clientes de ENDESA en el mercado convencional de gas natural a 31 de diciembre de 2018, excluyendo las

ventas destinadas a generación eléctrica, estaba integrada por más de 1,6 millones de clientes, lo que supone un crecimiento del 2,8% respecto del número de clientes a 31 de diciembre de 2017.

ENDESA es el segundo comercializador de gas en España con una cuota global de más de un 16% en el mercado convencional.

En el mercado gasista portugués, ENDESA suministró 4,6 TWh a cliente final, un 3,5% menos que en el ejercicio anterior por ajuste de la demanda.



Mercado de generación eléctrica

Las ventas de gas natural a las centrales de generación eléctrica alcanzaron los 15,8 TWh en 2018, lo que supone un descenso del 25,2% respecto a 2017.



Mercado internacional

La comercialización de gas natural en Francia, Portugal, Holanda y Alemania alcanzó un volumen de 25,3 TWh, un 3% más que en 2017.



ENDESA X

El sector energético está cambiando y ENDESA, a través de ENDESA X, quiere liderar esta transformación, con la visión de ser un actor clave y promotor del cambio, evolucionando e innovando los servicios a clientes alrededor de la energía. Todo ello vehiculado a través de soluciones tecnológicas para alcanzar un modelo digital, participativo y más sostenible para las industrias, las ciudades, los hogares y la movilidad.

En el ámbito de la industria y las empresas, ENDESA X impulsa nuevas oportunidades a través de la eficiencia

energética, la generación distribuida y los servicios de consultoría y auditoría.

En el ámbito de las ciudades, para alcanzar el concepto de «smart city», ENDESA X se centra en el alumbrado público, gestionando 95.000 puntos de luz en 2018, el concepto de «full-electric buildings», la venta mayorista de red de fibra óptica y los servicios energéticos.

En el ámbito doméstico, ENDESA X apoya la evolución de los negocios de productos y servicios para el hogar, poniendo a disposición de los consumidores productos innovadores de instalación de equipamiento energético, mantenimiento y reparación, automatización y servicios «Home 2 Grid».

El espacio de la movilidad, representa uno de los pilares fundamentales de ENDESA X y donde existe una apuesta clara por la transición energética y la descarbonización. En este sentido ENDESA X impulsa el desarrollo del vehículo eléctrico como una de las vías principales para la lucha contra el cambio climático y promueve la movilidad eléctrica como un instrumento para facilitar un modelo energético de cero emisiones.

A lo largo de 2018, ENDESA X ha publicado el plan de inversión en infraestructura de recarga de acceso público, donde se instalarán más de 8.500 puntos de acceso públicos con una inversión total de 65 millones de euros, desarrollado en dos fases: más de 2.000 puntos en 2019-2020, facilitando que cualquier vehículo eléctrico pueda desplazarse a cualquier punto de España y más de 6.500 puntos en 2021-2023, que garantizarán una cobertura más amplia de las zonas urbanas, las principales autopistas y las islas.

Adicionalmente, ENDESA X continúa comercializando propuestas de valor end-to-end para el despliegue de la recarga privada de vehículo eléctrico, agrupando las soluciones de movilidad eléctrica para los clientes residenciales, empresariales y comerciales, así como los de la administración pública.



4. Márgenes del segmento de generación y comercialización

El margen de contribución del Segmento de Generación y Comercialización en el ejercicio 2018 ha ascendido a 3.157 millones de euros, lo que supone un aumento de 373 millones de euros (+13,4%) en comparación con el ejercicio anterior como consecuencia, fundamentalmente, de los siguientes aspectos:

- > La disminución en el coste de las compras de energía (-3,1%) y los consumos de combustibles (-1,1%) debido fundamentalmente, a la menor producción térmica (-13,3%) y nuclear (-9,0%) del ejercicio, a pesar del aumento del precio aritmético acumulado en el mercado mayorista de la electricidad (57,3 €/MWh; +9,7%).
- > El aumento de 147 millones de euros (+68,7%) en los costes de los derechos de emisión de dióxido de carbono (CO₂), a pesar de la menor producción térmica (-13,3%), como consecuencia del incremento de los precios de mercado.

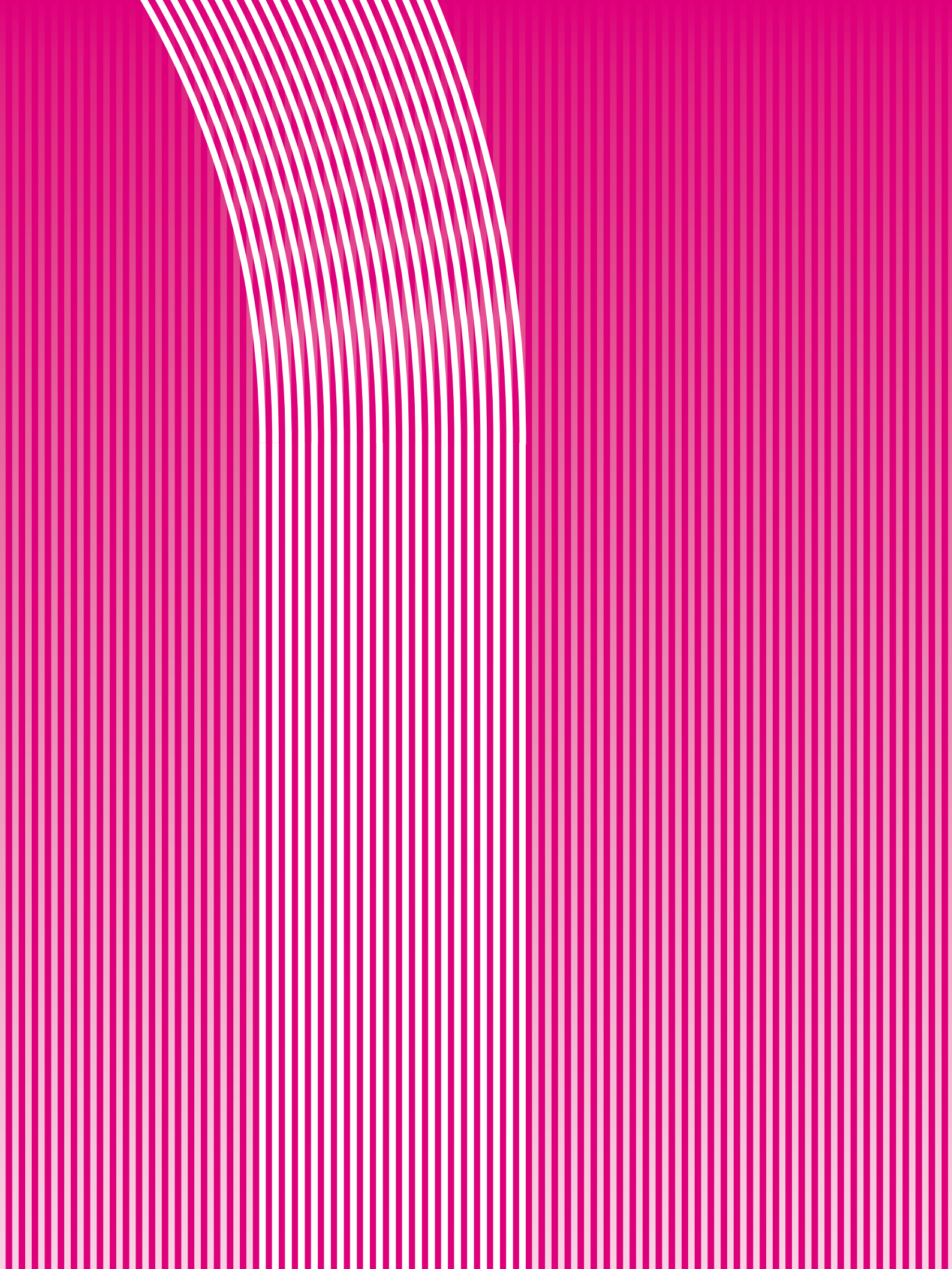
- > La variación positiva de los ingresos y gastos por valoración de materias energéticas por importe de 71 millones de euros como consecuencia de la evolución de la valoración y liquidación de derivados de gas y electricidad.
- > La disminución de los costes por importe de 61 millones de euros (-95,3%) como consecuencia de la activación en el Activo no Corriente del Estado de Situación Financiera Consolidado de los costes incrementales incurridos en la obtención de los contratos con clientes a partir del 1 de enero de 2018.

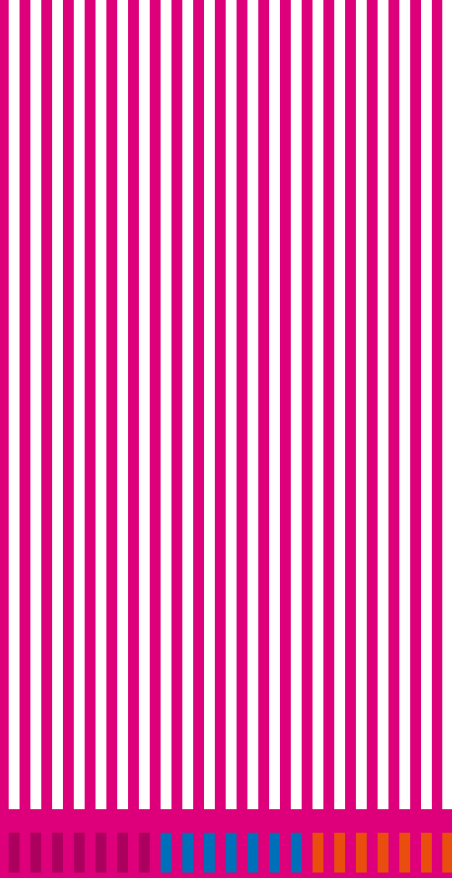
El resultado bruto de explotación (EBITDA) del ejercicio 2018 de este Segmento se ha situado en 1.617 millones de euros (+19,8%). Para analizar la evolución durante el ejercicio 2018 hay que tener en consideración el aumento del 13,4% en el margen de contribución y la evolución de los gastos de personal (+8,8%) y de los otros gastos fijos de explotación (+10,5%).

El resultado de explotación (EBIT) del ejercicio 2018 del Segmento de Generación y Comercialización se ha situado en 588 millones de euros (+20,5%) e incluye, entre otros:

- > El aumento del 19,8% del resultado bruto de explotación (EBITDA).
- > El aumento del epígrafe «Amortizaciones y Pérdidas por Deterioro» del Estado del Resultado Consolidado del ejercicio 2018 en 167 millones de euros (+19,4%) debido a la dotación de pérdidas por deterioro relativas a la Central Térmica de Alcudia (Baleares) por importe de 158 millones de euros y a la dotación de la amortización de los costes incrementales incurridos en la obtención de los contratos con clientes conforme a la NIIF 15 «Ingresos Ordinarios Procedentes de Contratos con Clientes» a partir del 1 de enero de 2018 por importe de 54 millones de euros.







07

Sistemas
internos
de control



1. Sistemas internos de control

1.1. Consejo de Administración

El Consejo de Administración desempeñó sus funciones con unidad de propósito e independencia de criterio, y veló por que la Sociedad dispensase el mismo trato a todos los accionistas que se hallasen en la misma posición, y se guió por el interés social, entendido como la consecución de un negocio rentable y sostenible a largo plazo, que promueva su continuidad y la maximización del valor económico de la Sociedad. En la búsqueda del interés social, además del respeto de las leyes y reglamentos y de un comportamiento basado en la buena fe, la ética y el respeto a los usos y a las buenas prácticas comúnmente aceptadas, procuró conciliar el propio interés social con, según correspondiera, los legítimos intereses de sus empleados, sus proveedores, sus clientes y los de los restantes grupos de interés que puedan verse afectados, así como el impacto de las actividades de la compañía en la comunidad en su conjunto y en el desarrollo sostenible.

El Consejo de Administración ostentó su rol de ser el máximo órgano de administración y representación de la Sociedad, de conformidad con la Ley y los Estatutos Sociales. El Consejo de Administración, al que corresponden los más amplios poderes y facultades para gestionar, dirigir, administrar y representar a la Sociedad, como norma general confió la gestión ordinaria de la Sociedad a los órganos delegados de administración y concentró su actividad en la función general de super-

visión y en la consideración de aquellos asuntos de particular trascendencia para la Sociedad y su grupo de sociedades.

Correspondió asimismo al Consejo el establecimiento de las bases de una adecuada y eficiente coordinación entre la compañía y las sociedades pertenecientes al grupo de sociedades, del que la compañía es la entidad dominante de acuerdo con la Ley, respetando en todo caso la autonomía de decisión de sus órganos de administración y directivos de conformidad con el interés social propio de la compañía y de cada una de dichas sociedades. ■■■

1.2. Comité de Auditoría y Cumplimiento

El Reglamento del Comité de Auditoría y Cumplimiento de ENDESA, especifica que la función principal del Comité es la de velar por el buen gobierno corporativo y por la transparencia en todas las actuaciones de ENDESA en los ámbitos económico-financiero, de auditoría externa, de cumplimiento y de auditoría interna. Con base en ello, ejerció las funciones que le fueron encomendadas de supervisar el proceso de elaboración y presentación de la información financiera regulada, de supervisar la eficacia del sistema de control interno de ENDESA y los sistemas de gestión de riesgos, así como discutir con los auditores de cuentas o sociedades de auditoría las debilidades significativas del

sistema de control interno detectadas en el desarrollo de la auditoría. También se encargó de supervisar los servicios de auditoría interna velando por su independencia y eficacia, recibió información periódica sobre sus actividades y verificó que la Alta Dirección consideró las conclusiones y recomendaciones de sus informes.

Los miembros del Comité de Auditoría y Cumplimiento se designaron teniendo en cuenta sus conocimientos y experiencia en materia de contabilidad, auditoría o gestión de riesgos. ■■■

1.3. Comité de Transparencia

En el año 2004 se constituyó el Comité de Transparencia, presidido por el Consejero Delegado, formado por los principales ejecutivos de ENDESA, entre los que se encuentran todos los componentes del Comité Ejecutivo de Dirección junto con otros miembros de la Dirección de ENDESA directamente relacionados con la elaboración, verificación y divulgación de la información financiera. Este Comité veló por el cumplimiento y correcta aplicación de los Principios Generales de la Información Financiera (confidencialidad, transparencia, consistencia y responsabilidad), evaluó los hechos, transacciones, informes u otros aspectos relevantes que se comunicaron al exterior, así como determinó la forma y plazos para presentar la información pública. Asimismo, el Comité de Transparencia evaluó las

conclusiones que le sometió la Dirección General de Administración, Finanzas y Control de ENDESA, en base al informe elaborado por la unidad de Control Interno de ENDESA, sobre el cumplimiento y efectividad de los controles internos de la información financiera y los controles y procedimientos internos de divulgación de información al exterior, formulando acciones correctoras y/o preventivas al respecto, e informó de ello al Comité de Auditoría y Cumplimiento del Consejo de Administración.

1.4. Unidad de Control Interno

Dentro de la Dirección General de Administración, Finanzas y Control de ENDESA existe la Unidad de Control Interno, cuyas funciones son las siguientes:

- > Comunicar la aprobación de las políticas y procedimientos de control interno de la información financiera a las distintas sociedades y áreas organizativas de ENDESA.
- > Mantener, actualizar y tener a disposición de la compañía el modelo de control interno de la información financiera y la documentación asociada a los procesos y controles.
- > Definir los circuitos de certificación de la evaluación de la efectividad de los controles y procedimientos definidos en el Modelo de control interno de la Información Financiera.
- > Supervisar el proceso de certificación de los controles internos de la información financiera y los controles y procedimientos internos de divulgación de información al exterior, y preparar un informe periódico con su valoración sobre la efectividad del sistema.

Todos los aspectos relacionados con el control interno de la información financiera están regulados por procedimientos internos cuyo objeto es establecer los principios de funcionamiento y los órganos de responsabilidad para el establecimiento y mantenimiento de controles internos de la información financiera, con el fin de asegurar su fiabilidad, y garantizar que los informes, hechos, transacciones, u otros aspectos relevantes son comunicados al interior y exterior en forma y plazos adecuados. El sistema de control interno de la Información Financiera fue evaluado y certificado cada semestre.

Unidad de Control Interno

ENDESA desarrolló y mantiene un Código Ético que fue aprobado por el





Consejo de Administración y en él se detallaron los compromisos y las responsabilidades éticas, en la gestión de los negocios y de las actividades empresariales, asumidos por los colaboradores de ENDESA y de sus sociedades filiales, sean éstos administradores o empleados, de cualquier tipo, en dichas empresas.

El Código Ético se desarrolló con base en:

- > Los Principios Generales que rigen las relaciones con los grupos de interés y que definen los valores de referencia en las actividades de ENDESA.
- > Los Criterios de Comportamiento en las relaciones con cada tipo de parte implicada, que brindaron específicamente las directrices y normas a las cuales se debieron atener los colaboradores de ENDESA para respetar los principios generales y para prevenir el riesgo de comportamientos no éticos.
- > Los Mecanismos de Implementación, que describieron la estructura organizativa en torno al Código Ético, encargada de velar por el adecuado conocimiento, comprensión y cumplimiento del mismo por parte de todos los empleados.

Los principios y las disposiciones del Código Ético de ENDESA deben ser respetados y cumplidos por los componentes del Consejo de Administración, del Comité de Auditoría y Cumplimiento y de otros órganos de control de ENDESA y de las demás filiales, además de los directivos, los empleados y los colaboradores vinculados a ENDESA por relaciones contractuales derivadas de cualquier título, también ocasionales o temporales.

Los 16 principios establecidos en el Código Ético de ENDESA son:

- > Imparcialidad
- > Honestidad

- > Relaciones con los accionistas
- > Conducta correcta en caso de posibles conflictos de intereses
- > Confidencialidad
- > Protección de las participaciones de los accionistas
- > Valor de los recursos humanos
- > Equidad de la autoridad
- > Integridad de la persona
- > Transparencia e integridad de la información
- > Diligencia y precisión en la ejecución de las tareas y de los contratos
- > Competencia leal
- > Calidad de los servicios y productos
- > Responsabilidad frente a la colectividad
- > Corrección y equidad en la gestión y posible renegociación de los contratos
- > Protección del medio ambiente



Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción

El Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción fue aprobado por el Consejo de Administración y estipuló como norma que todos los empleados de ENDESA cumplan con los principios de honestidad, transparencia y justicia en el desempeño de sus tareas. Los mismos compromisos se exigieron a las demás partes relacionadas, es decir, a las personas, Grupos e instituciones que contribuyeron a la consecución de los objetivos de ENDESA, o que participaron en las actividades que desempeña para lograrlos.

En cumplimiento del décimo principio del Pacto Mundial, al cual se adhirió ENDESA, «Las empresas se comprometen a combatir la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno», ENDESA rechaza toda forma de

corrupción, tanto directa como indirecta y dispone de un programa para luchar contra la misma.



Modelo de Prevención de Riesgos Penales

El Modelo de Prevención de Riesgos Penales de ENDESA entró en vigor el 1 de enero de 2012, y es un sistema de control cuyo fin es prevenir o reducir de forma significativa el riesgo de comisión de delitos en el seno de la empresa, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Código Penal español en materia de responsabilidad penal de la persona jurídica. Forman parte del modelo de prevención penal de ENDESA los siguientes protocolos que establecen criterios generales de actuación en diferentes ámbitos:

1. Protocolo de actuación en materia de conflictos de interés.
2. Dedicación exclusiva y concurrencia comercial.
3. Protocolo de aceptación y ofrecimiento de regalos, obsequios y favores.
4. Protocolo de actuación en el trato con funcionarios públicos y autoridades.

El Código Ético y el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción están disponibles en la página web de la compañía:

<https://www.endesa.com/es/inversores/a201611-conductaeticapt.html>



Canal de Denuncias

ENDESA dispone desde 2005 de un Canal Ético, accesible desde su página web y su intranet, para que todos sus

grupos de interés puedan comunicar, de forma segura y anónima, las conductas irregulares, no éticas o ilegales que, a su juicio, se producen en el desarrollo de las actividades de ENDESA.

El procedimiento establecido para el uso del canal garantiza la confidencialidad al estar gestionado por una firma externa e independiente, a través de la cual se tramitan todas las quejas o comunicaciones. Además del Canal, se reciben denuncias a través de otras vías, que se dirigen siempre a la Dirección de Auditoría

y, de acuerdo con los procedimientos internos de ENDESA. Esta Dirección, es la encargada de asegurar el correcto tratamiento de las denuncias recibidas, actuando con independencia de criterio y de acción respecto de las demás unidades de la organización.

Además, la Dirección de Auditoría es un órgano adscrito al Consejo de Administración a través de su Comité de Auditoría y Cumplimiento, que centraliza y canaliza las denuncias de relevancia significativa y las eleva al Consejo.

