



EDP España
Memoria Sostenibilidad
2018



edp



We love energy.
Es la energía quien nos mueve, nos une y nos aproxima al mundo.
Nos gusta la energía que es lenguaje universal, con diferentes colores y formas.
Que nos impulsa, motiva y desafía, en una historia llena de retos y conquistas.
Que nace del sol, del agua, del viento y de las personas.
Que se transforma, se reinventa, y diseña un futuro cada vez más limpio, sostenible y eficiente.
Una energía que contagia y nos lleva a explorar, a sorprender e innovar en un mundo en cambio constante.
Es ésta la energía que nos gusta.

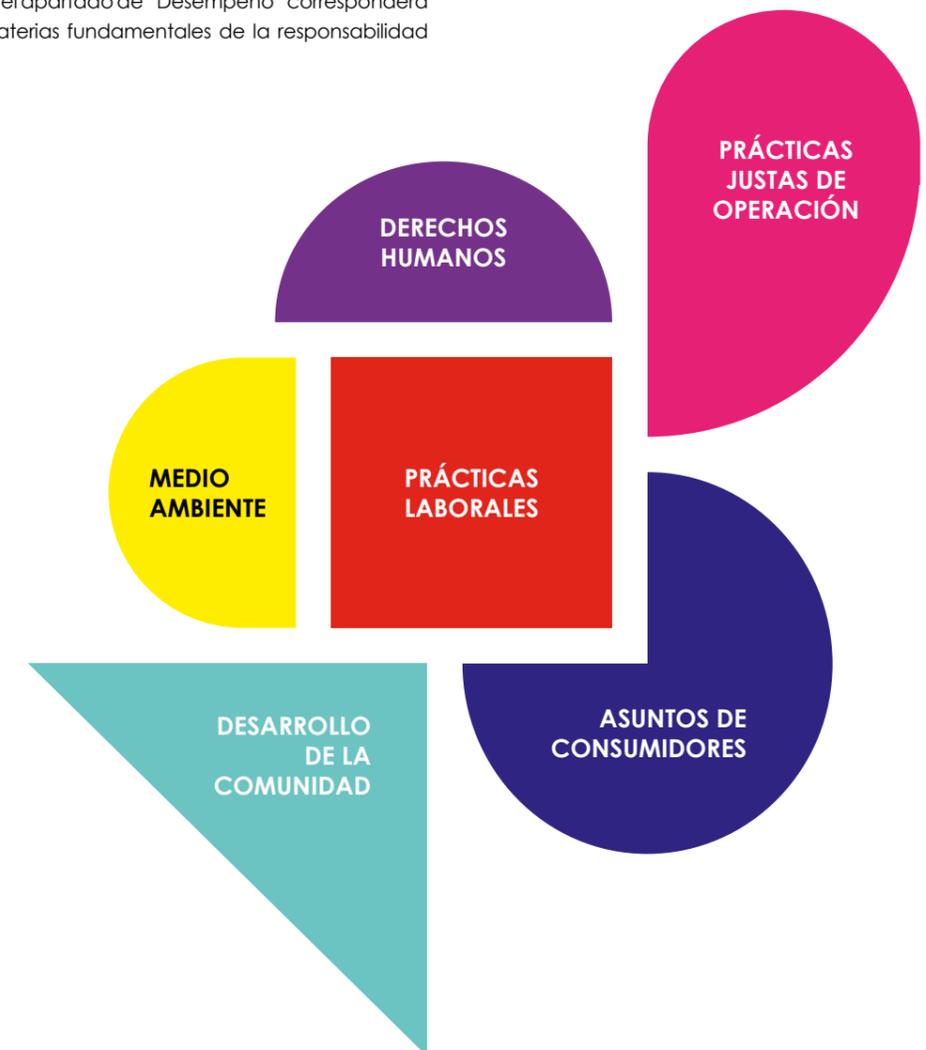
WE LOVE ENERGY

ESTA MEMORIA

EDP es una empresa global, con una estrategia que integra la responsabilidad social, incorporando consideraciones sociales y ambientales en la toma de decisiones, identificando los asuntos relevantes para las partes interesadas.

En esta memoria de sostenibilidad repasaremos las materias fundamentales de la responsabilidad social, en aquellos temas que han sido seleccionados en el estudio de materialidad, destacando las acciones más importantes del ejercicio 2018.

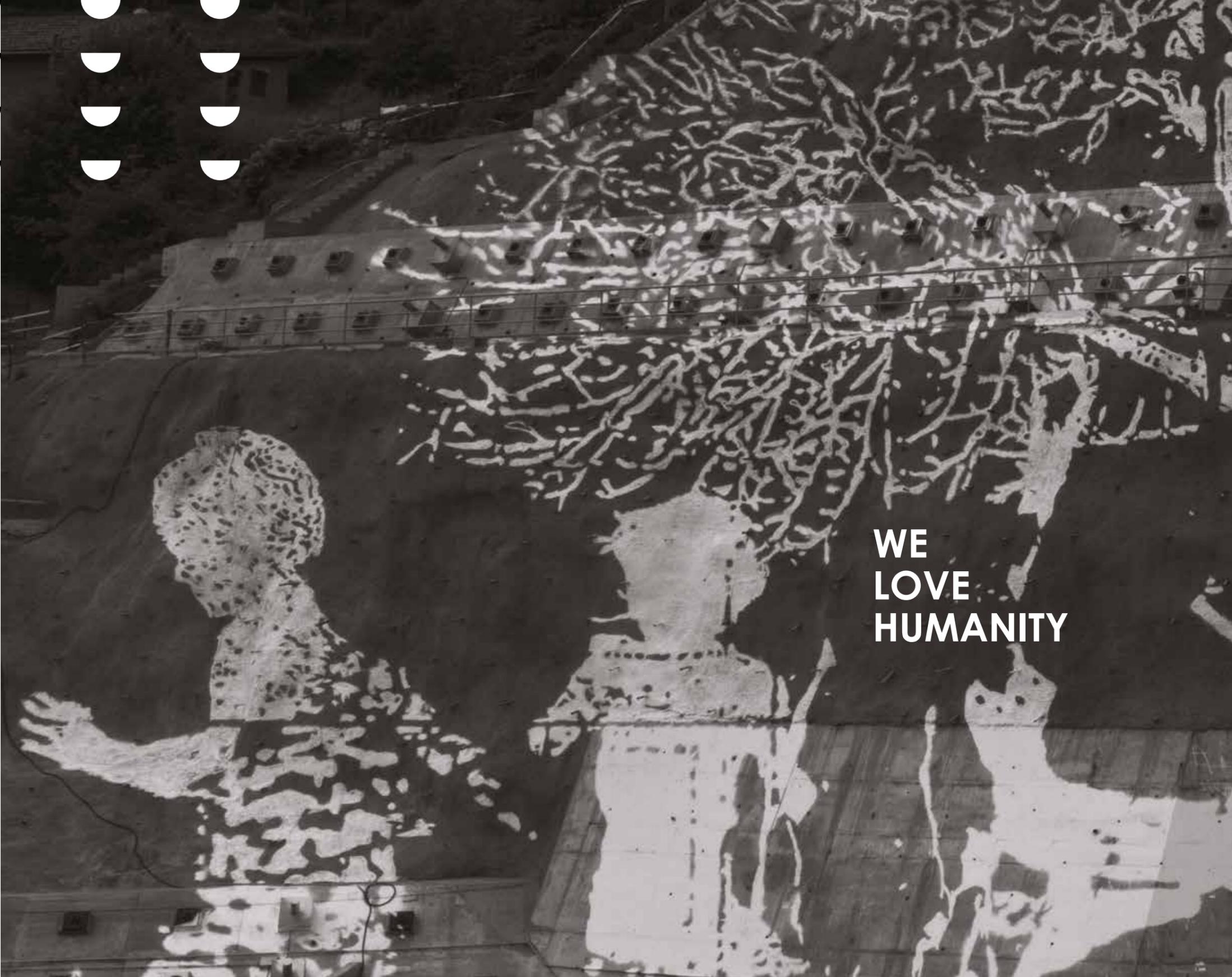
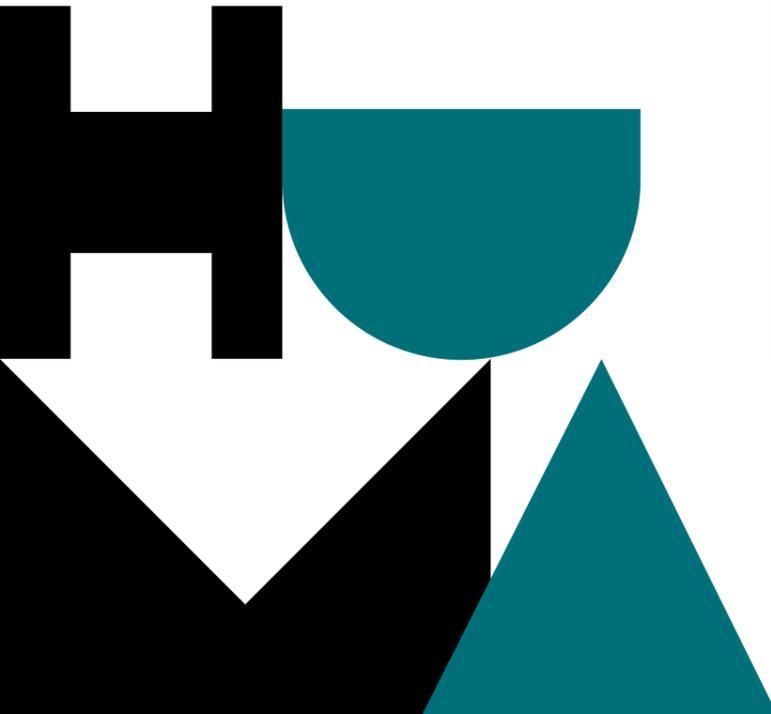
Cada capítulo del apartado de "Desempeño" corresponderá a una de las materias fundamentales de la responsabilidad social:



ÍNDICE

ÍNDICE

01	EDP ESPAÑA	11
	1.1 Mensajes del presidente y del CEO	12
	1.2 Perfil de EDP España	16
	1.3 Nuestro Año	22
02	CONTEXTO	31
	2.1 Tendencias globales de la energía	33
	2.2 Prioridades Estratégicas	38
03	DESEMPEÑO	53
	3.1 Prácticas Laborales	57
	3.2 Medio Ambiente	64
	3.3 Derechos Humanos	73
	3.4 Prácticas Justas de Operación	76
	3.5 Desarrollo de la comunidad	79
	3.6 Asuntos de consumidores	88
04	DATOS PLURIANUALES	99



**WE
LOVE
HUMANITY**



01 EDP ESPAÑA

1.1. MENSAJE DEL PRESIDENTE Y DEL CEO	12
1.1.1. Carta del presidente	13
1.1.2. Carta del CEO	15
1.2. PERFIL DE EDP ESPAÑA	16
1.2.1. ¿Quiénes somos?	16
1.2.2. ¿Dónde estamos?	18
1.2.3. Visión, valores y compromisos	21
1.3. NUESTRO AÑO	22
1.3.1. Principales acontecimientos	22
1.3.2. Principales indicadores	23
1.3.3. Premios	26



MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ
PRESIDENTE

1.1.1. CARTA DEL PRESIDENTE

A lo largo de 2018 han sido varios los foros en los que he estado presente compartiendo mi opinión sobre la actual transición energética y la descarbonización, y en todos ellos he destacado la necesidad de abordar esta transición de forma justa y ordenada.

No en vano, si bien EDP tiene un compromiso firme con las tecnologías limpias, considera necesario el mantenimiento de sus centrales de generación térmica tradicionales, dado el papel fundamental que desarrollan como energía de respaldo en el sistema. Se debe destacar que, gracias al esfuerzo inversor de los últimos años, las centrales de EDP son las más eficientes del país y están ambientalmente adaptadas, por lo tanto seguirán funcionando mientras el entorno de mercado lo permita.

Este equilibrio en el mix energético nacional no solo debe entenderse desde el concepto de respaldo y seguridad del sistema, sino que también debe ponerse en valor su impacto en la actividad económica, la industria o el empleo. Realizado un estudio de creación de valor de las centrales de EDP, estas contribuyen al PIB de las Comunidades Autónomas donde están presentes en más de 200 M€ y generan empleo directo, indirecto e inducido a más de 2.300 personas.

Adicionalmente, en el proceso de descarbonización de la economía también resulta clave la distribución energética, con redes cada vez más inteligentes y eficientes.

Y la red de EDP así afronta esos retos de futuro: está preparada para atender a unos clientes cada vez más tecnológicos y exigentes, a la vez que opera y mantiene la red desde una posición de liderazgo de calidad de suministro en España, con la digitalización y automatización como prioridad, dando soporte a retos tan reales como el vehículo eléctrico o el autoconsumo.

Asimismo, es fundamental destacar que el futuro pasa por la innovación y la digitalización de todos los procesos, siempre con el cliente en el centro de las decisiones. En el Clean Energy Package el consumidor adquiere un papel central en la nueva transición, como consumidor activo que consume, autoconsume y vende, participando en esquemas de eficiencia energética y mercados de flexibilidad.