Durante 2018 ENDESA recibió, bien a través del Canal Ético o por otros medios, un total de ocho denuncias y la investigación de todas ellas se cerró en el mismo ejercicio. De las denuncias recibidas, no se ha verificado ningún incumplimiento del Código Ético. Ninguna de las denuncias recibidas ha estado relacionada con casos de discriminación. Al canal de denuncias de ENDESA se accede a través de <https://secure.ethics-point.eu/domain/media/es/gui/102504/index.html>.





2. Gestión de riesgos

La Política de Control y Gestión de Riesgos, aprobada por el Consejo de Administración de ENDESA, S.A., busca guiar y dirigir el conjunto de acciones estratégicas, organizativas y operativas que permitan al Consejo de Administración delimitar con precisión el nivel de riesgo aceptable, con el objeto de que los gestores de las distintas líneas de negocio puedan maximizar la rentabilidad de la Empresa, la preservación o incremento de su patrimonio y fondos propios y la certidumbre en su consecución por encima de determinados niveles, evitando que eventos inciertos y futuros puedan influir negativamente en la consecución de los objetivos de rentabilidad fijados por la Empresa.

La Política de Control y Gestión de Riesgos define al Sistema de Control de Riesgos de ENDESA como un sistema entrelazado de normas, procesos, controles y sistemas de información, en el que el riesgo global se define como el riesgo resultante de la consolidación de todos los riesgos a los que está expuesta, considerando los efectos de mitigación entre las diferentes exposiciones y categorías del mismo, permitiendo la consolidación de las exposiciones al riesgo de las unidades y áreas de negocio de la compañía y su valoración, así como la elaboración de la correspondiente información de gestión para la toma de decisiones en términos de riesgo y de empleo adecuado de capital.

El órgano responsable de la ejecución de la Política de Control y Gestión de

Riesgos es el Comité de Riesgos de ENDESA, que se apoya en los procedimientos internos de las distintas áreas de negocio y corporativas y es supervisado por el Comité de Auditoría y Cumplimiento del Consejo de Administración de ENDESA. El Comité de Riesgos de ENDESA tiene asignadas las siguientes funciones:

- > Proporcionar periódicamente al Consejo de Administración una visión integrada de la exposición al riesgo actual y previsible.
- > Asegurar la participación de la Alta Dirección en las decisiones estratégicas de la gestión y el control de los riesgos.
- > Garantizar la coordinación entre las unidades de gestión de riesgo y las unidades encargadas de su control y el cumplimiento de la Política de Control y Gestión de Riesgos y sus procedimientos internos asociados.
- > Asegurar el buen funcionamiento de los sistemas de control y gestión de riesgos y, en particular, que se identifiquen, gestionan y cuantifican adecuadamente todos los riesgos importantes que afecten a la sociedad.
- > Participar activamente en la elaboración de la estrategia de riesgos y en las decisiones importantes sobre su gestión.
- > Velar por que los sistemas de control y gestión de riesgos mitiguen los riesgos adecuadamente en el marco de la Política de Control y Gestión de Riesgos.

Las directrices generales de la Política de Control y Gestión de Riesgos se de-

sarrollan y completan con otras políticas de riesgos corporativas y específicas de cada línea de negocio, así como con los límites que se establecen para una óptima gestión de riesgos.

El Proceso de Control y Gestión de Riesgos obedece a un modelo basado, por una parte, en el estudio permanente del perfil de riesgo, aplicando las mejores prácticas actuales en el sector energético o de referencia en la gestión de riesgos, en criterios de homogeneidad de las mediciones, en la separación entre gestores y *controllers* de riesgo, y, por otra parte, en asegurar la conexión entre el riesgo asumido y los recursos necesarios para operar los negocios respetando siempre un adecuado equilibrio entre el riesgo asumido y los objetivos fijados por el Consejo de Administración de ENDESA, S.A.

El proceso de gestión integral de riesgos consiste en la identificación, medición, análisis y monitorización de los distintos riesgos así como su seguimiento y control en el tiempo, basándose en las siguientes actuaciones:

- > **Identificación.** Su objetivo es generar una lista de riesgos exhaustiva (cobertura completa) basada en los sucesos que podrían impedir, degradar o retrasar el logro de los objetivos a través de la participación coordinada y eficiente de todos los niveles de la Sociedad. La identificación debe incluir los riesgos tanto si su origen está bajo el control de la organización como si se debe a causas externas no gestionables.

Todas las causas de riesgo y consecuencias significativas con impacto económico y/o reputacional para ENDESA son consideradas en el proceso de identificación del riesgo. Cada riesgo identificado debe ser caracterizado en función del factor de riesgo que lo origina y la tipología del mismo.

> **Medición.** El objetivo es obtener los parámetros que permitan la medición, con metodologías homogéneas, del impacto económico y reputacional, en los distintos horizontes temporales, de todos los riesgos que deben ser cuantificados para su posterior priorización. La evaluación, incluye tanto la valoración de escenarios y la estimación de la pérdida potencial a partir de la evaluación de las distribuciones de impacto y probabilidad.

El objetivo de las dos fases anteriores es la obtención de un informe final, Mapa de Riesgos, con el detalle priorizado de cada riesgo identificado y evaluado plasmado en fichas descriptivas, gráficos y tablas. Éste será el resultado del proceso de evaluación, obteniéndose una representación de la situación en riesgo de la compañía con la priorización de los riesgos evaluados.

> **Control y seguimiento.** El objetivo de esta fase es la monitorización de los riesgos y de los hechos relevantes en la gestión. Para ello se iden-

tifican los indicadores que permiten supervisar la evolución del riesgo comparable con el apetito al riesgo definido. Es una métrica de gestión que permite dar una señal de alarma para anticiparse al riesgo y que son reportados de forma periódica en el tiempo.

> **Gestión.** El objetivo de la gestión de riesgos es la ejecución de las acciones encaminadas a la adecuación de los niveles de riesgo asumidos en cada nivel de la compañía, a la predisposición y tolerancia al riesgo fijada.

Con este proceso se pretende obtener una visión integral del riesgo orientada a evaluar y priorizar los riesgos. Abarca los principales riesgos financieros y no financieros a los que ENDESA está expuesta, tanto endógenos (por factores internos) como exógenos (por factores externos), reflejándose en un mapa anual que incluye los principales riesgos caracterizados y cuantificados y estableciendo revisiones periódicas.

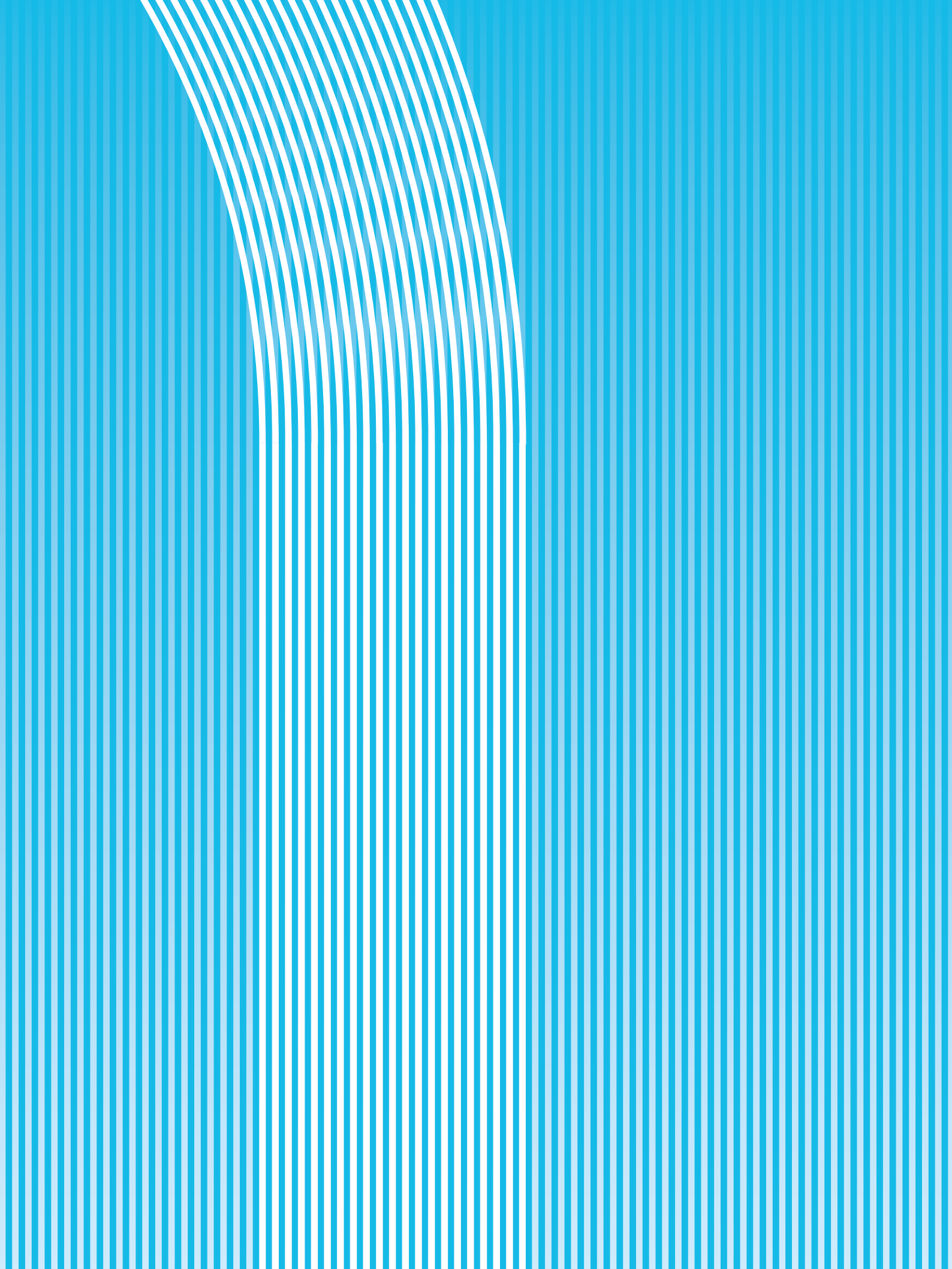
Este mapa de riesgos, cuyos riesgos incluidos están alineados con la estrategia definida por la compañía y cubren los distintos horizontes temporales, y el cuadro de indicadores para su seguimiento de manera periódica son presentados a los órganos de gobierno por los máximos responsables de la gestión de los riesgos.

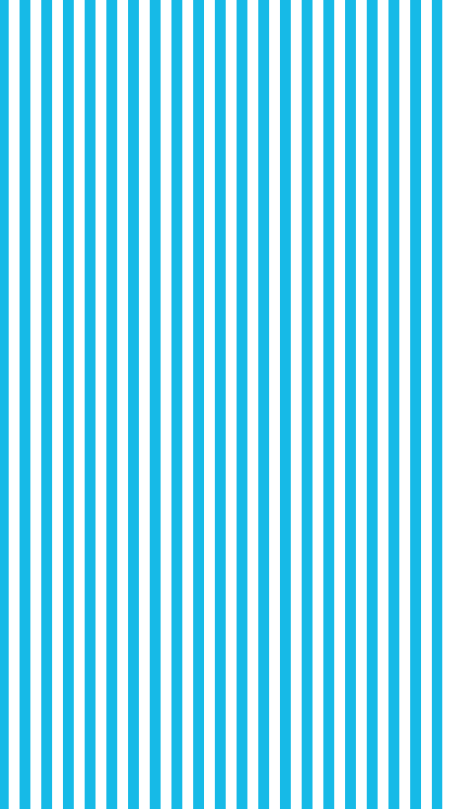
Adicionalmente, ante el aumento del interés por la gestión y control de los

riesgos a los que las compañías están expuestas y dada la complejidad que está adquiriendo su identificación desde una perspectiva integral, es importante la participación de los empleados a todos los niveles en este proceso. En este sentido, se ha creado un buzón de riesgos en el que los empleados puedan contribuir a identificar riesgos de mercado y proponer medidas de mitigación, complementando así los sistemas *topdown* de gestión y control de riesgos existentes y los buzones y procedimientos específicos para enviar comunicaciones relacionadas con incumplimientos éticos, los riesgos penales y los riesgos laborales.

Complementando lo anterior, el Consejo de Administración de ENDESA, S.A. también ha aprobado una Política de Gestión y Control de Riesgos Fiscales que busca guiar y dirigir el conjunto de acciones estratégicas, organizativas y operativas que permitan al Consejo de Administración delimitar con precisión el nivel de riesgo fiscal aceptable, con el objeto de que los gestores de asuntos fiscales consigan, respecto de los riesgos fiscales, los objetivos fijados por la Política de Gestión y Control de Riesgos. La Política de Gestión y Control de Riesgos Fiscales constituye la plasmación documentada y específica en materia de control fiscal de la Estrategia Fiscal aprobada por el Consejo de Administración de ENDESA, S.A.







08

Sostenibilidad



1. El compromiso de ENDESA con la Sostenibilidad

ENDESA estuvo siempre a la vanguardia de los desarrollos en el sector energético, llevando energía segura, asequible y sostenible a millones de personas en todo el mundo. Para ello colocó a la sostenibilidad ambiental, social y económica en el centro de la cultura empresarial.

Los compromisos de futuro recogidos en la política constituyen la guía y fundamento del comportamiento de ENDESA en la gestión de su actividad empresarial, y su cumplimiento está expresamente impulsado por la Dirección de la Empresa, concierne a sus empleados, contratistas y proveedores, y se expone

a la valoración de terceros. Asimismo, el Consejo de Administración, a través del Comité de Auditoría y Cumplimiento, supervisa la correcta implantación de los principios de la política a lo largo de toda la cadena de creación de valor de la empresa.



2. La contribución de ENDESA a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

ENDESA se encuentra firmemente comprometida con la Agenda de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas y reconoce la oportunidad histórica que supone la implicación e implementación de los Objetivos de Desarrollo

Sostenible en el sector privado para superar los principales desafíos a los que la sociedad se enfrenta, desde la lucha contra el cambio climático hasta la erradicación de la pobreza y el progreso económico y social.

Esta visión es compartida dentro del Grupo ENEL, que se comprometió públicamente a contribuir de forma específica con 4 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

EL COMPROMISO DE ENEL EN LÍNEA CON LA AGENDA 2030



¹ Las empresas específicas de CO₂ serán < 0,345 kg/KWheq en 2012.

² Incluye la sustitución de contadores inteligentes.

³ Puntos de recarga públicos y privados instalados.



ENDESA, por su parte, asume estos compromisos y los adapta al contexto en el que opera. De este modo, desde que en 2016 anunciara su contribución específica

a la Agenda 2030, la compañía siguió avanzando respecto a su compromiso con 3 objetivos que inciden directamente en su propio modelo de negocio.

LA CONTRIBUCIÓN DE **endesa** A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE NACIONES UNIDAS



Compromisos de ENDESA

Principales logros



100%
descarbonización del
mix energético en 2050
($< 350 \text{ gCO}_2/\text{kWh}$ en 2020)

> **132 MW eólicos** operativos adicionales
mediante la compra de Gestinver
> **927 MW** renovables en construcción
> **41% reducción** de las **emisoras absolutas** de CO_2 (2018 vs 2005)



~1.3 miles de millones de € para liderar el futuro energético a través de la digitalización y ENDESA X

> **11,9 Millones** contadores electrónicos instalados (baja tensión) y **17.315 smart remotes**
> **4,1 Millones** clientes digitales



Suministro de electricidad a todos los clientes vulnerables

> **Implantación del nuevo Bono Social**
> **Adaptación de los acuerdos** firmados con Autoridades Locales para garantizar suministro electrónico a clientes de baja renta

Asimismo, ENDESA también contribuye a los compromisos alcanzados por el Grupo ENEL en lo referido a los ODS 4 y ODS 8 a través de sus proyectos sociales y su fundación.

Estos cinco ODS son los más prioritarios para ENDESA y, por tanto, sobre los que pone mayor énfasis. Aun así, actúa también de forma decidida sobre algunos de los 17 Objetivos, sobre los que viene fijando compromisos desde la aparición de estos ODS, como puede verse en el Plan de Sostenibilidad 2019-2021.



Compromisos de ENDESA 2015-2020

Principales logros 2015-2018



164.000 personas

120.818 beneficiarios



241.000 personas

379.437 beneficiarios

3. La planificación estratégica de la Sostenibilidad

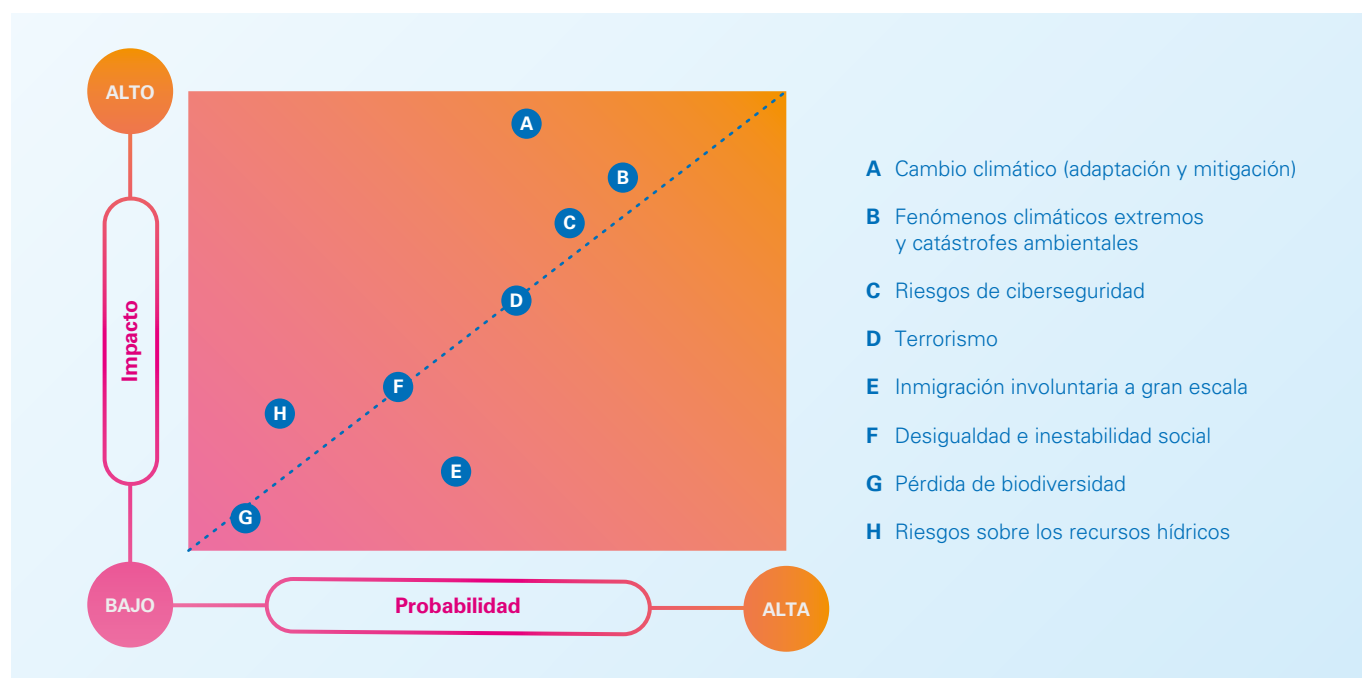
3.1. Principales riesgos de sostenibilidad

ENDESA está expuesta a determinados riesgos que gestiona mediante la aplicación de sistemas de identificación, medición, control y gestión. En este sentido, se toman en consideración los distintos tipos de riesgo, financieros y no financieros (entre otros los operativos, tecnológicos, legales, sociales, medioambientales, políticos y reputa-

cionales) a los que se enfrenta la Sociedad. Estos aspectos se integran en el sistema de gestión y control de riesgos de la empresa y son supervisados por el Comité de Auditoría y Cumplimiento (CAC) del Consejo de Administración.

En 2018, ENDESA actualizó la identificación de riesgos de sostenibilidad emergentes con impacto a medio y largo plazo relacionados con alguna de las dimensiones que componen la sostenibilidad. El objetivo de esto es analizar el impacto en el negocio y establecer las medidas necesarias para su control y prevención. Para ello, ENDESA tomó

como referencia la identificación de riesgos globales elaborada por el Foro Económico Mundial a partir de una consulta a 750 expertos procedentes del mundo empresarial, universitario, sociedad civil y sector público sobre la percepción de riesgos globales en un horizonte temporal de 10 años. Dicho mapa fue ajustado al contexto de operación de ENDESA en base a las consultas realizadas por la compañía a los grupos de interés en el marco del estudio de materialidad, permitiendo así identificar los riesgos de sostenibilidad más relevantes.