Y EDP está preparada para estos nuevos consumidores. Es la compañía que más crece en todo el territorio español con productos y servicios competitivos, con una atención al cliente destacada y la diferenciación que marcan unos valores de energética dinámica, justa, cercana y responsable.

La actividad de EDP España, como el resto de sociedades del Grupo EDP, se desarrolla dentro del marco de los Principios de Desarrollo Sostenible, rigiéndose por elevados estándares éticos y fomentando las directrices del Pacto Mundial de Naciones Unidas (ONU) y la Agenda 2030, donde EDP se ha comprometido a contribuir con el éxito de nueve Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), tras aprobar recientemente una nueva declaración en la que se compromete con el ODS 17, convencidos de la necesidad de las alianzas para afrontar estos retos globales.

Finalmente, quiero agradecer al Consejo General de Supervisión y al Consejo de Administración Ejecutivo del Grupo, el apoyo al desarrollo de la compañía en España.

Manuel Menéndez Menéndez
Presidente



RUI TEIXEIRA
CONSEJERO DELEGADO

1.1.2. CARTA DEL CEO

De acuerdo con mi compromiso y el de EDP de mantener una comunicación constante con los grupos de interés, la presente memoria viene a reflejar los resultados del ejercicio de 2018 en todas las dimensiones de la sostenibilidad, junto con el avance de la compañía y los retos de futuro que ya están en nuestra agenda estratégica.

Considero fundamental en toda nuestra actividad la seguridad y la prevención de riesgos laborales. En 2018 ha descendido la siniestralidad, gracias al trabajo de todo el equipo. Estamos en el buen camino, y es responsabilidad de todos reforzar constantemente los aspectos preventivos disponibles.

EDP ha conseguido alcanzar unos resultados económicos y operativos especialmente valiosos en un entorno difícil. Y las perspectivas para 2019 muestran que el escenario seguirá siendo difícil, por lo que es necesario el compromiso de todos y un marco laboral estable, como el que nos da el Convenio de Grupo que se acaba de firmar.

En Generación, la situación de las centrales de carbón es noticia recurrente, pero es fundamental señalar que EDP ha realizado las adaptaciones ambientales que permiten su continuidad con el máximo respeto por el medio ambiente y queremos que sea el mercado quien regule las plantas que deben seguir funcionando.

La calidad de servicio en Distribución alcanza un nuevo récord en 2018, con un TIEPI de tan solo 17 minutos, descontados los episodios de fuerza mayor, en los cuales hay que destacar el ejemplar despliegue de personas y recursos para conseguir reponer el servicio en el menor tiempo posible a pesar de las dificultades extremas, sin ningún accidente ni incidente.

El aumento de la cartera comercial nos anima a seguir creciendo en todo el territorio español con nuevos productos y servicios. A día de hoy tenemos la mejor atención al cliente de España, reconocida con dos galardones en los Premios CRC (Centro de Relación con el Cliente) Oro de 2018, y queremos seguir diferenciándonos. Tras la campaña de 2018, dirigida al reconocimiento de la marca EDP, el proyecto Dicker explora nuevos canales de venta.

En cuanto a Nuevos Negocios, destacan como prioridad los Servicios B2B, con el foco en la eficiencia energética. En nuestra estrategia de Casa Inteligente, los principales ejes de desarrollo serán la movilidad eléctrica y el autoconsumo solar, donde queremos ser los primeros a servir al cliente.

Quiero aprovechar para felicitar a todos los colaboradores que a lo largo de los más de 12 años del programa han participado en LEAN. El premio al mejor equipo de implantación otorgado por Lean Community viene a destacar la calidad y el compromiso del equipo que trabaja por la mejora continua. El proyecto Ágora nos marcará el ritmo del nuevo paradigma de trabajo colaborativo en la organización.

Sin duda, la motivación y la cultura organizacional de toda EDP España son claves en este camino y los retos del futuro nos obligan a una revisión crítica de nuestros procesos con la digitalización como eje transversal para desarrollar las actividades de modo eficaz y eficiente.

Nuestra estrategia empresarial está totalmente alineada con la Agenda 2030 (ODS), y seguiremos implantando iniciativas de compromiso social y ambiental con las comunidades locales y aplicando la innovación tanto interna como externamente con la identificación de startups energéticas. Iniciativas como las jornadas de puertas abiertas en las centrales, con más de 1.200 participantes, o la incorporación de estudiantes de FP Dual para hacer prácticas en EDP, son garantía de este compromiso.