3.2. La identificación de los asuntos prioritarios

Con el fin de integrar las expectativas de los grupos de interés de una forma estructurada y alineada con el propósito de la empresa, ENDESA lleva a cabo anualmente un proceso de identificación de prioridades para evaluar y seleccionar los asuntos económicos, éticos, ambientales y sociales más re-

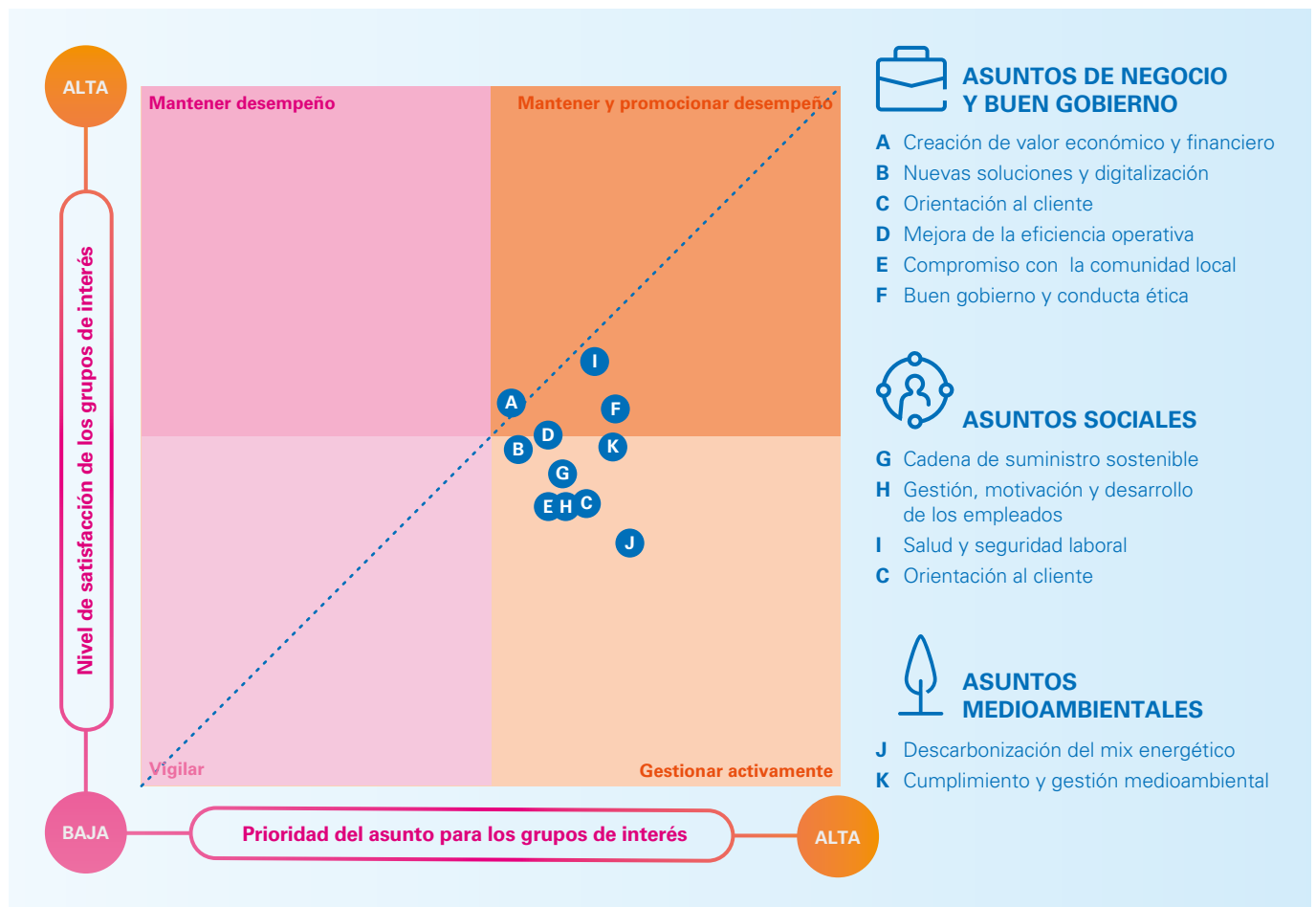
levantes para los grupos de interés y para la estrategia de la empresa.

Los resultados obtenidos en este proceso contribuyen a la planificación estratégica del negocio y al diseño de los planes de sostenibilidad de ENDESA y asimismo, determina el contenido del *Informe de Sostenibilidad*, y contribuye a la gestión efectiva de los grupos de interés y sus expectativas.

En 2018 ENDESA realizó un estudio de materialidad que sirvió de base para la definición de las prioridades de su Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2019-2021. Para ello, se hizo un análisis

ad hoc (focus group a entidades sociales), se actualizó la información de los análisis de tendencias e inversores y se completó este análisis con el resultado de los trabajos realizados en 2017, lo que totalizó más de 4.000 fuentes y representantes de 18 grupos de interés diferentes.

La combinación entre las variables analizadas en el estudio de materialidad realizado y el nivel de prioridad que los grupos de interés le otorgan a dichos asuntos, se expresa en la siguiente matriz:



Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 60, capítulo *Definiendo prioridades*.





Prioridades estratégicas

> Crecimiento a través de tecnologías y servicios bajos en carbono:

El nuevo PES mantiene la hoja de ruta para lograr que ENDESA sea una empresa libre de emisiones de CO₂ en el año 2050.

> Mejora operativa para un mejor servicio:

El PES incluye líneas de actuación dirigidas a promover la eficiencia y la calidad en la gestión de los activos de generación y distribución, así como relativos a la promoción de la movilidad sostenible de los empleados en sus desplazamientos por motivos laborales y personales. La Digitalización es fundamental para lograr un modelo energético sostenible. Para ello, se actuará en 3 ejes principales: la digitalización de los activos de la empresa (instalaciones de generación y red de distribución de electricidad); el desarrollo de una cultura digital dentro de la empresa; y la digitalización del cliente y de la forma en la que ENDESA se relaciona con ellos. Asimismo, presta especial atención a la ciberseguridad con el fin de minimizar los riesgos asociados a la transformación digital.

> Involucración e inclusión de las comunidades locales:

A través de un enfoque de creación de valor compartido, ENDESA fomenta la integración de la sostenibilidad en toda la cadena de valor de la empresa y busca aunar los intereses de la empresa con las prioridades y necesidades de los grupos de interés a nivel local.

> Involucración e inclusión de nuestras personas:

El nuevo PES incluye objetivos que permitirán seguir promoviendo el nivel de satisfacción

de sus empleados, la diversidad e inclusión, el desarrollo del talento y la conciliación entre la vida laboral y personal.



Pilares básicos para la gestión responsable

> **Seguridad y Salud Laboral:** Orientados a reducir la accidentalidad entre empleados y contratistas, así como promover el control adecuado de la seguridad.

> **Buen Gobierno y Conducta Ética:** Mantener un alto nivel de excelencia en el cumplimiento de sus compromisos y responsabilidades éticas, la implementación de buenas prácticas en materia de gobierno corporativo y el fomento de la transparencia en las relaciones y comunicaciones con todos sus grupos de interés.

> **Sostenibilidad Ambiental:** Con el fin de reducir su huella ambiental lo máximo posible y promover la conservación de la biodiversidad a través de la búsqueda de la excelencia en la gestión ambiental.

> **Cadena de Suministro Sostenible:** Incrementar los sistemas de control y supervisión de la cadena de suministro de acuerdo a criterios ambientales, de seguridad y de derechos humanos.

> **Creación de Valor Económico:** ENDESA debe apostar por la búsqueda de un crecimiento económico sostenible, aprovechando las oportunidades de negocio derivadas del crecimiento económico, ambiental y social de los entornos en los que opera la compañía.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 80, capítulo de *Plan de Sostenibilidad*.



3.5. El desempeño de ENDESA en sostenibilidad

3.5.1. Modelo de negocio bajo en carbono

ENDESA, siempre al día de las intensas negociaciones internacionales, alinea su estrategia empresarial de acuerdo con los compromisos y objetivos globales que actualmente se plantean en la lucha frente al cambio climático.

El nuevo Plan Estratégico 2019-2021 de ENDESA se sitúa en el actual paradigma energético y tiene en cuenta el periodo de transición en el que nos encontramos. Entre los pilares estratégicos de ENDESA para liderar la transformación se encuentra:

- > La descarbonización del mix energético para 2050 a través de un plan que establece unos objetivos de reducción de emisiones absolutas de CO₂ del 52% y del 70% en 2020 y 2030 respectivamente.
- > El aumento en más de un 30% la capacidad instalada en renovables en 2021, con una inversión asociada de 2.000 millones de euros;
- > Una transición suave hacia la descarbonización, garantizando la seguridad de suministro y evitando nuevas inversiones ineficientes en combustibles fósiles.

La compañía es consciente de que el camino hacia un modelo energético eficiente y sostenible será posible gracias a una mayor presencia en el mix de generación de energías renovables, y a la electrificación de la demanda.



La compañía actualiza anualmente el Plan de ENDESA de Sostenibilidad (PES), reaccionando ante los cambios que se van produciendo en las políticas climáticas y energéticas, y renovando sus objetivos de reducción en consecuencia, siempre con la idea de ir más allá y cumplir con el reto de frenar el cambio climático.

ENDESA trabaja al más alto nivel en el cumplimiento de sus objetivos de reducción de emisiones, siendo el Comité Ejecutivo de Dirección el órgano responsable de definir e impulsar las políticas y los objetivos de lucha contra el cambio climático, e incluirlos en las tomas de decisión de la compañía.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 103, capítulo *Modelo de negocio bajo en carbono*.



3.5.2. Digitalización

La transformación digital de una empresa es el proceso que tiene como propósito convertirla en una organización plenamente conectada con el ecosistema digital, centrada en el cliente de un modo inteligente y ágil. Es un proceso que exige una importante gestión del cambio para abordar con éxito el reto de incorporar las nuevas tecnologías digitales.

ENDESA es muy consciente de esta realidad y las oportunidades que plantea y, por ello, la transformación digital formó parte esencial de su plan de sostenibilidad 2018-2020, invirtiendo más de 341,9 millones de euros en 2018. De nuevo, la digitalización vuelve a ocupar un lugar destacado en el nuevo Plan de Sostenibilidad 2019-2021, donde la compañía prevé

invertir más de 1.000 millones de Euros, abordándolo desde una triple perspectiva: cliente, personas y activos.

ENDESA sitúa la digitalización de toda su cadena de valor; generación, distribución, comercialización y nuestras personas como un motor clave para la mejora de la eficiencia. Los aspectos más destacados y las inversiones llevadas a cabo, durante este año, fueron las siguientes:

- > En Distribución, la digitalización de procesos e integración de sistemas, redes basadas en datos (plan de calidad, reducción de pérdidas, control remoto) y contadores inteligentes.
- > En Comercialización, análisis avanzados, nuevas plataformas (nuevo CRM), digitalización de canales (facturación electrónica, etc.), nueva plataforma digital de facturación.



- > En Generación, diagnóstico predictivo, transformación digital del trabajador y respuesta del sistema de control.
- > En ENDESA X (nuevos negocios), desarrollo de plataformas digitales.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 125, capítulo *Digitalización*.



3.5.3. Orientación al cliente

ENDESA considera prioritario garantizar el acceso al suministro eléctrico, así como su continuidad, seguridad, eficiencia y calidad, para lo cual es de suma importancia el desarrollo de las infraestructuras necesarias que lo hagan posible.

Para ENDESA la excelencia en la atención comercial es el principal valor en la relación con sus clientes, buscando siempre la máxima eficacia en el funcionamiento de sus canales, herramientas y plataformas de atención comercial a través de un proceso de innovación y mejora constantes.

ENDESA dispone de un Plan de Excelencia en la Atención Comercial, con el fin de ofrecer a sus clientes la mejor atención posible, y cuyo objetivo es mejorar los principales indicadores de satisfacción de los clientes año tras año. Este plan centró sus actividades en 2018, entre otros, en los siguientes aspectos:

- > Lanzamiento del Proyecto de Medición Universal de la Calidad Percibida.
- > Impulso de la Gestión de la Insatisfacción en todos los ámbitos de medida del área de Calidad Comercial.
- > Mejora continua de la calidad percibida por los clientes en Canales Digitales y crear una experiencia unificada a través de todos los canales.
- > Revitalización de la medición de las Reclamaciones de Clientes.
- > Mejora de la calidad del dato en e-mail, teléfono móvil y Dirección (postal).

- > Actuar sobre las dos palancas con mayor impacto en la satisfacción (plazos y pasos) de clientes Empresa con Reclamación.
- > Reclamaciones RyN: reducir incidencias en ventas, transformar la reclamación en oportunidad y reducir los tiempos de resolución.
- > Mejora continua del First Call Resolution

Con objeto de asegurar el cumplimiento de las mejoras identificadas en el Plan, se realiza un seguimiento mensual de 20 indicadores clave que permite verificar el impacto en la mejora de la calidad comercial de ENDESA.

Entre los resultados más significativos del Plan en 2018 destacaron:

- > La continuada mejora en la satisfacción del cliente del mercado no masivo con la gestión de su reclamación de ámbito comercializadora (+1%).
- > La clara mejora en la satisfacción con la web de ENDESAClientes durante el periodo (+4%).
- > El cumplimiento de objetivos marcados para la Satisfacción con el canal CAT comercial.
- > La mejora significativa por segundo año consecutivo en la satisfacción de los clientes con el servicio de e factura (+6%).
- > La permanencia en la satisfacción del cliente con la atención en los puntos de servicio de ENDESA (8,5).

ENDESA es muy consciente de la transformación que se está produciendo en el sector de la energía a nivel mundial promovido, entre otros motivos, por:

- > La aparición de un nuevo perfil de cliente cada vez más sofisticado y exigente, que demanda una mayor capacidad de decisión en la gestión de su consumo energético.
- > Los avances tecnológicos, especialmente en el ámbito de las telecomunicaciones y la digitalización.

El sector energético está cambiando y ENDESA X quiere liderar esta evolución hacia un nuevo modelo energético que priorice la sostenibilidad, la flexibilidad y la creación de valor.

Proporcionar innovación a través de soluciones tecnológicas y servicios de valor añadido son pilares básicos sobre los que construir el futuro de la energía para alcanzar un modelo digital, abierto y más sostenible para las industrias, las ciudades, los hogares y la movilidad:

- > E-Industries: en este ámbito, enfocado a la industria y las empresas, ENDESA X impulsa nuevas oportunidades a través de la generación distribuida, la eficiencia energética y, los servicios de consultoría y auditoría.
- > E-City: en el ámbito de las ciudades, para alcanzar el concepto de «smart city», ENDESA X se centra en el alumbrado público, el concepto de «full-electric buildings», la venta mayorista de red de fibra óptica y los servicios energéticos.
- > E-Home: en el ámbito del hogar, ENDESA X apoya el crecimiento de los negocios de servicios y asistencia en el hogar, y pone a disposición de los clientes productos innovadores de instalación de equipamiento energético, mantenimiento y reparación, automatización y «Home 2 Grid».
- > E-Mobility: la movilidad es uno de los puntos fuertes de ENDESA X gracias al desarrollo de redes de recarga, a través de la instalación de infraestructura propia de acceso público y privado, y servicios de gestión avanzada. En este ámbito se agrupan las soluciones de movilidad eléctrica para los clientes residenciales, de industrias y comerciales, así como los de la administración pública.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 143, capítulo *Orientación al Cliente*.



3.5.4. Innovación

ENDESA apuesta por un modelo de innovación abierta en el que abre la compañía a actores externos, para promover la colaboración y el intercambio de ideas para optimizar sus esfuerzos.

La innovación abierta es un modelo de relación de las empresas con el ecosistema de innovación (universidades, startups, centros de investigación, otras compañías del mismo o diferente sector) que promueve la colaboración y el intercambio de conocimiento.

ENDESA adoptó este modelo para maximizar sus capacidades a través de la colaboración con los actores más relevantes del ecosistema innovador que contribuyen al crecimiento y creación de nuevas oportunidades de negocio.

El propósito es desarrollar una nueva cultura de innovación que permita generar soluciones creativas de valor capaces de transformar el modelo energético actual.

Nuestro foco está en toda la cadena de valor de la energía: generación convencional y renovable, infraestructuras & redes, productos y servicio de valor añadido para clientes residenciales, PYMES, empresas

y grandes clientes, digitalización de la empresa y de la relación con nuestros clientes, y trading, además de nuevos vectores como la movilidad eléctrica.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 161, capítulo *Innovación*.



3.5.5. Relación responsable con las comunidades

El compromiso de ENDESA con el desarrollo de las comunidades en las que opera se enmarca en la Política de Creación de Valor Compartido (CSV) de la empresa, la cual establece los principios generales, roles, responsabilidades y procedimientos a utilizar para la definición, implementación, financiación, monitorización y reporte de las actuaciones, procesos y proyectos de carácter social, a lo largo de toda la cadena de valor de la empresa y en todas las líneas de negocio y funciones. Su objetivo es legitimar el negocio y afianzar su sostenibilidad, generando arraigo

en las comunidades y fomentando el progreso en el entorno local donde se opera.

El Modelo de Creación de Valor Compartido (CSV) persigue incorporar la Sostenibilidad en la estrategia de la compañía, incrementando las ventajas competitivas de la misma, a través de la aportación de una perspectiva que aúne los objetivos de la empresa con las prioridades de los grupos de interés.

Se tiene prevista la implantación progresiva del modelo CSV en todos los negocios de la compañía: generación, distribución y comercialización. Ya se ha implementado en el 100% de las instalaciones de generación térmica y renovable, aunque con diferente grado de avance, y también está presente en el 100% de los proyectos de construcción de parques eólicos y solares que darán cobertura a los 879 MW de potencia adjudicada en las dos últimas subastas celebradas en el año 2017.

En 2018, y según la metodología LBG, ENDESA ha aportado 14 millones de euros en inversión social destinada a las comunidades de los entornos en los que opera, de los cuales 11,3 millones son aportaciones dinerarias o en especie.





Asimismo, en 2018 el número de beneficiarios de los 163 proyectos de desarrollo social realizados por ENDESA ascendió a cerca de 1.149.000 beneficiarios, de los cuales más de 403.000 (35%) corresponden a iniciativas para facilitar el acceso a la energía, cerca de 185.500 (16%) a proyectos de empleabilidad y desarrollo socioeconómico, más de 52.500 fueron beneficiarios de proyectos de educación y más de 507.000 (44%) a iniciativas de apoyo a las comunidades locales.

Además, ENDESA contribuye a los compromisos fijados por el Grupo ENEL respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas para el período 2015-2020:

- > 1,22 millones de beneficiarios en proyectos de acceso a la energía, que contribuirán al objetivo de 3 millones de personas establecido por el Grupo ENEL.
- > 380.000 beneficiarios en actividades de desarrollo socioeconómico, alineadas con el objetivo de 3 millones de beneficiarios del Grupo ENEL.
- > 120.000 beneficiarios en acciones de promoción de la educación, que aportarán al objetivo de 800.000 personas al que se ha comprometido el Grupo ENEL.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 223, capítulo *Relación responsable con las comunidades*.

3.5.5.1. Proyectos de Sostenibilidad

3.5.5.1.1 Proyectos de acceso a la energía

Uno de los ejes principales de la actuación de ENDESA en el ámbito social es el desarrollo de proyectos alineados con el *core business* de la empresa, a

través de iniciativas que favorezcan el acceso a la energía. Esta tipología de iniciativas, además, responden al compromiso de ENDESA con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas en el apartado 7 de «Energía asequible y no contaminante». Asimismo, es la tipología de iniciativas que en mayor medida requieren nuestros grupos de interés, según el último estudio de materialidad 2018.

En 2018, y según la metodología LBG, ENDESA ha invertido más de 3,5 millones de euros en proyectos sociales en este ámbito, con la gestión de 35 iniciativas que han beneficiado a más de 403.000 personas. Se destacan las más relevantes:

> **Convenios firmados contra la pobreza energética.** ENDESA es consciente del grave problema que supone la pobreza energética en muchos hogares españoles, y, desde el año 2015, ha abordado una línea de actuación que diera respuesta a esta problemática social. De hecho, la compañía ha sido pionera en la firma de convenios con ayuntamientos, diputaciones, comunidades autónomas y organismos públicos para garantizar el suministro a familias vulnerables, convenientemente acreditadas por los servicios sociales, y que se encontraran en situación de impago. En 2018 se ha incrementado un 19% el número de acuerdos en vigor, pasando de 229 en 2017 a 272 en 2018. Gracias a ello, se han beneficiado de estas actuaciones desde su inicio, unos 108.125 clientes, gestionado facturas por un importe total de cerca de 26 millones de euros. Además, gracias a los acuerdos alcanzados por toda la geografía española, ENDESA puede dar cobertura en este sentido a más de 10 millones de hogares de 26 provincias españolas.

> **Voluntariado Energético.** ENDESA y Fundación ENDESA impulsaron un proyecto social en el ámbito de la energía, iniciado en 2015, dirigido a hogares que se encuentran en situación de pobreza energética, con una actuación a dos niveles. Por un lado se dan recomendaciones a estas familias, bien a través de talleres bien vía telefónica, para la optimización de su factura eléctrica y para la rebaja de su consumo energético, que incluye un reparto de kits de eficiencia para autobricolaje. Por el otro, se lleva a cabo la identificación de situaciones de riesgo en las instalaciones eléctricas de los hogares más vulnerables, que posteriormente corrigen instaladores certificados. En 2018, CRUZ ROJA ESPAÑOLA colaboró como ONG principal y coordinadora de todos los territorios donde se ha ejecutado del programa y ECODES en la herramienta de diagnóstico y la medición de resultados. En esta edición además se ha ampliado el alcance a 14 territorios, ha habido un total de 310 voluntarios (188 de ENDESA y 121 de CRE), y más de 1.500 familias atendidas, lo que se puede traducir en unos de 5.000 beneficiarios. Así, se han impartido más de 130 talleres de formación a las familias, a los que además se les ha entregado un kit de microeficiencia, se han realizado más de 580 asesoramientos telefónicos y se han visitado casi 160 viviendas, realizándose mejoras en las instalaciones de aquellas que lo requerían. El potencial de ahorro medio total ha sido del 21%. Se estima que tras la implementación de medidas de eficiencia energética se puede alcanzar un 10% adicional de ahorro en factura. Adicionalmente se ha facilitado trabajo a unos 14 instaladores.

> **Formación a técnicos de servicios sociales y/o entidades del tercer**

sector en hábitos de consumo energético eficiente y optimización de la factura.

Desde el 2016 y en colaboración con la Asociación de Ciencias Ambientales (ACA) y la Red Europea de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social del Estado Español (EAPN-ES), se está impartiendo un programa de cursos formativos dirigidos a trabajadores de entidades sociales en materias como medidas de ahorro y eficiencia energética, nuevo bono social, optimización de la factura eléctrica o protección frente a cortes por impago para que, de esta forma, puedan desarrollar mejor su labor de asesoramiento y apoyo a las familias en situación vulnerable. A través de estos ciclos de cursos, los asistentes adquieren formación práctica y útil para que puedan desarrollar mejor su labor de asesoramiento y apoyo. En 2018 se han impartido ocho sesiones de formación en Tenerife, Madrid, Badajoz, Huesca, Málaga, Toledo y Granada, con una participación de unas 140 instituciones que estiman facilitan asesoramiento a unas 23.000 personas al año en pobreza energética. ENDESA prevé mantener y ampliar este tipo de iniciativas.

3.5.5.1.2. Proyectos de desarrollo socioeconómico de las comunidades

En este ámbito se enmarcan proyectos, no relacionados con la energía, que aporten desarrollo del empleo, desarrollo de infraestructuras, transferencia de habilidades y capacitación y apoyo a las actividades empresariales locales.

En 2018 y según la metodología LBG, la compañía ha invertido más de 4,8 millones de euros en este tipo de iniciativas, representando el 35% de la inversión social con la gestión de 36 proyectos que han beneficiado a más de 185.000 personas. Algunos ejemplos:

> Programa «Capacitate Empleo», dentro del plan CSV de la central de Candelaria:

El Ayuntamiento de Candelaria y ENDESA, junto a Cruz Roja Española, renovaron en abril de 2018 el convenio para la integración socio laboral de los residentes en el municipio, mediante la combinación de actividades educativas, socioeducativas, ocupacionales y formativo laborales para favorecer el desarrollo de sus competencias laborales y sociales. Esta colaboración busca fomentar en la población del entorno de la central de Candelaria una actitud positiva hacia la búsqueda de empleo, así como adquirir las herramientas adecuadas para hacer frente a la responsabilidad individual que supone la búsqueda activa de empleo. Esta edición ha estado dirigida a 30 desempleados de larga duración. El programa se ha actualizado según el perfil de la demanda de empleo en la zona diseñándose en 2018 una «Capacitación Integral de Almacén», con todos sus módulos formativos sumados a una formación técnico-profesional en empresas locales que requerían este perfil. Además, otros 15 jóvenes han podido beneficiarse de las acciones de orientación, formación e intermediación. Tras un año de formación teórica y con prácticas en las empresas colaboradoras del Valle de Güimar, un total de 18 beneficiarios se han insertado en el mercado de trabajo (60% de tasa de inserción), superando los objetivos marcados en el proyecto.

> Instalación de una Piscifactoría, dentro del plan CSV de la central de Alcudia:

Proyecto de acuicultura, para el aprovechamiento del agua utilizada en el circuito de refrigeración de la central térmica de Es Murterar en la cría de especies marinas altamente apreciadas en gastronomía

como son la lubina y la dorada. En 2018 se engordaron 800.000 alevines de lubina, gracias a esta iniciativa en colaboración con empresas locales. El objetivo del proyecto es obtener rentabilidad del caudal del agua calentada, creando tejido económico en el entorno local, a la vez que para los investigadores, conocer si los peces crecen a mayor velocidad en ese medio artificial.

3.5.5.1.3. Proyectos de educación

ENDESA está comprometida con la promoción del acceso a una educación inclusiva y de calidad, en línea con el objetivo 4 de desarrollo sostenible de Naciones Unidas, al que la compañía se han adherido.

En 2018 y según la metodología LBG, la compañía ha invertido más de 1,4 millones de euros en este tipo de iniciativas, representando el 10% de la inversión social, con la gestión de 20 proyectos que han beneficiado a más de 52.000 personas (61% de incremento del número de beneficiarios respecto a 2017). Como ejemplo, destacar:

> Fomento de estudios STEM en chicas jóvenes:

ENDESA ha colaborado un año más, en el desarrollo del programa educativo *Orienta-T* junto con la *Fundación Junior Achievement* y otras empresas. El objetivo de este programa es dar a conocer entre los jóvenes las oportunidades de empleabilidad en las carreras *STEM* (acrónimo en inglés de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) y fomentar el rol de liderazgo de la mujer en este ámbito. Adicionalmente, se dotó al profesorado de materiales didácticos para utilizar en sus centros educativos y propiciar así el efecto multiplicador de la iniciativa.

Como resultado de esta colaboración se ha alcanzado la participación de 762 alumnos y 92 docentes, en





las etapas educativas de ESO y Bachillerato, de centros educativos en Madrid, la Coruña, Barcelona y Sevilla; se ha creado un canal de orientación laboral para jóvenes, abierto y colaborativo, con más de 30 videos inspiradores de profesionales para la utilización de los centros escolares de toda España.

> **Reto Tech Fundación ENDESA. Fomento de vocaciones STEM.** Alianza pública-privada entre la Fundación ENDESA y la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, cuyo objetivo es fomentar la innovación educativa a través del emprendimiento tecnológico en los colegios. Durante el curso escolar 2017/2018 se han formado a 3.900 alumnos y han colaborado 260 profesores de 65 colegios de Madrid. En el curso 2018-2019 se ha ampliado el alcance a la Comunidad de Aragón y actualmente se están formando a 5.400 alumnos y 360 profesores de 85 colegios (70 de Madrid y 15 de Aragón).

3.5.5.1.4. Proyectos de apoyo a las comunidades locales

ENDESA articula el apoyo a las Comunidades Locales por medio de diversos tipos de proyectos cuyo objetivo es la mejora del bienestar de las personas y comunidades, el mantenimiento de su identidad cultural, la conservación de su patrimonio, la mejora del medioambiente y de la biodiversidad local, el deporte, el fomento de hábitos saludables y el apoyo a la cobertura de necesidades básicas.

A la hora de llevar a cabo estas acciones, ENDESA se basa en el conocimiento y sensibilidad de cada realidad local colaborando con las principales organizaciones sociales del entorno donde opera, apoyándose en las unidades territoriales. Este eje de actuación ha tenido una inversión del 35% del presupuesto

(30% según LBG), que corresponde a casi 4 millones de euros, 72 proyectos gestionados y más de 500.000 beneficiarios. Algunos ejemplos son:

> **Cesión de mobiliario y material de la empresa:** Con motivo del cambio de oficina de la sede de ENDESA en Huesca, se facilitó mobiliario de la antigua sede, por valor de unos 2.000€ a Cruz Roja de Huesca, para ser utilizado en sus instalaciones.

Asimismo en la sede de ENDESA en Sevilla se realizó un mercadillo solidario en colaboración con la Asociación Alienta, donde el área de Medios de ENDESA aportó muebles y elementos decorativos y la Fundación ENDESA, cuadros y libros. También se contó con donaciones de enseres por parte de los empleados. La cantidad recaudada ascendió a 2.787 € y fue destinada en su totalidad a los gastos de mantenimiento de una guardería que la Asociación tiene en el asentamiento chabolista de El Vacie en la ciudad de Sevilla.

> **Colaboraciones con diversas ONG y fundaciones para paliar situaciones precarias de colectivos vulnerables.** ENDESA ha impulsado con varias iniciativas de ayuda a estas instituciones entre las que destacan la aportación a la ONG Ningún niño sin techo en Tánger, quienes atienden a niños y niñas de la calle que necesitan un punto de apoyo para retomar el vínculo de la familia, escuela, o, en última instancia, un centro adecuado a sus necesidades; o con la Fundación Nazaret en Baleares que acoge a niños de familias que no pueden satisfacer sus necesidades básicas.

> **Proyectos de protección del medioambiente y la biodiversidad.** Contempla los proyectos que, con carácter voluntario por parte de la empresa, potencien la divulgación, conservación, investigación, reciclaje,

regeneración y mejora del medio ambiente en general y de la biodiversidad en particular para la conservación y mejora del entorno de las comunidades. En el 2018 ENDESA ha destinado a estos proyectos el 6% del total de su inversión social.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 223, capítulo *Relación responsable con las comunidades*. 

3.5.6. Nuestras personas

ENDESA trabaja constantemente para desarrollar el potencial de las personas, con el fin de que su desempeño contribuya a hacer de la compañía un referente en el sector, por lo que la gestión del talento garantiza un desarrollo de las personas basado en el mérito y su contribución.

Con ese objetivo, realizó con sus empleados distintas acciones de desarrollo profesional, adaptadas a las necesidades concretas de cada uno de los negocios, representando una oferta de formación para dotar y mejorar la cualificación técnica que precisan en el desempeño de sus funciones y favorezcan el crecimiento de actitudes y aptitudes para su desarrollo personal. La Seguridad y salud laboral es otro elemento de valor fundamental a preservar en todo momento para quienes trabajan para la Sociedad, sin distinción entre el personal propio y el de sus empresas colaboradoras. Con esos principios, ENDESA implantó un plan de inspecciones de seguridad que abarca todos los niveles de la compañía. Estas inspecciones son realizadas en parte por personal propio y, en parte, a través de empresas colaboradoras a las que previamente se

les formó tanto en los procedimientos de trabajo de ENDESA como en las acciones o comportamientos que consideramos que no son aceptables desde el punto de vista de la prevención de riesgos.

Durante 2018, ENDESA impartió un total 102.637 horas de formación en materia de seguridad y salud laboral para personal propio. Asistieron a cursos de formación en materia preventiva 6.397

personas. Durante 2018, se realizaron 84.020 inspecciones de seguridad en trabajos y/o proyectos realizados tanto por trabajadores propios como por contratistas, que contribuyeron, de manera importante, a la reducción de los accidentes de trabajo.

Gracias a todo el trabajo y el esfuerzo realizado en materia de seguridad y salud laboral, se redujo un 4,21% el índice de frecuencia combinado (empleados y

contratistas), y disminuyó un 10,64% el número de días laboralmente perdidos por ausencia.

ENDESA celebra la NO ocurrencia de accidentes mortales durante el 2018 y en este contexto ha establecido la meta de cero accidentes mortales para el periodo 2018-2020.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 303, capítulo *Seguridad y salud laboral*.



| 3.5.7. Sostenibilidad Ambiental

Para ENDESA, el desarrollo sostenible es un pilar esencial de su estrategia, incluyendo como uno de los compromisos más importantes la protección del medio ambiente. Esta actitud constituye un signo de identidad positivo y diferencial para la compañía, ya que se trata de un principio fundamental de comportamiento que se encuentra expresamente recogido en sus valores empresariales.

Por ello, ENDESA estableció el objetivo de reducir más de un 32% su huella ambiental en 2021 respecto a 2018. Para conseguirlo, se ha fijado los siguientes objetivos de reducción:

- > 39% de las emisiones específicas de CO₂ en 2021 respecto a 2005.
- > 52% de las emisiones específicas de SO₂ en 2021 respecto a 2018.
- > 13% de las emisiones específicas de NO_x en 2021 respecto a 2018.
- > 24% de las emisiones específicas de partículas en 2021 respecto a 2018.
- > 17% en el consumo de agua en 2020 respecto a 2017.

ENDESA realiza un importante esfuerzo inversor para lograr la excelencia en la gestión ambiental. Durante 2018 las inversiones en actividades medioambientales han supuesto un incremento

del 4,3% en las inversiones acumuladas respecto a 2017 y el 100% de la electricidad generada y distribuida por ENDESA en 2018 estaba certificada por la Norma Internacional ISO 14001. Por ello, se cuenta con un exhaustivo sistema de vigilancia de todas sus emisiones para controlar las características y volúmenes emitidos, de manera que pueda cumplir con los parámetros exigidos por la normativa vigente.

La gestión integral del agua es una de las mayores preocupaciones de ENDESA. Las principales líneas de actuación en este ámbito son la mejora de la eficiencia en el consumo, la calidad del agua mediante el control de los vertidos y las aguas residuales, y la gestión de los embalses, evaluando su potencial ecológico de acogida de avifauna, las posibilidades de control de especies invasoras y evitando la existencia de tramos secos en los ríos regulados. El consumo específico de agua para la generación de electricidad en el año 2018 ha sido de 604 m³/GWh, mejorando así el objetivo establecido para el año 2017 de 840 m³/GWh.

ENDESA dispone de sistemas de gestión ambiental que incluyen procedimientos operativos específicos sobre la gestión de los residuos que

se generan en todas sus actividades y que son revisados de manera continua para detectar e impulsar mejoras. Del total de los residuos producidos en ENDESA en 2018, una parte significativa se valorizó en instalaciones externas, siendo un 90% del total de residuos no peligrosos en España y Portugal y un 42% de los peligrosos en el mismo ámbito geográfico de España y Portugal.

El Plan para la Conservación de la Biodiversidad de ENDESA aporta una estructura que permite seleccionar y valorar, en primer lugar y bajo criterios de interés científico, social y aplicado, todas las iniciativas recibidas, tanto internas como externas, en materia de conservación de biodiversidad. El Plan para la Conservación de la Biodiversidad ha acabado el 2018 con un total de 25 acciones operativas. La web corporativa de ENDESA incluye información sobre los proyectos más relevantes de ENDESA en materia de estudio, gestión y conservación de la biodiversidad.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 181, capítulo *Sostenibilidad ambiental*.





| 3.5.8. Gestión responsable de la cadena de suministro

Con el fin de promover la gestión responsable en la cadena de suministro, ENDESA dispone de un proceso integral de compras, que requiere que los proveedores sean calificados de acuerdo a criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales, éticos, integridad, derechos humanos), además de técnicos y económicos, con carácter previo al proceso de licitación y a la formalización del contrato. Finalmente, una vez que se ha prestado el servicio se evalúa su nivel de cumplimiento y de desempeño en dicha prestación. A través del Sistema de Calificación de Proveedores queda determinado si un proveedor cumple los requisitos para trabajar con ENDESA. Este sistema

evalúa de manera específica para las actividades consideradas más relevantes, entre otros aspectos, el nivel de cumplimiento del proveedor en materia de sostenibilidad, según criterios previamente definidos en función del riesgo asociado a la familia de compras a la que el proveedor pertenece:

- Valoración del cumplimiento de la normativa en materia de Derechos Humanos.
- Valoración del cumplimiento de la normativa en materia de Medio Ambiente.
- Valoración del cumplimiento de la normativa en materia de Seguridad Laboral.

Además, formando parte de los requisitos de sostenibilidad en materia de me-

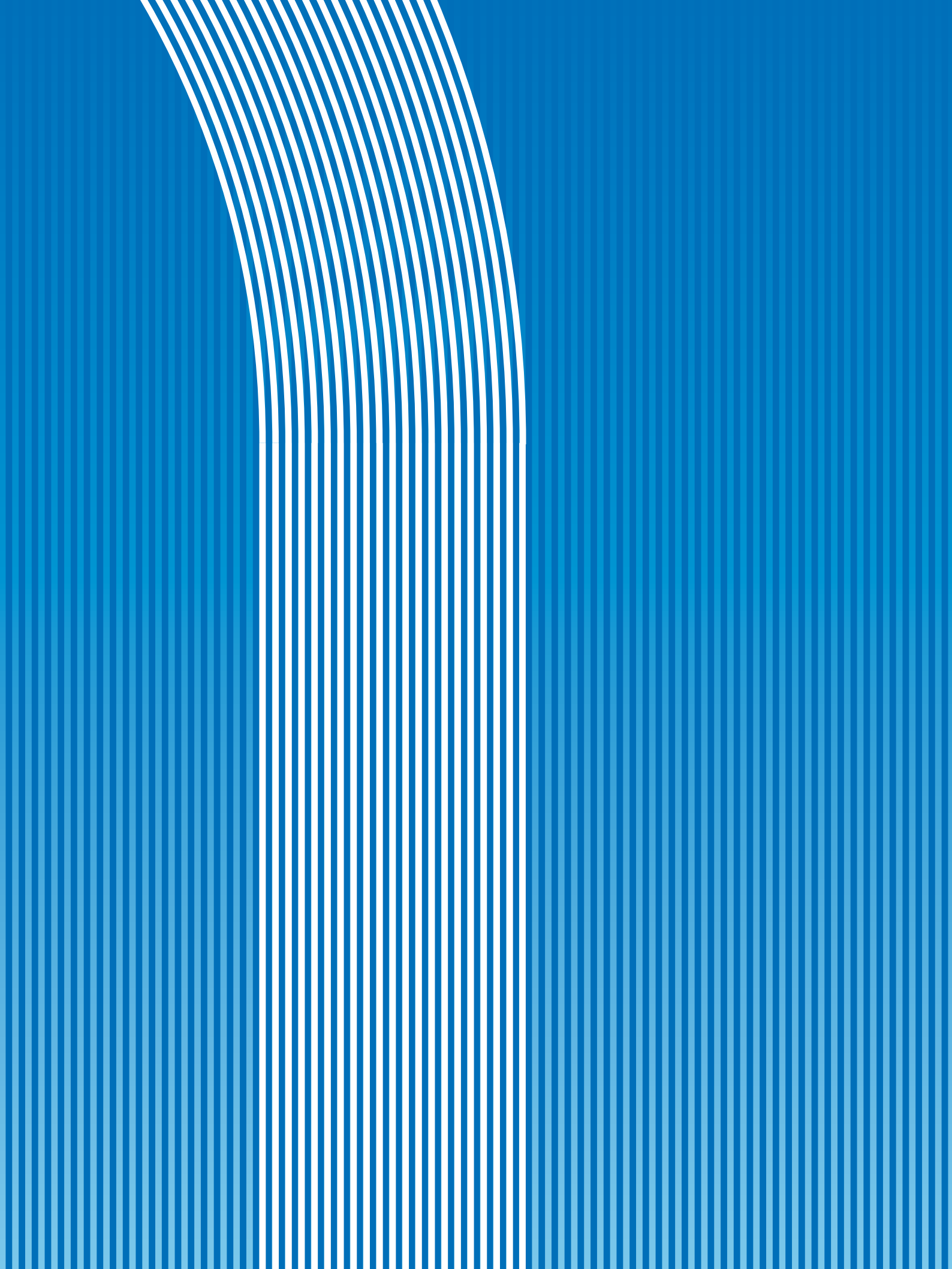
dio ambiente y seguridad, se ha establecido la necesidad de posesión de las correspondientes certificaciones de los sistemas de gestión en tales materias de acuerdo a los estándares ISO 14001 y OHSAS 18001 para las actividades designadas de riesgo alto.