Con todo ello, quiero agradecer el compromiso de todas las personas que forman EDP España, porque vuestra dedicación es la que hace posible que sigamos creciendo como organización eficiente, así como el apoyo de todo el Consejo de Administración, fundamental para obtener los resultados alcanzados y para afrontar los retos de futuro.

Rui Teixeira
Consejero Delegado

1.2. PERFIL DE EDP ESPAÑA

1.2.1. QUIÉNES SOMOS

QUIÉNES SOMOS

EDP ES UNA ENERGÉTICA VERTICALMENTE INTEGRADA

EDP España es la filial española de la multinacional portuguesa EDP, líder energético mundial y uno de los principales operadores en la Península Ibérica, estando presente en 14 países y en 4 continentes.

EDP cuenta con 11.657 empleados, de los que 1.252 pertenecen a EDP España, y está presente en toda la cadena de valor de electricidad y en la actividad de comercialización de gas.

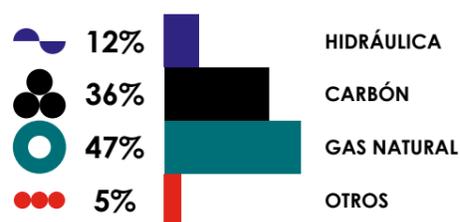


1. PRODUCCIÓN

La electricidad se genera a partir de recursos energéticos de origen renovable o no renovable. La energía producida a través de fuentes tradicionales proviene mayoritariamente del carbón, gas natural, nuclear y cogeneración. En el caso de fuentes renovables, provienen esencialmente de agua, viento y sol. La energía producida es vendida al mercado mayorista.

[Las inversiones en generación eólica y solar se realizan a través de EDP Renovables](#)

3.666 MW CAPACIDAD INSTALADA



9.566 GWh ELECTRICIDAD NETA GENERADA



2. TRANSPORTE

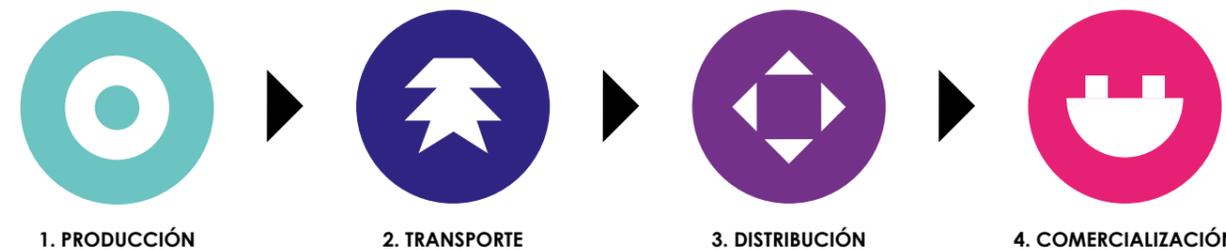
En la **actividad de transporte** los propietarios de las redes facilitan el paso de la energía producida. Las redes de transporte están formadas por líneas de alta tensión que posteriormente trasladan la energía a las redes de distribución. EDP España no tiene activos de transporte.

[En España la actividad de transporte la realiza Red Eléctrica de España \(REE\)](#)

GESTIÓN DE LA ENERGÍA

En la **actividad de gestión de la energía** se realiza la gestión global del riesgo de volumen y precio, desde la compra de combustible hasta el precio de venta a clientes finales.

WE LOVE ENERGY



3. DISTRIBUCIÓN

En la **actividad de distribución** los propietarios de las redes facilitan que la energía sea canalizada hacia los puntos de suministro. Las redes de distribución de la electricidad están compuestas por líneas de alta, media y baja tensión. Son también parte integrante de la distribución las subestaciones y los centros de transformación.

LÍNEAS AÉREAS Y SUBTERRÁNEAS

15.723 km
DE LÍNEAS AÉREAS

4.986 km
DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS

20.709 km
DE LÍNEAS AÉREAS Y SUBTERRÁNEAS

9.360 GWh DE ELECTRICIDAD DISTRIBUIDA



4. COMERCIALIZACIÓN

La **actividad de comercialización** incluye la compra de la energía en el mercado mayorista, el pago de peajes o tarifas de acceso por el uso de las redes de transporte y distribución, y la venta de energía eléctrica y de gas al consumidor final.

CLIENTES DE ELECTRICIDAD

1.153.947 **932.867**
CLIENTES EN MERCADO LIBRE (suministros)

221.080
CLIENTES DE ÚLTIMO RECURSO (suministros)

CLIENTES DE GAS

895.289 **843.966**
CLIENTES EN MERCADO LIBRE (suministros)

51.323
CLIENTES DE ÚLTIMO RECURSO (suministros)

1.2.2. DÓNDE ESTAMOS

DÓNDE ESTAMOS

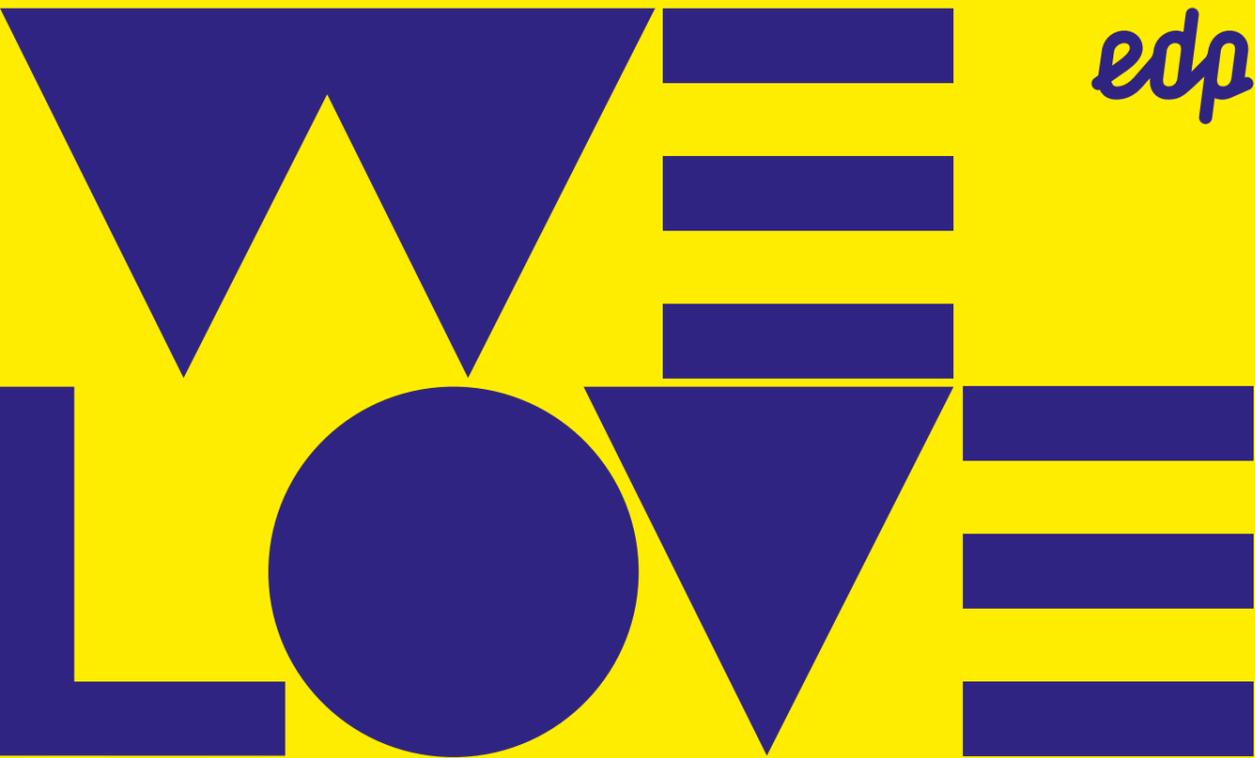


WE LOVE ENERGY

España
Memoria Sostenibilidad
EDP 2018

PORTUGAL	○ ✕ † ☺	👤	6.085	POLONIA	✕	👤	32
ESPAÑA	○ ✕ † ☺	👤	1.674	RUMANÍA	✕	👤	30
CANADÁ	✕	👤	5	ITALIA	✕	👤	31
EUA	✕	👤	583	REINO UNIDO	✕	👤	60
MÉXICO	✕	👤	8	BÉLGICA	✕	👤	2
BRASIL	○ ✕ 🚚 † ☺	👤	3.038	FRANCIA	✕	👤	78
PERÚ	✕	👤	2	GRECIA	✕	👤	2
CHINA		👤	2	ANGOLA		👤	2

○ PRODUCCIÓN ✕ RENOVABLES 🚚 TRANSPORTE † DISTRIBUCIÓN ☺ COMERCIALIZACIÓN ... OFICINAS 👤 COLABORADORES



edp

VISIÓN

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

1.2.3. VISIÓN, VALORES Y COMPROMISOS

VISION, VALORES Y COMPROMISOS

VALORES

INNOVADORES

Con el objetivo de crear valor en las diferentes áreas en las que actuamos.