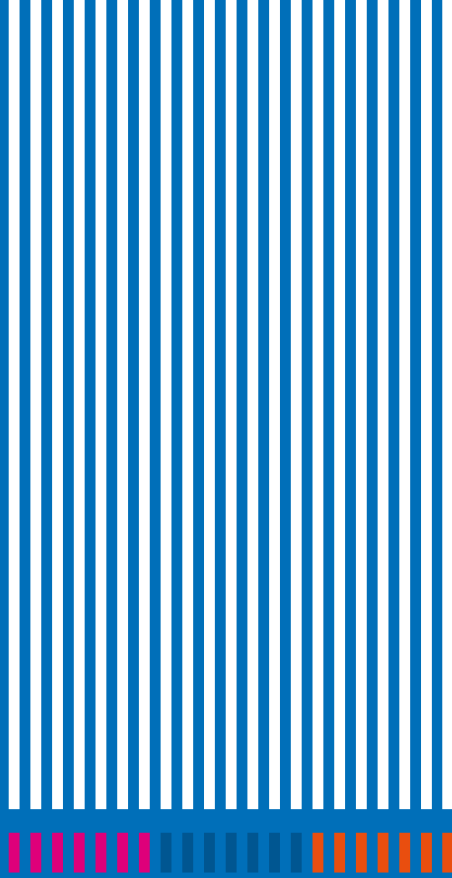
A finales de 2018, el Sistema de Calificación de Proveedores se encontraba implantado en 194 familias de compras, 134 familias de ámbito Global (calificación internacional), y en 60 de ámbito local en ENDESA.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 287, capítulo *Cadena de suministro*.









09

Investigación,
desarrollo
tecnológico
e innovación



1. ENDESA y las actividades de investigación, tecnología e innovación

La innovación abierta es el modelo de gestión de la innovación que abre la compañía a actores externos como universidades, centros de investigación, startups y otras compañías para promover la colaboración y el intercambio de ideas.

En ENDESA se adoptó este modelo para encontrar ideas de calidad que nos ayuden a crecer. Nuestro propósito a la hora de adentrarnos en esta nueva cultura es el desarrollo de soluciones innovadoras capaces de transformar el modelo energético actual. Nuestro foco está en toda la cadena de valor de la energía.

OPEN INNOVABILITY es la nueva plataforma del grupo ENEL para el lanzamiento de retos de innovación y sostenibilidad, tanto para los empleados del Grupo como para para start-ups, innovadores independientes, universidades, centros de investigación, potenciales socios empresariales, ONGs y otras asociaciones. Por lo tanto, está abierto a todos e inspirado por la filosofía de Open Power.

A través de este canal la compañía publica los desafíos específicos referidos a temas de especial interés de manera abierta a todo el ecosistema emprendedor además de convertirse en un canal interno de identificación de iniciativas innovadoras de empleados de todo el grupo.

En coordinación con ENEL se constituyó la unidad ENEL Idea Hub Spain, destinada a fomentar la creatividad y el intraemprendimiento en la compañía. Algunos

de los proyectos más destacados del año 2018 son los siguientes:

CHALLENGE DRIVEN SESSIONS, workshops de aplicación de la metodología CPS (Creative Problem Solving) para la búsqueda de soluciones innovadoras a retos de la compañía (sesiones con más de 300 empleados involucrados).

DESIGN THINKING: desarrollo de proyectos utilizando la metodología Design Thinking, para incorporar el enfoque de orientación al cliente en los proyectos de innovación.

INNOVATION ACADEMY, programa de formación específico con el objetivo de capacitar a los empleados en metodologías y habilidades de trabajo, que les capaciten como facilitadores de la cultura de innovación en su ámbito.

MY BEST FAILURE es una plataforma digital que permite compartir entre los empleados del grupo ENEL nuestros casos de «fracaso constructivo» como forma de aprendizaje, contribuyendo a la creación de una cultura sin miedo al error, que potencie la experimentación y la capacidad de asumir riesgos en la organización global

ENDESA tiene un alto interés en trabajar con **emprendedores y startups** por su capacidad de innovación disruptiva, el aprovechamiento que hacen de la tecnología, su know-how y por su agilidad para desarrollar productos y servicios. El **ENEL Innovation Hub Spain** continuó desarrollando la relación con los ecosistemas de emprendimiento

de España y Portugal y otros ecosistemas europeos e hizo prospección de startups europeas de interés para empresas del grupo. Adicionalmente, dentro de la plataforma ENDESA Energy Challenges, se desarrolló el programa ENERGÍA PARA EMPRENDEDORES como un canal directo de contacto para recibir directamente propuestas tanto de startups como de emprendedores individuales.

(<http://endesaenergychallenges.com/es/entrepreneurs/>)

En el ámbito del desarrollo de tecnologías de eficiencia energética destacan los siguientes proyectos:

ANDRÓMEDA: nueva plataforma de gestión 100% digital para la instalación y servicio post venta de Soluciones Integrales de ENDESA.

CONNECTED@HOME: proyecto de despliegue de tecnologías distribuidas tales como generación fotovoltaica, almacenamiento energético y dispositivos de control y sensorización con el objetivo de diseñar la casa inteligente del futuro.

FLEXICIENCY: proyecto del programa europeo H2020 de nuevos servicios basados en la accesibilidad de los datos del contador en tiempo casi real. ENDESA lidera el demostrador de la ciudad de Málaga.

GRACIOSA: proyecto demostrador en la isla La Graciosa que consiste en un despliegue de una microrred que integra generación distribuida obtenida con energía fotovoltaica, baterías y ultra condensadores.

SGE: plataforma de control, monitorización y asesoramiento energético a clientes, fundamentalmente multipuntos.

En el ámbito del desarrollo de tecnologías de movilidad eléctrica destacan los siguientes proyectos:

ecaR (ENDESA Club de auto-Recarga): iniciativa pionera en España que apoya la movilidad eléctrica a la vez que el transporte y el turismo sostenible, ofreciendo un servicio de recarga rápida a través de una red de puntos de recarga para vehículos eléctricos disponibles para cualquier usuario. Cuenta con una aplicación móvil (disponible en IOS y Android), a través de la cual el usuario puede localizar los puntos de recarga, tener un guiado hacia los mismos, visualizar la disponibilidad de los mismos, desbloquearlos y realizar la recarga, sin necesidad de emplear una tarjeta física. La energía suministrada por todos los puntos de recarga está certificada con origen 100% renovable.

CIRVE (Corredores Ibéricos de carga rápida): proyecto europeo con el objetivo de desplegar una red de 40 puntos de recarga rápida en zonas urbanas y periurbanas, y potenciar la existencia de este tipo de infraestructura en España. ENDESA lidera la actividad correspondiente al acceso de los usuarios de vehículo eléctrico a la red de recarga.

(Para acceder a más información sobre este evento, se puede consultar la web de ENDESA: www.endesavehiculoelectrico.com).

ULTRAFAST: programa para el desarrollo e instalación de un cargador ultra rápido de 400 kW para ofrecer este servicio a todos los vehículos eléctricos pesados en Barcelona.

SMARTCHARGING: desarrollo de una plataforma que permite la gestión de múltiples cargadores de vehículo eléctrico.



1.1. Innovación en generación térmica

ENDESA continuó apostando por la mejora tecnológica con la introducción de nuevas tecnologías y procesos que permitieron mejorar la eficiencia y el consumo de los recursos naturales en sus plantas, reduciendo la cantidad de emisiones y residuos de las mismas. Uno de los pilares básicos fue la digitalización de los procesos de generación y la introducción de nuevas tecnologías digitales, que permitieron lograr dichas mejoras del proceso productivo.

Entre los proyectos desarrollados a lo largo del año, caben destacar:

IOT BESÓS: Proyecto demo para la implementación de nuevas tecnologías digitales en la Central de Ciclo Combinado de Besós, para el uso de herramientas de mantenimiento predictivo.





MEMPHIS: Proyecto para el desarrollo de un sistema de medición de temperatura en componentes de caldera mediante el uso de fibra óptica como sensor de aplicación directa.

MOP: proyecto piloto para la introducción de un sistema de ayuda a la operación basado en inteligencia artificial y modelos cognitivos.

ROBOTICS: empleo de un nuevo robot subacuático para su uso en tareas de inspección y limpieza en infraestructuras bajo el agua.

DIGITAL WORKER TRANSFORMATION: Desarrollo de herramientas móviles de información para reducir los tiempos necesarios de ejecución de trabajos y mejorar el nivel de seguridad de operaciones.

Dentro del ámbito de los proyectos innovadores en el área medioambiental se han acometido los siguientes proyectos dirigidos a reducir las emisiones de gases contaminantes y reducir el consumo de recursos naturales como el agua:

- > **Proyecto Matching:** Su objetivo es reducir el consumo de agua en el Sector Energético mediante el uso de nuevas tecnologías.
- > **Proyecto Gyll:** Para recuperación de agua de lixiviado de escombrera y agua de desulfuración mediante el empleo de tecnología basada en membranas vibrantes.
- > **Proyecto Acticen:** Orientado a la valorización de las cenizas del proceso de combustión del carbón para su empleo en prefabricados de hormigón.
- > **Proyectos Innovaalga y A4HW:** Valorización del CO₂ procedente de gases de combustión de la central térmica Litoral de Almería, mediante el cultivo de microalgas, y valorización de la biomasa generada para la obtención de proteínas de muy alto valor como fuente de alimentación de alto valor añadido y fertilizantes sostenibles.

Asimismo, se desarrollaron proyectos para mejorar la eficiencia y la flexibilidad en los procesos de generación de electricidad:

PROYECTO CONAVA: Sistemas de control predictivo para la optimización de la combustión y control de la temperatura del vapor a turbina en diferentes plantas de generación.

FUGAS: Detección visual de fugas de gas mediante el empleo de cámaras térmográficas adaptadas.

THERMOELECTRIKA: Validación de sistema de detección precoz de puntos calientes en equipos eléctricos que puedan generar incendios y generar importantes daños a las personas y a las instalaciones.

COAT: Validación de nuevas pinturas con micropartículas para su uso como aislantes térmicos y acústicos de pequeño grosor.

En el área del almacenamiento energético se están desarrollando importantes proyectos innovadores tanto en el área de baterías, con la mayor instalación de este tipo en España, como en otro tipo de soluciones de almacenamiento. Así podemos destacar los siguientes proyectos:

BATERÍA LITORAL DE ALMERÍA: Instalación basada en baterías de ion-litio con un tamaño de 20 MW de potencia y 11,7 MWh de energía almacenada, siendo la mayor instalación de este tipo instalada en España.

PROYECTO SELF SECOND LIFE BATTERIES: Proyecto para validar una solución de reciclaje de baterías de vehículos eléctricos para su uso como soporte de los auxiliares de la central térmica de Melilla. El sistema con 4 MW de potencia y 1,7MWh de energía almacenada se instalará en Melilla y contribuirá a dar respaldo y seguridad al suministro de la ciudad autónoma.

BATERÍA EL HIERRO: Instalación de un sistema de almacenamiento de energía para el soporte a los auxiliares de la central térmica de Llanos Blancos en la isla de El Hierro.

PROYECTO TES: Estudio para la integración de un piloto de almacenamiento térmico en materiales sólidos con el fin

de recuperar el calor residual en la central de Las Salinas en Fuerteventura.

Con relación a los proyectos de innovación en materia comercial, los principales desarrollados en ENEL X IBERIA son **ANDRÓMEDA:** Plataforma de gestión 100% digital que en este ejercicio incorporó el nuevo canal de venta digital de Soluciones Integrales y los servicios de mantenimiento y reparación. Esta funcionalidad se une a las ya existentes de prestación y seguimiento de los productos y servicios de valor añadido.

PLAN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE ACCESO PÚBLICO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS: Durante 2018, ENDESA X presentó el plan de inversión en infraestructura de recarga de acceso público para instalar más de 8.500 puntos de acceso público con una inversión total de 65 millones de euros. Todas las infraestructuras desplegadas en el Plan se conectan a la plataforma digital global de ENEL X que permitirá la interoperabilidad y control remoto de los puntos de recarga.

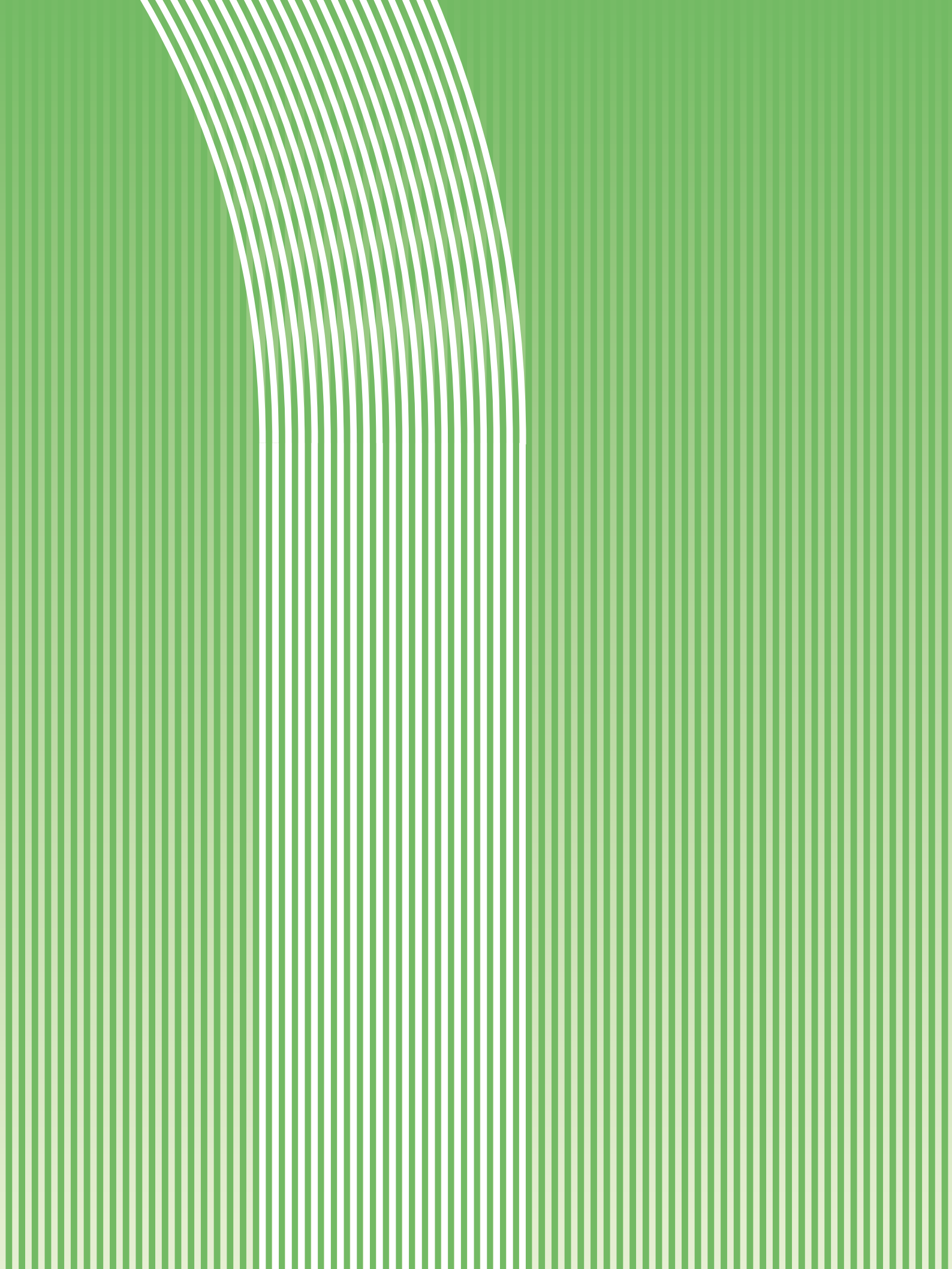
SERVICIO GESTIÓN ENERGÉTICA (SGE): Se desarrollaron funcionalidades para permitir a los clientes (multipuntos y grandes consumidores), monitorizar sus consumos energéticos, para comparar y de esta forma, controlar de forma eficiente los diferentes circuitos en su gestión diaria (iluminación, climatización, etc.) y recibir asesoramiento energético en base a una optimización de potencia, propuestas de medidas de ahorro energético y seguimiento de las mismas.

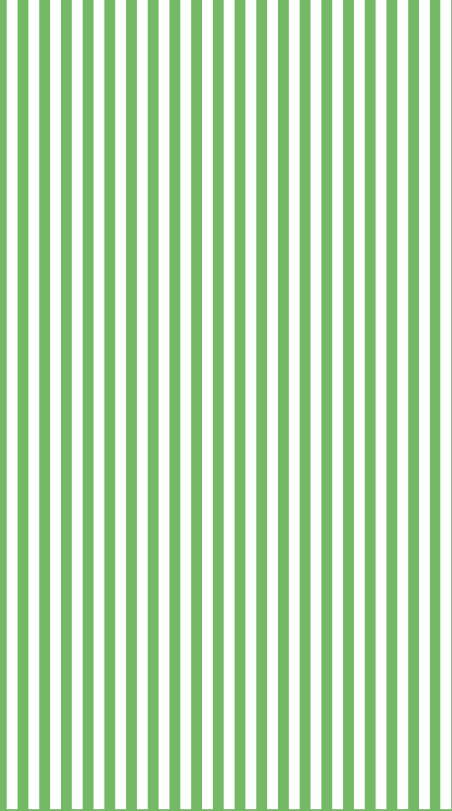
CIRCULARITY: Proyecto de Economía Circular para aportar una medición del nivel de cumplimiento de los preceptos de esta filosofía económica en dos niveles: alto nivel —punto de vista corporativo— y a nivel de fábrica —punto de vista energético—.

Más información: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, página 161, capítulo *Innovación*.









10

Nuestra gente



1. La plantilla de ENDESA

Endesa contaba a 31 de diciembre de 2018 con 9.763 empleados, 9.723 eran plantilla de España y 40 plantilla de Portugal.

Durante el año 2018 se han incorporado 505 personas, de las cuales 393 son por nuevas contrataciones en España y Portugal y el resto por traspasos de empresas del Grupo y reincorporaciones de excedencias, y se han registrado 448 finalizaciones de contrato en el mismo ámbito, de las cuales 27 corresponden a bajas voluntarias, 194 bajas incentivadas, 6 jubilaciones y 221 otras bajas (finalizaciones de contrato, bajas por excedencias y traspasos a empresas del Grupo). La plantilla final de ENDESA a 31 de diciembre de 2018 aumentó un 0,59% respecto al año 2017.

Plantilla de ENDESA

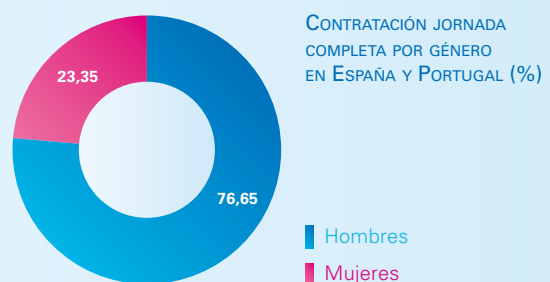
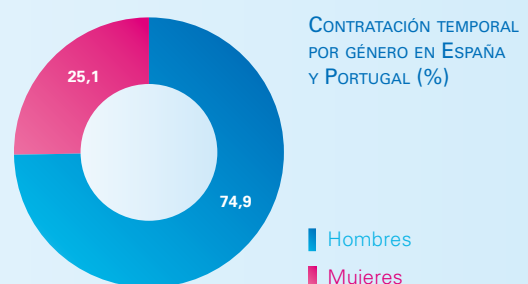
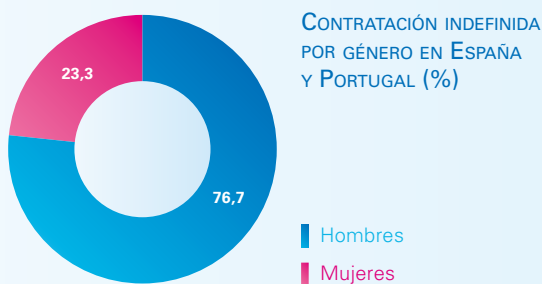
	2016	2017	2018
Plantilla de España y Portugal	9.694	9.706	9.763
Plantilla media	9.819,40	9.856,60	9.695,55

Datos de plantilla de España y Portugal (%)

	Más de 50 años	30-50 años	Menos de 30 años
Distribución por edad	36,9	59,2	3,9
Edad Directivos	47,2	52,8	—
Edad Mandos Intermedios	25,2	70,6	4,2
Edad Administración y Gestión	40,1	55,8	4,1
Edad Operarios	46,2	50	3,8

La segmentación de la plantilla por edad muestra que el mayor número de empleados, un 59,2%, se encuentra en el intervalo comprendido entre los 30 y los 50 años. La edad media de la plantilla es de 46 años.

ENDESA cuenta con el 96,5% de sus trabajadores con contrato laboral indefinido, lo que supuso 9.426 contratos. La cifra de contratos temporales se situó en 337. El tiempo medio de permanencia en la empresa es de 17,88 años,



destacando que más del 71,9% de los empleados llevaban más de 10 años trabajando en la compañía.

Con respecto a la distribución por sexo, la plantilla estaba formada en un 76,7% por hombres, y en un 23,3% por mujeres.

En 2018, un total de 35.208.274 horas fueron trabajadas por contratistas.



2. Liderazgo y desarrollo de las personas

El liderazgo en ENDESA está basado en la visión, misión, valores y comportamientos del Grupo. Los valores *Open Power* están presentes en todos los sistemas de gestión de personas. En 2018, ENDESA incorporó un innovador proceso para evaluar los comporta-

mientos de las personas basado en el intercambio de *feedbacks* entre todas las personas de la Organización.

Un 57,5% de los empleados han participado en alguno de los procesos de evaluación, lo que supone un total de 5.616 personas.



VALORES

Responsabilidad

Cada uno de nosotros es responsable del éxito del grupo, a todos los niveles. Ponemos nuestra energía al servicio de las personas para mejorar su vida y hacerla más sostenible.

Innovación

Vivimos y trabajamos con curiosidad, nos esforzamos por ir más allá de lo habitual y superamos nuestros temores para abrir la energía a nuevos usos, tecnologías y personas. Aprendiendo de los errores igual que de los aciertos.

Confianza

Actuamos de manera competente, honesta y transparente para ganarnos la confianza de nuestros compañeros, clientes y colaboradores externos, valorando las diferencias individuales. A su vez, confiamos en su capacidad para crear valor y compartirlo.

Proactividad

Nos hacemos cargo de nuestro trabajo en primera persona. Interpretamos continuamente los escenarios y retos mundiales para adelantarnos a los cambios, redefiniendo las prioridades si el contexto lo requiere.





2.1. Desarrollo del talento

ENDESA continuó realizando distintas acciones de desarrollo profesional adaptadas a las necesidades concretas de cada uno de los negocios. Entre las que destacan: gestión de personas (*Onboarding*, entrevistas de conocimiento, cursos Gestor *Coach* y *Vamos*), *coaching* (tanto de equipos como individuales), *mentoring*, consultoría adaptada a los requerimientos específicos demandados por cada negocio (por ejemplo, *team building*) y la implantación de otras acciones clave de desarrollo como los procesos de nombramientos de directivos y planes de sucesión.

Algunas de estas acciones se detallan a continuación:

> **Onboarding:** Proyecto con el objetivo de reforzar el proceso de integración de los nuevos empleados en la Organización y en los valores de la cultura de ENDESA. Bajo un modelo de proyecto «*agile*», durante 2018 se llevaron a cabo redefiniciones del proceso de *onboarding* con base en cuatro pilares: 1) Inicio del proceso antes de la llegada efectiva del nuevo empleado, 2) Digitalización del proceso para la coordinación en tiempo real de todas las unidades organizativas que gestionan tareas asociadas, 3) Refuerzo del tutor como figura de acompañamiento y que da soporte al nuevo empleado en su integración, 4) Evaluación permanente de la satisfacción del nuevo empleado con el proceso. A través de un portal *web* específico, el nuevo empleado accede a conocimientos sobre la cultura y valores de ENDESA, herramientas principales de trabajo y beneficios

especiales a los que tiene derecho el empleado. Como resultado de este proyecto se han reducido un 70% los tiempos necesarios para completar las tareas administrativas asociadas al mismo y alcanzado una satisfacción del empleado cercana al 90%.

> **Entrevistas de conocimiento:** En 2018 ENDESA continuó con la realización de entrevistas de conocimiento a sus personas. El propósito de las mismas es conocer, de primera mano, sus intereses, aspiraciones y motivaciones. Durante el año se han llevado a cabo 1.627 nuevas entrevistas.

> **Coaching:** ENDESA realizó una fuerte apuesta por el *coaching*. Durante 2018, 105 personas se han beneficiado de este tipo de acciones individuales o grupales, realizadas a través de la red interna de *coaching*, con más de 30 *coaches* internos. Esta participación de formadores internos posiciona a ENDESA como uno de los referentes entre las empresas del Ibex35.

> **Talleres de habilidades:** Se desarrollaron iniciativas a través de formadores internos a casi 700 personas, cuyos objetivos son ofrecer a los encargados de equipos nuevas herramientas para transformar el perfil de gestor en ENDESA (se realizaron 38 talleres en 18 ubicaciones a través de formadores internos a 504 gestores de personas, frente a los 166 asistentes de 2017). Adicionalmente, se realizaron programas dentro del negocio de Infraestructuras y Redes, dirigido a 209 personas que prestan servicios como personal técnico, con el fin de

facilitar las habilidades y competencias necesarias para el desempeño de sus funciones.

> **Mentoring:** es un proyecto para la transferencia del conocimiento a través del *mentoring* individual del que participaron 77 personas. Durante 2018, también continuó el programa denominado *Women Mentoring*. En esta acción participaron tanto mujeres directivas, en el rol de *mentees*, como el colectivo de Top 200 en el rol de mentores.

> **Consultoría de Personas y Organización:** Durante 2018 ENDESA reforzó una línea de consultoría interna que da soluciones *ad hoc* para necesidades planteadas por los negocios. Esta acción la realizaron expertos internos de desarrollo, aplicando técnicas y herramientas de *coaching* y consultoría de personas.

En colaboración con el área de Seguridad y Salud se trabajó en un programa de acompañamiento, ofreciendo apoyo psicológico a familiares afectados por accidentes.

> **Shadowing:** En 2018 se diseñó un nuevo proyecto formativo basado en el empoderamiento de las personas, en el marco de las experiencias fuera del contexto laboral. Este programa se vincula a actividades de *shadowing* entre personas en posición de alta dirección y jóvenes con potencial profesional (*Growing Youth*). El objetivo es explorar juntos retos extraordinarios, asociados al desafío que tiene el convertirse en agentes del cambio, con una especial atención al intercambio generacional.



3. Formación

3.1. La formación en ENDESA en 2018

ENDESA presentó a sus empleados una oferta de formación enfocada a alcanzar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la compañía y a potenciar sus valores. Para ejecutar esta actividad, ENDESA invirtió 25,47 millones de

euros en actividades formativas (de los cuales 6,55 millones de euros en costes directos).

Durante el año 2018 en ENDESA se realizaron 2.802 sesiones en las que participaron 8.395 empleados. Esta actividad

ha permitido impartir 370.416 horas de formación, alcanzando una media de 37,9 horas por empleado.



3.2. Tipología y contenidos de la formación

El compromiso de ENDESA con las personas es fomentar su desarrollo profesional y personal a través de la formación continua, alineada con los objetivos estratégicos de la Empresa, en todos los ámbitos de actuación de la misma, de manera que contribuyan a la excelencia de la compañía.

Las acciones de formación dan respuesta a las necesidades detectadas en diferentes procesos de análisis que aseguran un aprendizaje continuo y actualizado en las diferentes tipologías definidas:

ENDESA está firmemente comprometida con el cumplimiento de la legislación vigente en relación con todos y cada uno de los ámbitos en los que desarrolla sus actividades. Esto supone la inclusión de numerosas acciones formativas, entre las que destacan las referidas a seguridad y salud laboral; prevención de riesgos penales; lucha contra la corrupción; respeto a los derechos humanos; sostenibilidad y medioambiente.

> **Formación en sostenibilidad energética.** El compromiso de ENDESA

con el desarrollo sostenible hizo que la formación en esta materia fuera de gran importancia y por eso se diseñaron, desarrollaron e impartieron cursos para que los empleados de ENDESA fueran capaces de interiorizar los principios de la sostenibilidad en su ámbito de actuación, profesional y privado. Además ENDESA quiere que, una vez sus empleados asuman estos principios y adopten un comportamiento energético sostenible, se conviertan en un referente para la sociedad.

1 Habilidades	2 Técnico	3 Safety	+Prescrita
Formación transversal para desarrollar las actitudes y aptitudes personales y profesionales.	Formación necesaria para el correcto desempeño de cada puesto de trabajo.	Formación en prevención de riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo, de carácter preceptivo.	Formación necesaria para dar cumplimiento a normativas (jurídicas o empresariales), a certificaciones requeridas por unidades diferentes a las del alumno.



> **Formación en seguridad y salud.**

Los cursos de prevención de riesgos laborales están dirigidos a toda la plantilla con carácter preceptivo, combinando la metodología *online* con la «presencial» en función de los contenidos y el público objetivo. Adicionalmente, se llevaron a cabo acciones específicas para posiciones con una responsabilidad concreta en materia de prevención como son: los Delegados de Prevención, los Recursos Preventivos y los miembros de equipos de emergencia.

> **Formación medioambiental.** Durante el ejercicio 2018 se continuó reforzando la formación medioambiental con la impartición de cerca de 7.707 horas de formación a empleados de ENDESA. Esta formación permitió dar cumplimiento a los requerimientos establecidos para la renovación de las distintas certificaciones ISO 14001, eficiencia energética y del Sistema Integrado de Gestión Ambiental Energética y de Calidad Ambiental en Interiores (SIGAEC) que tiene la compañía.

«Rutinas Digitales en 21 Días» que tuvo como objetivo el promover buenas prácticas digitales para incorporar nuevas rutinas cada 21 días. Este programa continuará su desarrollo y ampliando contenidos a lo largo del próximo año.

ENDESA, en su objetivo de ser una organización ágil e innovadora, ha incrementado la oferta de cursos en relación con la digitalización, adquiriendo una notable presencia los relacionados con *bigdata*, *salesforce*, *business analytics*, marketing digital y *social media management*.

> **Otras actividades de formación.**

A través de la formación en habilidades gerenciales, sociales y de liderazgo, ENDESA proporcionó a los empleados herramientas para su desarrollo personal y profesional. Este tipo de formación se moduló de forma transversal entre las diferentes líneas de negocios y áreas de soporte. Las horas en programas de gestión de habilidades alcanzaron en 2018 la cifra de 152.708 horas.

Destacamos la puesta en marcha de diversos programas formativos en relación con las distintas dimensiones de la diversidad: en la dimensión de género, en la dimensión de edad y en la dimensión de discapacidad.

Otra de las apuestas fundamentales de ENDESA que se mantiene constante a lo largo de los años es la capacitación técnica a los empleados. Esto posibilita su progreso profesional y les dota de la cualificación necesaria para el desempeño de su actividad. Así, se han impartido en 2018 71.076 horas de formación de carácter técnico en las áreas de Generación, Renovables, Distribución, Comercialización, *Global Digital Solutions* (GDS), Compras y Áreas de Soporte.



> **Formación en respeto a los derechos humanos.**

Coincidiendo con el 70 aniversario de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se desarrolló un curso *online* específico, dirigido a toda la plantilla. Su objetivo fue aumentar el conocimiento sobre este tema crucial e informar sobre las acciones que lleva a cabo la compañía para promover su respeto en todos los ámbitos.

> **Formación en digitalización.**

La formación en transformación digital supuso un importante capítulo en 2018, con la impartición de 31.277 horas. Por tercer año consecutivo ENDESA formó a sus empleados en las últimas tendencias digitales en el sector profesional, a través de su programa formativo *e-talent*. Adicionalmente, en septiembre de 2018 y dirigido a todos los empleados, se puso en marcha el programa formativo *online*

4. La atracción y retención del talento

ENDESA llevó a cabo acciones de *Employer Branding* para mejorar el posicionamiento de la Empresa en el mercado laboral y seguir siendo un lugar atractivo para trabajar. El foco en estos últimos años ha sido la atracción del talento joven y como parte de estas iniciativas, para atraer y retener este talento dentro de la compañía, se asistió a ferias de empleo en diferentes universidades, a congresos internacionales de empleo y a centros de formación profesional.

En un entorno digital, la comunicación y la relación con los candidatos cambia de manera ágil, por ello se reforzó y mejoró la presencia en redes sociales y otras plataformas *online*. Actualmente, estas vías digitales son uno de los canales principales de reclutamiento. Un ejemplo de ello es la realización de más de 100 video entrevistas, que ayudaron a digitalizar y a reducir los tiempos de los procesos de selección.

En 2018, se incorporaron 170 jóvenes titulados *millenials* a través del Programa

de Becas de ENDESA. Dicho programa ofrece la oportunidad a los jóvenes de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación e iniciar su carrera profesional. De estos jóvenes, 60 se incorporaron a plantilla al finalizar su beca.

La tasa de rotación de personal en España ha sido del 4,6%.



4.1. Selección de personal

En 2018 ENDESA impulsó la participación de sus empleados en los procesos de selección, dando prioridad a la publicación interna de ofertas de empleo. De esta forma se ha potenciado la movilidad interna ofreciendo la oportunidad de desarrollo profesional y el aprendizaje

de sus empleados, según los intereses y motivaciones de cada persona.

En 2018 ENDESA ha realizado la publicación de 333 procesos de selección interna. Cuando la promoción interna no permite cubrir posiciones, se recurre al mercado laboral para realizar las nuevas incorpo-

raciones. En 2018, para el ámbito de España y Portugal se han realizado más de 395 procesos externos, para vacantes fijas y temporales. En relación a la alta dirección (miembros del Comité Ejecutivo de Dirección) proceden de la comunidad local.



4.2. Política retributiva

La política retributiva de ENDESA se encuentra alineada con las recomendaciones de la normativa nacional e internacional en materia de Gobierno Corporativo. Su principal objetivo es retener, atraer y motivar a los mejores profesionales, asegurando el mantenimiento de la equidad interna, de la competitividad externa, y establecer una remuneración acorde con las mejores prácticas de mercado.

La política retributiva de ENDESA pone en valor los principios de la meritocracia. Dicha política define los criterios de gestión para los ajustes retributivos basados en el mérito de las personas como criterio diferenciador, evitando ajustes automáticos por antigüedad. En 2018, se continuó aplicando la política de meritocracia, abarcando todas categorías profesionales de la Organización. La finalidad de esta práctica es premiar

el esfuerzo individual de las personas y su compromiso con la Empresa, asignando ajustes retributivos de manera diferenciada.

En 2018 continuó creciendo la participación de los empleados de ENDESA en su plan de Retribución Flexible, alcanzando un porcentaje de adhesión del 45% (4.154 empleados). Se trata de un sistema de compensación mediante el cual cada empleado decide, voluntaria-



mente, cómo percibir parte de su retribución dineraria para que se adapte a sus necesidades personales y familiares en cada momento.

ENDESA reconoce la necesidad de acelerar la reducción de la brecha salarial, y se comprometió a ello a través de diversas medidas: promoción de la igualdad de género en los procesos de selección externos y de directivos (incorporación

de al menos una mujer en la terna de candidatos finalistas) y en los planes de sucesión de las posiciones estratégicas de la compañía (incorporación de al menos una mujer en la terna de sucesores identificados); análisis de indicadores de género en los procesos de meritocracia; programas de desarrollo específicos para mujeres en puestos de responsabilidad; iniciativas para fomentar la par-

ticipación de mujeres jóvenes en estudios técnicos y tecnológicos; desarrollo de programas parentales orientados al equilibrio personal y profesional, así como el resto de medidas recogidas en la Política de Diversidad e Inclusión, que fomenta la igualdad de oportunidades en la Empresa.



4.3. La apuesta de ENDESA por la diversidad

ENDESA, en el marco de su Política de Diversidad e Inclusión y de la política de Derechos Humanos de la compañía, rechaza toda forma de discriminación y se compromete a garantizar y promover la diversidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades, así como a fomentar y mantener un clima de respeto hacia la dignidad y la individualidad de la persona, y velar por los más altos estándares de confidencialidad con respecto a cualquier información relacionada con la esfera privada del empleado de la que pueda llegar a ser conocedora. Por lo tanto, también en cumplimiento de los valores y principios incluidos en el Código Ético de ENDESA, y como parte del mismo, la compañía adopta los siguientes principios fundamentales:

- > No discriminación.
- > Igualdad de oportunidades y de dignidad para todas las formas de diversidad.
- > Inclusión.
- > Conciliación de la vida personal, familiar y profesional.

ENDESA cree en la diversidad entre sus empleados como un elemento enriquecedor. El progresivo aumento de mujeres en plantilla, la incorporación de personas de otras nacionalidades, así como personas con discapacidad son muestra del respeto de las distintas dimensiones que conforman su Política de Diversidad. En cuanto a la edad, progresivamente se incorporaron

personas más jóvenes, lo que permite disponer de una plantilla que conjuga a la vez veteranía con una paulatina renovación.

En base a los principios anteriores, ENDESA implantó acciones específicas para promover la no discriminación y la inclusión en las siguientes áreas de la diversidad, definiendo el siguiente plan de acción:

Género	Nacionalidad	Discapacidad	Edad
> Igualdad de género en procesos de selección internos y externos. > Acuerdos con universidades técnicas. > Programa parental.	> Programa de tutorías para expatriados.	> Identificación de un referente interno (focal point).	> Programa de tutorías para nuevas incorporaciones. > Transferencia de conocimiento entre seniors y juniors.
Transversal			
> Cursos de formación y/o talleres específicos sobre comportamientos y valores en relación a la diversidad y la inclusión. > Inclusión de elementos de diversidad en el modelo de comportamientos adoptado para el proceso de evaluación del desempeño.			



En 2018, no ha habido ningún incidente de discriminación en ENDESA, hecho del que la compañía informa periódicamente a la Representación de los Trabajadores.



4.3.1. Promoción de la igualdad de género

ENDESA promueve la igualdad de género en todos los ámbitos de la Empresa, con especial atención en lo referido a las posiciones de responsabilidad y a la contratación de personal, objetivos ambos incluidos en el Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2018-2020.

Así, en 2018 la cifra de contratación de mujeres alcanzó el 32,1%.

ENDESA forma parte de la Red de Empresas con distintivo de Igualdad y ha colaborado activamente en las distintas iniciativas impulsadas por esta Red.

> **Iniciativa «Más mujeres, mejores empresas».** En línea con el impulso y la voluntad de avanzar en el ámbito de la diversidad de género, ENDESA firmó en 2014 un Acuerdo con el Ministerio con el fin de promover y aumentar la presencia de la mujer en puestos de responsabilidad. Destacar que el objetivo cuantitativo de incrementar la participación de mujeres en puestos pre directivos, directivos y comités de dirección hasta alcanzar el 20% en 2018 se superó, alcanzando el 23%.

> **Violencia de género.** En 2018 ENDESA continuó el programa de voluntariado corporativo «Cambiando vidas» dirigido a mujeres víctimas de violencia de género en colaboración con la Fundación Integra y la Fundación ENDESA. El objetivo del proyecto es mejorar la empleabilidad de mujeres víctimas de violencia de género y de otros colectivos, dotándolos de las herramientas necesarias para su incorporación a la vida

profesional, a través de talleres impartidos por voluntarios de ENDESA. Como resultado, 54 mujeres han participado en el proyecto y 24 han sido contratadas. Con motivo del «Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer» ENDESA se ha sumado a la campaña de sensibilización de Fundación Integra.

> Plan de Igualdad del Convenio.

Por otro lado, ENDESA dispone de un Plan de Igualdad que contiene Políticas de Recursos Humanos que promueven la puesta en marcha de las actuaciones necesarias para facilitar la incorporación de las mujeres a puestos de decisión y con mayores cuotas de responsabilidad. El Plan garantiza la aplicación efectiva del principio de igual remuneración por un trabajo de igual valor y, en concreto, la no existencia de diferencias retributivas por razón de género.

Asimismo, el Plan recoge la posibilidad de adaptar la jornada de trabajo a través de la flexibilidad horaria, el cambio temporal de régimen horario, las reducciones de jornada y las excedencias por cuidado de familiares. Igualmente, contó con medidas específicas para la protección del embarazo y la maternidad, y medidas especiales para la protección a las víctimas de violencia de género. Como herramienta de ayuda en el cuidado de los niños, tanto para madres como para padres, el Plan prevé el establecimiento de acuerdos con guarderías, y la sensibilización en materia de igualdad a través de la información y la comunicación.



4.3.2. Edad

Para gestionar la diversidad generacional, asegurando la integración, la motivación y la transferencia de conoci-

to, ENDESA ha puesto en marcha las siguientes iniciativas:

- > Programa de tutorías para nuevas incorporaciones.
- > Iniciativas de transferencia de conocimiento.

Los programas de tutorías tienen la finalidad de apoyar a los empleados en sus principales períodos de transición y, especialmente tras su contratación en la compañía.

Las iniciativas de transferencia de conocimiento incluyen tanto los programas de *mentoring*, así como aquellas acciones de formación interna en las cuales los formadores son personal experto senior o junior.