SOSTENIBLES

Con el fin de mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

HUMANOS

Construyendo relaciones auténticas y de confianza con nuestros clientes, proveedores y comunidades locales.

COMPROMISOS

RESULTADOS

- Cumplimos con los compromisos asumidos ante nuestros accionistas.
- Lideramos a través de capacidad de anticipación y de ejecución.
- Exigimos la excelencia en todo lo que hacemos.

SOSTENIBILIDAD

- Asumimos la responsabilidad social que resulta de nuestra actividad, contribuyendo al desarrollo de las comunidades en las que estamos presentes.
- Reducimos de forma sostenible las emisiones específicas de gases con efecto invernadero resultantes de la energía que producimos.
- Promovemos activamente la eficiencia energética.

CLIENTES

- Nos colocamos en el lugar de nuestros clientes siempre que tomamos una decisión.
- Escuchamos a nuestros clientes y respondemos de una forma simple y transparente.
- Sorprendemos a nuestros clientes, anticipándonos a sus necesidades.

PERSONAS

- Combinamos una conducta ética y de rigor profesional, con entusiasmo e iniciativa, fomentando el trabajo en equipo.
- Promovemos el desarrollo de competencias y de mérito.
- Creemos que el equilibrio entre vida personal y profesional es fundamental para tener éxito.

1.3. NUESTRO AÑO

1.3.1. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS

PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS

19 MAR

I Seminario de EDP en la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón de la Universidad de Oviedo

20 MAR

EDP lanza la 2ª Edición de EDP Starter Acceleration Program Spain

27 ABR

Rui Teixeira, nuevo Consejero Delegado de EDP España

15 MAY

Anuncio preliminar de la oferta sobre EDP por CTG

19 MAY

Jornada de Puertas Abiertas en Castejón

22 MAY

Jornada de Puertas Abiertas en Soto de Ribera

7 JUN

"Herencias", nueva campaña de publicidad integral de EDP

19 JUN

Jornada de Puertas Abiertas en Aboño

27 JUN

3er Balance LEAN Ibérico de Generación en Oporto

29 JUN

Primer punto de recarga rápida de vehículo eléctrico en el Aeropuerto de Asturias

6 SEP

X Aniversario del Grupo 4 de la Central de Ciclo Combinado Soto de Ribera

10 SEP

EDP Open Innovation

5 OCT

EDP participa en el I Congreso de Innovación LEAN

18 OCT

Comienza el Programa de Becas Martín González del Valle

16 NOV

V Seminario EDP en la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de la Universidad de Oviedo

22 NOV

50 aniversario de Proaza

23 NOV

Jornada de Puertas Abiertas en Proaza

12 DIC

Lanzamiento de Sincronizadas, la primera plataforma para las 'runners'

1.3.2. PRINCIPALES INDICADORES

PRINCIPALES INDICADORES

DATOS FINANCIEROS

EBITDA M€



Resultado bruto de explotación EBITDA (M€)

BENEFICIO NETO M€



Beneficio neto BDI (M€)

Nota: En 2017 no se incluye EDP Naturgas Energía. Datos del consolidado de EDP España.

DATOS OPERACIONALES

GENERACIÓN

3.666 MW +1% vs 2017

Potencia instalada

9.565 GWh -16% vs 2017

Producción neta

DISTRIBUCIÓN

9.360 GWh +0,3% vs 2017

Energía distribuida

666.403 +0,3% vs 2017

Puntos de suministro conectados a nuestra red

COMERCIALIZACIÓN

12.549 GWh -10% vs 2017

Electricidad comercializada

1.153.947 +2% vs 2017

Clientes de electricidad (suministros)

15.143 GWh +2% vs 2017

Gas comercializado

895.289 +1% vs 2017

Clientes de gas (suministros)



NUESTRA COMPAÑÍA

UNA EMPRESA...