4.3.3. Nacionalidad

Para gestionar las diferencias entre las personas de distintas nacionalidades y fomentar su integración, existe un programa de tutorías para expatriados a través del cual se les asigna un tutor perteneciente al país de destino que les ayuda y apoya durante su período de expatriación.



4.3.4. Discapacidad

En 2018 se dio continuidad al Plan Familia, desarrollado por la Fundación Adecco. A través del mismo, 74 familiares de empleados que cuentan con alguna discapacidad contaron con el asesoramiento y terapias asistenciales personalizadas. Por primera vez este año, Fundación Adecco ha ofrecido a los beneficiarios del Plan Familia de ENDESA, la oportunidad de dar continuidad a su desarrollo personal y social en un entorno lúdico, a través de un campamento de verano. El campamento tuvo una duración de una semana y participaron 16 hijos de empleados con discapacidad.





4.4. Voluntariado corporativo

ENDESA continuó apoyando el voluntariado corporativo entre sus empleados, comprometida con el desarrollo de las comunidades en las que opera. En 2018 se desarrollaron 18 proyectos de voluntariado, en los que participaron 463 voluntarios en horario laboral y 225 fuera de horario. Esto hizo un total de 688 voluntarios, de los cuales 188 han colaborado en ambas modalidades. En total se aportaron 4.041 horas por parte de los voluntarios con colaboración en horario de trabajo y 3.000 horas por parte de los voluntarios que han colaborado en su tiempo libre. Como resultado de estas actuaciones se beneficiaron más de 8.400 personas.

ENDESA este año dio continuidad a las siguientes iniciativas en España:

> **Voluntariado energético:** Proyecto social en el ámbito de la energía, impulsado por ENDESA y la Fundación ENDESA a través del cual los empleados tienen la posibilidad de realizar una actuación solidaria como voluntarios, ayudando a hogares que se encuentran en situación de pobreza energética. Así, se impartieron talleres de formación a las familias y se visitaron viviendas y realizaron mejoras en las instalaciones.

> **Programa Energía para el futuro:** Programa que tiene como objetivo mejorar la empleabilidad de los jóvenes en riesgo de exclusión social en el sector de la energía, a través de un voluntariado de formación, alineado con las necesidades de la mano de obra y cerca del negocio. La edición de 2018 se llevó a cabo en As Pontes (A Coruña), con la participación de 4 voluntarios que formaron a 120 estudiantes.

> **Proyecto Coach:** En colaboración con la Fundación Exit, este programa de voluntariado corporativo pretende mejorar la empleabilidad de jóvenes en riesgo de exclusión social, incidiendo en su autoestima, motivación y orientación profesional, utilizando técnicas de coaching o mentoring. En 2018, ENDESA participó en las sesiones de Madrid, Palma de Mallorca, Sevilla, Zaragoza y, por primera vez, Valencia, beneficiando a 21 jóvenes con el apoyo de 21 voluntarios.

> **Proyecto Yob:** En colaboración con la Fundación Exit, este programa de voluntariado corporativo tiene como objetivo entrenar a los jóvenes para su entrada al mercado laboral dotándoles de las herramientas necesarias y apoyándoles para conseguir sus objetivos profesionales. Tras su paso por el programa, el 50% de los jóvenes encuentra trabajo, el 38% vuelve a estudiar y, de éstos, el 15% estudia y trabaja al mismo tiempo.

> **Proyecto Sabes + si compartes lo que sabes:** En colaboración con la Fundación Randstad, este programa ofrece a los empleados la posibilidad de mejorar la integración social y laboral de personas en riesgo de exclusión (personas con capacidades diferentes, inmigrantes con dificultades para su integración laboral, mujeres y hombres mayores de 45 años, mujeres víctimas de violencia de género, familias monoparentales, etc.) en proceso de búsqueda activa de empleo. En la edición de 2018 han participado 13 voluntarios impartiendo 35 talleres y formando a 206 personas.

> **Escuela de empleo:** En colaboración con la Fundación Adecco, por primera vez en 2018 y con la realización de un

taller en Madrid, se puso en marcha esta iniciativa dirigida a mujeres en búsqueda de empleo con especiales dificultades (víctimas de violencia de género, madres con cargas familiares no compartidas, mayores de 45 años, en riesgo de exclusión, etc.).

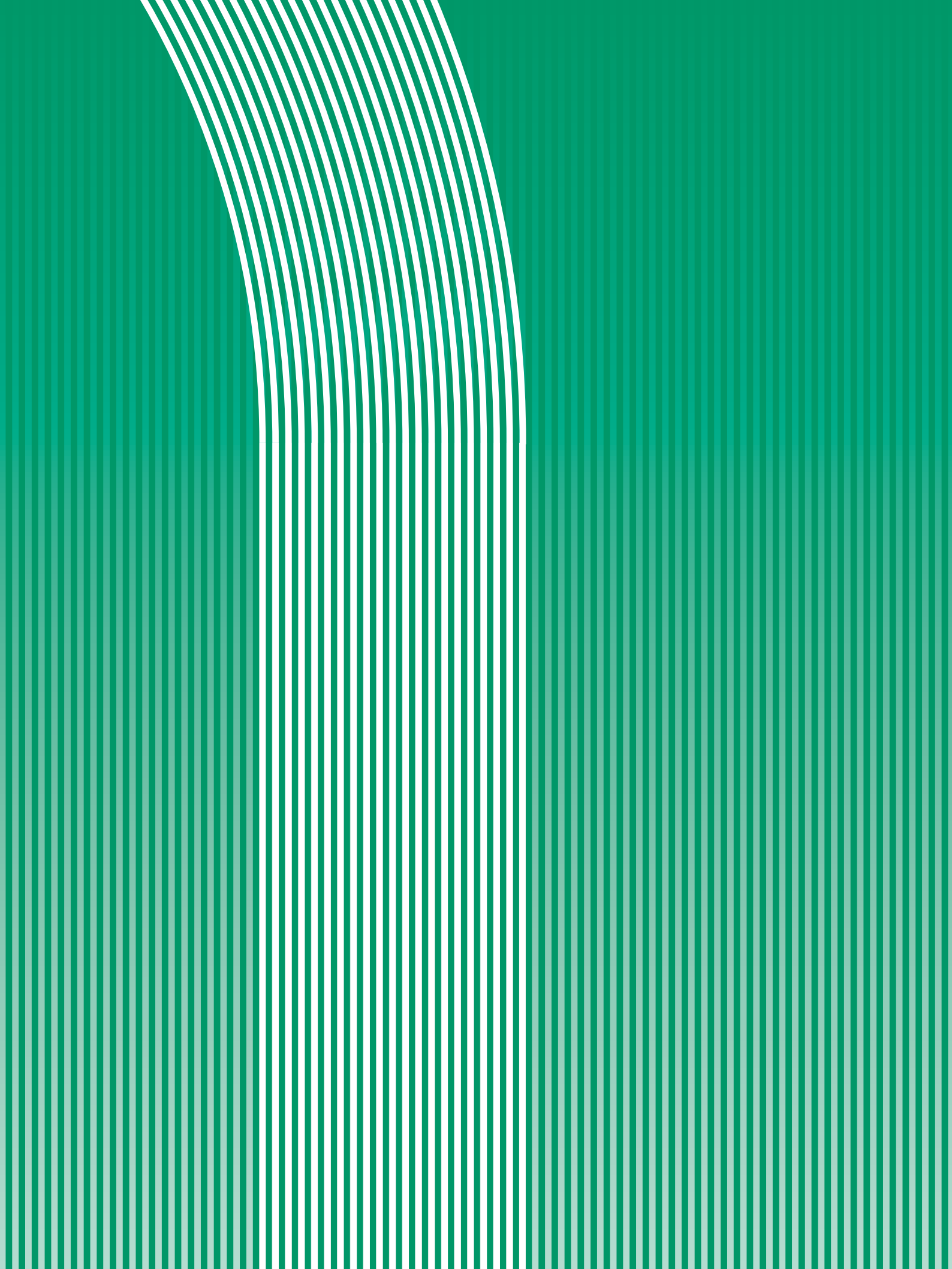
> **Cambiando vidas:** En colaboración con la Fundación Integra y la Fundación ENDESA, este programa de voluntariado corporativo tiene el objetivo de mejorar la empleabilidad de personas en exclusión, dotándoles de las herramientas necesarias para su incorporación a la vida profesional, a través de los talleres de la Escuela de Fortalecimiento que imparten voluntarios de ENDESA en Barcelona y Sevilla. En las ediciones de 2018 han participado 41 voluntarios impartiendo talleres a 253 personas en situación de exclusión.

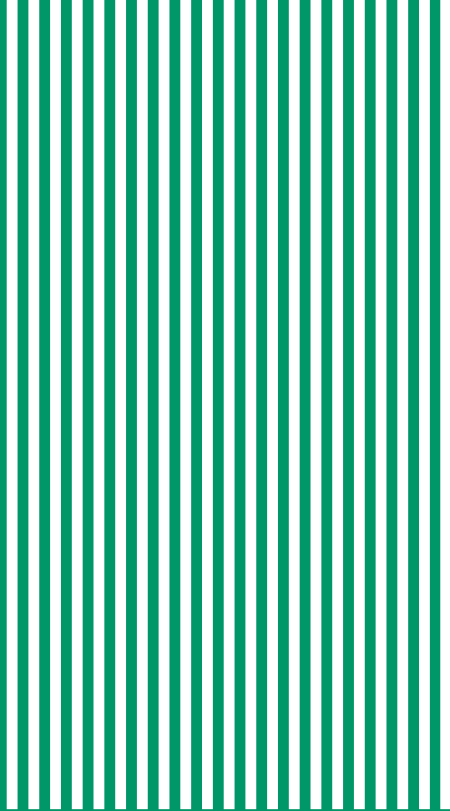
> **Programa de mentoring para jóvenes emprendedores (Compe10cias LED):** En colaboración con Youth Business Spain y la Fundación ENDESA, este programa de voluntariado corporativo tiene como objetivo fomentar el emprendimiento y el autoempleo en jóvenes de 18 a 35 años con escasos recursos que tienen una idea de negocio, pero que no disponen de los recursos necesarios para ponerla en marcha. En la edición de 2018 participaron 36 voluntarios en las ciudades de As Pontes, Barcelona, Córdoba, Gerona, Madrid, Málaga, Sevilla y Zaragoza que han llevado a cabo 44 procesos de mentoring.

Más información sobre políticas y proyectos de Recursos Humanos: *Informe de Sostenibilidad 2018* de ENDESA, páginas 275 a 285, *Nuestra gente y su valor*.









11

Otras
actividades



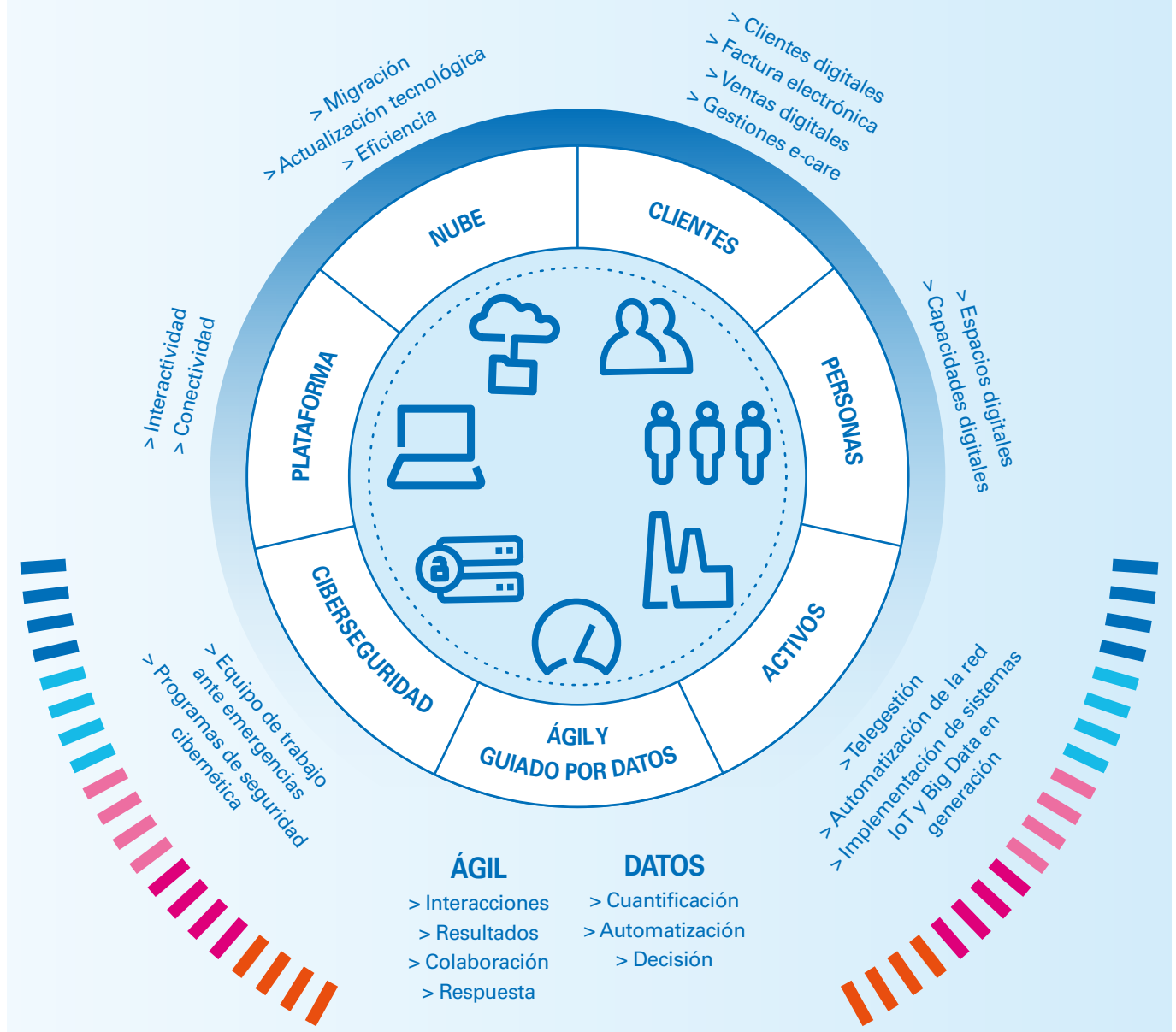
1. Transformación digital de ENDESA

La transformación digital de una empresa es el proceso que tiene como propósito convertirla en una organización plenamente conectada con el ecosistema digital, centrada en el

cliente de un modo inteligente y ágil. Es un proceso que exige una importante gestión del cambio para abordar con éxito el reto de incorporar las nuevas tecnologías digitales. Estas nuevas tec-

nologías permiten fundamentalmente la interconexión entre personas y objetos, y facilitan un nuevo acceso a productos y servicios tanto tradicionales como de nueva creación.

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN ENDESA



ENDESA es muy consciente de esta realidad y las oportunidades que plantea y, por ello, la transformación digital formó parte esencial de su plan 2018-2020, invirtiendo más de 341,9 millones de euros en 2018.

ENDESA sitúa a la digitalización de toda su cadena de valor: generación, distribución, comercialización y nuestras personas como un motor clave para la mejora de la eficiencia. Los aspectos más destacados y las inversiones llevadas a cabo, durante este año, fueron las siguientes:

- > En Distribución, la digitalización de procesos e integración de sistemas, redes basadas en datos (plan de calidad, reducción de pérdidas, control remoto) y contadores inteligentes.
- > En Comercialización, análisis avanzados, nuevas plataformas, digitalización de canales (facturación electrónica, etc.), nueva plataforma digital de facturación.
- > En Generación, diagnóstico predictivo, transformación digital del trabajador y respuesta del sistema de control.
- > En ENDESA X (nuevos negocios), desarrollo de plataformas digitales.



Digitalización en Generación

Durante el año 2018 se ha lanzado la iniciativa DIGI PLANT para el desplie-

que de aquellas tecnologías digitales validadas en el año anterior y que mayor valor añadido aportan a las centrales térmicas de ENDESA. Las tecnologías que se están evaluando abarcan tanto al campo de la mejora de la operación y mantenimiento de las centrales, como al campo de la mejora de la seguridad y salud del personal y el medioambiente. Dicho despliegue involucra hasta 28 centros productivos de generación en el periodo 2018-2021.



Digitalización en Distribución

El objetivo del Proyecto de Tele gestión de ENDESA fue implantar un sistema de control y gestión automático y remoto del suministro eléctrico de clientes domésticos. En 2018, ENDESA realizó 715.000 sustituciones de contadores, lo que implicó llegar a 11,8 millones acumulados y cumplir el objetivo establecido en el Plan de ENDESA de Sostenibilidad. Esto implica que un 98,2% de los suministros con contrato activo y potencia contratada de hasta 15 kW, disponen de contador de telegestión. En relación a los concentradores, se instalaron más de 1.800 en el año, acumulando un total de más de 135.000.

ENDESA alcanzó el 99% de los concentradores instalados en Centros de Transformación.



Redes Inteligentes

Las redes de ENDESA se siguieron configurando según el modelo de red inteligente o SmartGrid. Su tecnificación y la incorporación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) hacen que las redes sean capaces de dar una respuesta eficaz a las necesidades de sus usuarios. ENDESA está desarrollando los conceptos de SmartGrid en los programas de SmartCity, que lidera con varios proyectos. En España se ha cumplido el noveno año de la puesta en marcha de la SmartCity de Málaga



Digitalización del cliente

Fruto de estos esfuerzos, en 2018 se pueden destacar los siguientes avances y logros que contribuyen al proceso de digitalización de la compañía.





2. Ciberseguridad

Los procesos de negocio de la empresa se ven asistidos o desarrollados por componentes tecnológicos siendo ésta una tendencia en firme evolución desde hace varias décadas. A este modelo de proceso le corresponden nuevos riesgos derivados de la aplicación de la tecnología en su ejecución. Las ciberamenazas inherentes a cada uno de estos entornos se vuelven más frecuentes y sofisticadas y, por ese motivo, la ciberseguridad se ha convertido en un tema global y estratégico. ENDESA dispone de un modelo de actuación y ges-

tión de la ciberseguridad, un marco global aplicable a todas las empresas del Grupo ENEL, el cual es promovido por la Alta Dirección e involucra a todas las áreas de negocio corporativas y al área responsable de la gestión de los sistemas informáticos.

En 2018 se continuó aplicando y desarrollando el modelo de gestión de riesgos cibernéticos del Grupo ENEL. Este modelo se basa en la identificación, priorización y cuantificación de los riesgos de seguridad existentes, con el objetivo de adoptar las acciones de seguridad para

su minimización y mitigación. Por ello, ENDESA identificó los procesos existentes, los sistemas de información y los activos que requirieron dicho análisis de riesgos. A partir de ello, se establecieron las acciones de mitigación oportunas en función de la tipología del riesgo.

Todo ello fue posible gracias a la activación de una comunidad segura de intercambio de información sobre ciberseguridad y a la creación del Equipo de respuesta a Emergencias Cibernéticas (CERT), que para el 2018 realizó la Acreditación del CERT ENEL, al CERT Nacional Español. ■■■



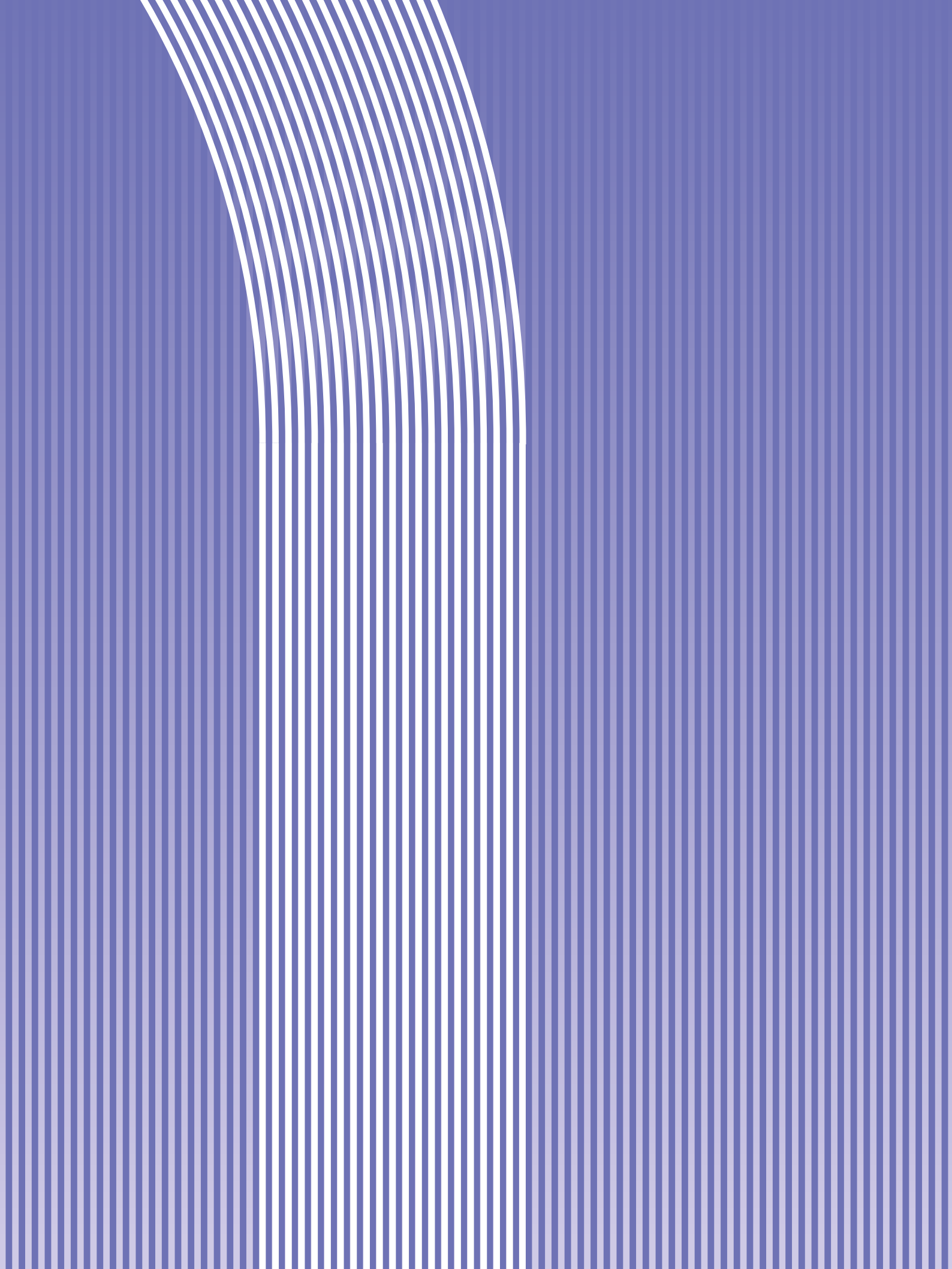
3. Compras

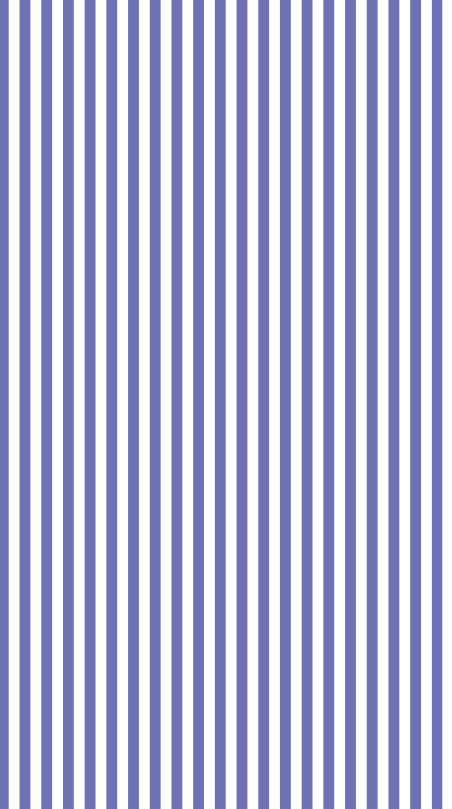
En 2018, el número de proveedores con los que trabajó ENDESA fue de 5.210, incluyendo en esta cifra el total los proveedores objeto de compras delegadas. El valor de las compras a proveedores aumentó significativamente, un 68% respecto a 2017, hasta alcanzar los 2.746 millones de euros. Asimismo, el número de días trabajados por contratistas o subcontratistas invo-

lucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento en 2018 fue de 4.401.034, lo que representa un aumento del 16,26% respecto a 2017, el cual obedece a que para este ejercicio se dispuso de información de nuevas líneas de negocio que hasta ahora no reportaban sus horas. El número total de horas trabajadas por contratistas en 2018 fue 35.208.274.

El proceso integral de compras en ENDESA







12

Anexos



1. Parque de generación de ENDESA en España a 31-12-2018

	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combustible.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA	Potencia consolidable en ENDESA (MW)
SISTEMA PENINSULAR							
Térmicas Convencionales							
Carbón							
COMPOSTILLA ¹	ENDESA	Cubillos del Sil-León	H-A	3	1.052	100,0	1.052
ANLLARES ²	33,33% ENDESA	Anllares-León	H-A	1	365	33,33	122
AS PONTES	ENDESA	As Pontes-La Coruña	CI	4	1.469	100,0	1.469
TERUEL	ENDESA	Andorra-Teruel	LN	3	1.101	100,0	1.101
LITORAL	66,66% END-33,33% SEV	Carboneras-Almería	CI	2	1.159	100,0	1.159
Total Carbón				13	5.146		4.902
Gas Ciclo Combinado							
SAN ROQUE 2		San Roque-Cádiz	CCTG	1	408	100,0	408
BESÓS 3		Besós-Barcelona	CCTG	1	419	100,0	419
BESÓS 5		Besós-Barcelona	CCTG	3	873	100,0	873
COLON 4		Huelva	CCTG	1	398	100,0	398
AS PONTES		As Pontes-La Coruña	CCTG	3	870	100,0	870
Total Gas				9	2.969		2.969
Nucleares							
ASCO I	40% END-60% FEC	Ascó-Tarragona	N	1	1.033	100,0	1.033
ASCO II	40% END-45% FEC	Ascó-Tarragona	N	1	1.027	85,0	873
VANDELLOS II	72% ENDESA	Vandellós-Tarragona	N	1	1.087	72,0	783
GARONA ³	100% NUCLENOR	Stª Mª Garoña-Burgos	N		0	50,0	0
ALMARAZ I	36% SEVILLANA	Almaraz-Cáceres	N	1	1.049	36,0	378
ALMARAZ II	36% SEVILLANA	Almaraz-Cáceres	N	1	1.044	36,0	376
TRILLO ⁴	2% NUCLENOR	Trillo-Guadalajara	N	1	1.066	1,0	0
Total Térmica Nuclear				6	6.307		3.443
Total Parque de Generación Convencional Peninsular					14.421		11.313
Hidroeléctrica convencional							
U. de Prod. Hidr. Noroeste			H		749	100,0	749
U. de Prod. Hidr. Ebro-Pirineos			H		1.994	100,0	1.994
U. de Prod. Hidr. Sur			H		661	100,0	661
Generación con bombeo							
U. de Prod. Hidr. Ebro-Pirineos			H		760	100,0	760
U. de Prod. Hidr. Sur			H		590	100,0	590
Total Hidroeléctrica					4.753		4.753
Minihidráulica							
IZBOR	ENEL Green Power España	Andalucía	H	1	12,0		12,0
GRAUS	ENEL Green Power España	Aragón	H	1	2,2		2,2
CASAS	ENEL Green Power España	Cataluña	H	1	0,1		0,1
TÚNEL DE VIELHA	ENEL Green Power España	Cataluña	H	1	0,3		0,3
CH LOS BATANES	ENEL Green Power España	Castilla y León	H	1	0,2		0,2
CH ROSARITO	ENEL Green Power España	Castilla y León	H	1	4,9		4,9
CH VILLAMECA	ENEL Green Power España	Castilla y León	H	1	0,5		0,6

	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combustible.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA consolidable en ENDESA (MW)
CH ANILLO	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	7,9	7,9
CH ARROIBAR	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	14,7	14,8
CH SAN JUAN DE MURO	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	0,1	0,1
CH REQUEIXO (AS CHAS)	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	3,1	3,1
CH LA FLOR	ENEL Green Power España	Cantabria	H	1	0,3	0,3
CH FERVENZAS-COIROS	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	0,3	0,3
CH CASTADÓN-HERVEDOIRO	ENEL Green Power España	Galicia	H	1	1,2	1,2
CH MOLINO DE ARRIBA-PERALEJOS	ENEL Green Power España	Castilla la Mancha	H	1	0,9	0,9
CH LA ROCHA	ENEL Green Power España	Castilla la Mancha	H	1	1,4	1,4
CH HOZ SECA-NAVAREJOS	ENEL Green Power España	Castilla la Mancha	H	1	0,8	0,8
Total Minihidráulicas				17	50,8	51,0
Eólica						
PLANTA EÓLICA EUROPEA	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	6,0	6,0
LOS LANCES	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	10,7	10,7
PESUR	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	42,0	42,0
EEE	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	32,0	32,0
P.E. GRANUJALES	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	24,0	24,0
P.E. DE ENIX	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	13,2	13,2
P.E. LOS BARRANCOS	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	20,0	20,0
P.E. MENAUTE	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	37,4	37,4
ANGOSTURAS	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	36,0	36,0
MADROÑALES	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	34,0	34,0
P.E. PADUL	ENEL Green Power España	Andalucía	E	1	18,0	18,0
ACAMPO	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	6,0	6,0
AGUILÓN	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	50,0	50,0
ALMARÉN	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	11,9	11,9
ARAGÓN	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	5,3	5,3
EL PUERTO-TRINIDAD	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	25,1	25,1
LA MUELA II+ LA MUELA III	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	29,7	29,7
P.E. DE ESCUCHA + SANT JUST	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	28,4	28,4
SASO PLANO	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	39,2	39,2
SIERRA COSTERA	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	40,8	40,8
SIERRA DE LA VIRGEN	ENEL Green Power España	Aragón	E	1	28,8	28,8
ALTO DE LAS CASILLAS I	ENEL Green Power España	C. Valenciana	E	1	30,0	30,0
ALTO DE LAS CASILLAS II	ENEL Green Power España	C. Valenciana	E	1	30,0	30,0
ÁGREDA	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	18,0	18,0
CANTIRUELA	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	15,0	15,0
COGOLLOS II	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	50,0	50,0
LAS PARDAS	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	49,5	49,5
LOS LLANOS	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	38,0	38,0
MONTE DE LAS NAVAS	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	48,8	48,8
SIERRA DEL CORTADO	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	18,5	18,5
SIERRA DEL CORTADO II	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	13,5	13,5
SIERRA DEL MADERO I y II	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	28,7	28,7
VALDIHUELO	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	16,2	16,2
LANCHAL	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	21,3	21,3
P.E. ALDEAVIEJA	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	14,5	14,5
P.E. PEÑA DEL GATO	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	50,0	50,0
PUCHERUELO	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	23,0	23,0
VALDESAMARIO	ENEL Green Power España	Castilla y León	E	1	24,0	24,0
P.E. CALDEREROS	ENEL Green Power España	Cartilla-La Mancha	E	1	37,8	37,8
P.E. PEÑA II	ENEL Green Power España	Cartilla-La Mancha	E	1	18,0	18,0



	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combustible.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA	Potencia consolidable en ENDESA (MW)
PE. PICAZO	ENEL Green Power España	Cartilla-La Mancha	E	1	14,0		14,0
PE. BELMONTE	ENEL Green Power España	Asturias	E	1	34,9		34,9
BARBANZA I Y II	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	29,0		29,0
CAPELADA I Y CAPELADA II	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	31,4		31,4
FALADOIRA-COTO TEIXIDO	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	47,5		47,5
PE. CHAN DO TENON	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	22,4		22,4
PE. LEBOREIRO	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	21,1		21,1
PE. PENA VENTOSA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	44,8		44,8
PE. CAREÓN	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	18,0		18,0
PE. CASTELO	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	16,5		16,5
PE. CORISCADA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	24,0		24,0
PE. CORZÁN	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	43,2		43,2
PE. COUTO SAN SEBASTIAN	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	18,0		18,0
PE. DO VILÁN	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	16,9		16,9
PE. PEÑA ARMADA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	20,7		20,7
PE. PEÑA FORCADA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	33,8		33,8
PE. SAN ANDRÉS	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	33,0		33,0
PE. VIRAVENTO	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	1,2		1,2
TOURIÑAN	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	24,7		24,7
PENA REVOLTA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	14,0		14,0
POUSADOIRO	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	23,5		23,5
FARRAPA	ENEL Green Power España	Galicia	E	1	20,0		20,0
MONTARGULL	ENEL Green Power España	Cataluña	E	1	44,0		44,0
LES FORQUES	ENEL Green Power España	Cataluña	E	1	30,0		30,0
Total Eólica				64	1.709,7		1.709,7
Fotovoltaica							
AZNALCOLLAR	ENEL Green Power España	Andalucía	FV	1	1,0		1,0
GUADARRANQUE	ENEL Green Power España	Andalucía	FV	1	12,3		12,3
CF LOS BARRIOS	ENEL Green Power España	Andalucía	FV	1	0,1		0,1
CF CORISCADA	ENEL Green Power España	Galicia	FV	1	0,02		0,02
Total Fotovoltaica				4	13,4		13,4
Biogas							
AGUAS DE JEREZ	ENEL Green Power España	Andalucía	B	1	0,5		0,5
Total Biomasa				1	0,5		0,5
Total Parque de Generación Renovable Peninsular				86	6.528		6.528
Total Parque de Generación Peninsular					20.949		17.841
SISTEMAS EXTRAPENINSULARES							
Baleares							
Carbón							
ALCUDIA	GESA	Mallorca	CI	4	510	100,0	510
Fuel-Gas							
ALCUDIA	GESA	Mallorca	G	2	75	100,0	75
SON REUS	GESA	Mallorca	G	11	612	100,0	612
CA'S TRESORER	GESA	Mallorca	G	6	473	100,0	473
MAHON	GESA	Menorca	F-G	8	270	100,0	270
IBIZA	GESA	Ibiza	F-G	16	366	100,0	366
FORMENTERA	GESA	Formentera	G	1	14	100,0	14
Total Baleares				48	2.320		2.320
Canarias							
Fuel-Gas							
JINAMAR ⁵	UNELCO	Gran Canaria	F-G	7	266,45	100,0	266
BARRANCO DE TIRAJANA	UNELCO	Gran Canaria	F-G	10	697,00	100,0	697

	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combustible.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA	Potencia consolidable en ENDESA (MW)
CANDELARIA ^{6, 7}	UNELCO	Tenerife	F-G	6	203,60	100,0	204
GRANADILLA ⁸	UNELCO	Tenerife	F-G	14	797,40	100,0	797
PUNTA GRANDE	UNELCO	Lanzarote	D-G	13	231,11	100,0	231
LAS SALINAS	UNELCO	Fuerteventura	D-G	12	186,62	100,0	187
EL PALMAR	UNELCO	La Gomera	D	10	22,90	100,0	23
LLANOS BLANCOS	UNELCO	El Hierro	D	9	13,02	100,0	13
LOS GUINCHOS	UNELCO	La Palma	D-G	11	107,74	100,0	108
Total Canarias				92	2.526		2.526
Ceuta y Melilla							
CEUTA	ENDESA	Ceuta	F-D	10	99	100,0	99
MELILLA	ENDESA	Melilla	F-G	8	85	100,0	85
Total Ceuta y Melilla					184		184
Total Parque de Generación Convencional Insular y Extrapeninsular					5.030		5.030
Eólica							
ARICO I Y II	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	16,5		16,5
ARINAGA	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	6,9		6,9
BARRANCO DE TIRAJANA	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	2,0		2,0
CUEVA BLANCA	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	2,0		2,0
FARO FUENCALIENTE	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	2,3		2,3
FINCA SAN ANTONIO	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	1,5		1,5
P.E. DE EPINA	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	0,4		0,4
P.E. DE GARAFÍA (JUAN ADALID)	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	1,6		1,6
P.E. GRANADILLA I	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	0,2		0,2
P.E. GRANADILLA II	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	0,3		0,3
PUNTA DE TENO	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	1,8		1,8
SANTA LUCÍA	ENEL Green Power España	Canarias	E	1	4,8		4,8
Total Eólica				12	40		40
GORONA DEL VIENTO ⁹		El Hierro	H+E		12	23,2	0
Total Parque de Generación Renovable Insular y Extrapeninsular				12	52		40
Total Parque de Generación Insular y Extrapeninsular					5.081		5.070

¹ Compostilla: Resolución autorización de cierre del Grupo 2 (147,9 MW) 12/11/2015; La Subdelegación de Gobierno de León extendió el Acta de Cierre el día 11 de enero de 2016.

² Anllares: Ministerio para la transición ecológica autoriza el cierre el 20 de noviembre de 2018. Pendiente Acta de cierre.

³ Garoña: En el BOE de 3 de agosto de 2017 se publica la Orden ETU/754/2017, de 1 de agosto, por la que se deniega la renovación de la autorización de explotación de la central nuclear y queda confirmada la fecha del 6 de julio de 2013, establecida en la Orden IET/1302/2013, como la del cese definitivo de la explotación de la central nuclear de Santa María de Garoña.

⁴ Endesa Generación tiene el 50% de Nuclenor, sociedad que posee la participación en Garoña y Trillo. Consolida por puesta en equivalencia.

⁵ Jinámar Diesel 1, 2 y 3 (3*12 MW): Declarada la indisponibilidad indefinida tras concluir la viabilidad técnico-económica.

⁶ Candelaria incluye la instalación de Guía de Isora: TG1: 48,6 MW (tipo twin-pack = 2*24,3).

⁷ Candelaria TG3 (1720 MW): Declarada la indisponibilidad indefinida tras concluir la viabilidad técnico-económica.

⁸ Granadilla incluye la instalación de Arona (TG1+TG2: 2*24,3 MW).

⁹ Gorona del Viento: Central hidroeléctrica de producción de energía eléctrica de la sociedad Gorona del Viento El Hierro, S.A., participada por Unelco Generación, S.A. en un 23,21%.

Combustibles:

H-A (hulla-antracita)
F (fuelóleo)
D (diésel)
FV (fotovoltaica)

LP (lignito pardo)
G (gasóleo)
N (nuclear)
B (biomasa)

LN (lignito negro)
GN (gas natural)
H (hidráulica)
H+E (hidráulica de bombeo+eólica)

CI (carbón de importación)
CCTG (ciclo combinado-turbina de gas)
E (eólica)





2. Parque de generación de ENDESA en Portugal a 31-12-2018

	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combust.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA	Potencia consolidable en ENDESA (MW)
PORTUGAL							
Carbón							
TEJO ¹	ENDESA	Pego, Abrantes	CI	2	628	43,8	0,0
Total Carbón				2	628		0
Gas Ciclo Combinado							
ELECGAS ²	ENDESA	Pego, Abrantes	CCTG	2	855	100,0	855
Total Gas Ciclo Combinado				2	855		855
Total Portugal				4	1.483		855
Total Parque de Generación Convencional					20.933		17.198
Total Parque de Generación Renovable					6.579		6.568
Total Parque de Generación de Endesa					27.513		23.766

¹ Tejo Energía consolida por puesta en equivalencia.

² ENDESA tiene una participación del 50% en Elecgas, pero posee el 100% del contrato de Tolling.

	Empresa de origen	Localidad	Tipo de combust.	Nº de Grupos	Potencia total (MW)	% ENDESA	Potencia consolidable en ENDESA (MW)
MARRUECOS							
MARRUECOS ¹		Tahaddart	CCGT	1	392	32	125
Total Marruecos				1	392	32	125

¹ Tahaddart consolida por puesta en equivalencia.



Edita:

Dirección General de Comunicación

Diseño:

Dirección General de Comunicación / Moonbook

Maquetación y preimpresión:

Moonbook

Impresión:

Moonbook

Depósito legal:

M-13001-2019

ENDESA compensa las emisiones de CO₂ producidas por esta publicación

Este libro ha sido producido bajo las normas ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad, e ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Medioambiental y verificada según el EMAS. Dichos sistemas verifican que en todo momento el proceso se realiza optimizando tanto la parte productiva como la gestión de residuos de acuerdo a la normativa vigente. Todos los papeles empleados proceden de bosques gestionados de manera responsable y han sido fabricados libre de cloro elemental (ECF) con pH neutro y están libres de metales pesados. Papel adecuado para archivo según la norma ISO 9076



Impreso en papel certificado FSC®



Seeding Energies. Curiosity is the power of today.

La curiosidad es la energía que nos impulsa a crecer cada día más, a afrontar el presente y a mirar al futuro con entusiasmo.

La curiosidad es un viaje de descubrimiento que nos lleva a valorar la diversidad, a entablar relaciones y a crear confianza.

Ideas brillantes y nuevos logros que marcan la diferencia, generando valor para nuestros clientes, para las comunidades en las que operamos, para nuestra gente y para nuestros accionistas.

Porque gracias a la curiosidad, a la colaboración y al intercambio de experiencias, podemos cuidar y proteger nuestro planeta de forma sostenible.