PERSONAS	39 h/p	horas de formación/empleado
HUMANA E INCLUSIVA	1.247	empleados
	25%	mujeres
	17%	mujeres en posición de gestión
	5	accidentes propios
CLIENTES Y PROVEEDORES	440.309	clientes con factura electrónica
EMPEÑADA EN LA EFICIENCIA	77,5%	Satisfacción de los clientes
	17	GWh ahorrados por los clientes en servicios de eficiencia energética
	23	Nº accidentes en servicio con proveedores
COMUNIDAD	600.000 €	destinados a EDP solidaria
ATENTA A LAS EXPECTATIVAS	150.000 €	destinados a Energía solidaria
	290	Becas a estudiantes
	1.250	asistentes a Jornadas de Puertas Abiertas
INNOVACIÓN	431.740 €	Inversión en I+D+i en €
MÁS DIGITAL	100 %	Nº Contadores inteligentes instalados
	5.049 h	Nº horas de uso de videoconferencia
PLANETA	532	t/GWh de emisiones específicas de CO ₂
MÁS SOSTENIBLE	93 %	Residuos y subproductos valorizados
	100 %	Potencia instalada certificada
	99 %	Agua recuperada sobre captada

1.3.3. PREMIOS

PREMIOS

IX PREMIOS ASOCAS A LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

EDP galardonada en la edición IX Premios ASOCAS a la Seguridad Industrial

PREMIOS DIRCOM RAMON DEL CORRAL

Premios DIRCOM Ramon del Corral por las Jornadas anuales de ventas a Grandes Clientes al Mejor evento interno de menos de 500 empleados

PREMIOS FUNDACOM 2018

Premios FUNDACOM 2018 por Comparte tu Energía por la mejor campaña de RSC

CRC DE ORO

CRC de Oro al Proyecto Experiencia del Cliente y a la Atención Presencial

SOCIO PRESCRIPTOR BRONCE DE PACTO MUNDIAL

Reconocimiento como Socio Prescriptor Bronce de Pacto Mundial

PREMIO LEAN COMMUNITY

Premio LEAN Community al Mejor Equipo de Implantación

NÚMERO 2 DE LAS UTILITIES INTEGRADAS DJSI

Número 2 en el mundo de las Utilities Integradas con la mejor puntuación en la Dimensión Social en el DJSI

LIDER EN LA CALIDAD DE SUMINISTRO

LIDER en la calidad de Suministro con el mejor TIEPI de la Historia (17 min)






WATER

**WE
LOVE
THE WATER**





02 CONTEXTO

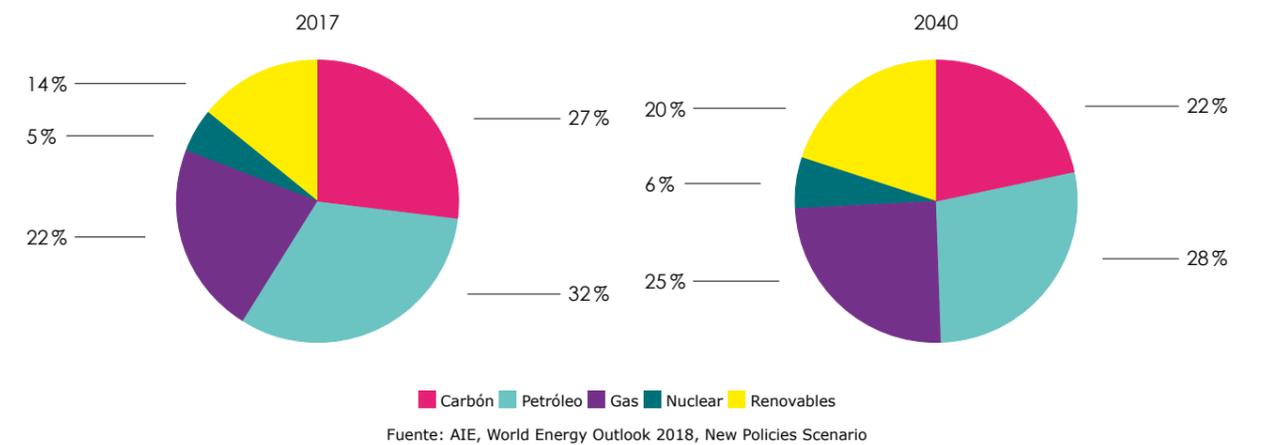
- 2.1. TENDENCIAS GLOBALES DE LA ENERGÍA 33
- 2.2. PRIORIDADES ESTRATÉGICAS 38

2.1. TENDENCIAS GLOBALES DE LA ENERGÍA

Después de tres años de estancamiento, las emisiones de CO₂ del sector energético volvieron a aumentar en 2017, con un crecimiento del 1,6%. La Agencia Internacional de la Energía (AIE) estima en su escenario base (New Policies Scenario) del World Energy Outlook 2018 que entre 2017 y 2040 las emisiones de CO₂ crecerán un 10%. Este crecimiento haría imposible limitar el aumento de la temperatura mundial a 1,5°C en comparación con la era preindustrial, tal como se define en el Acuerdo de París.

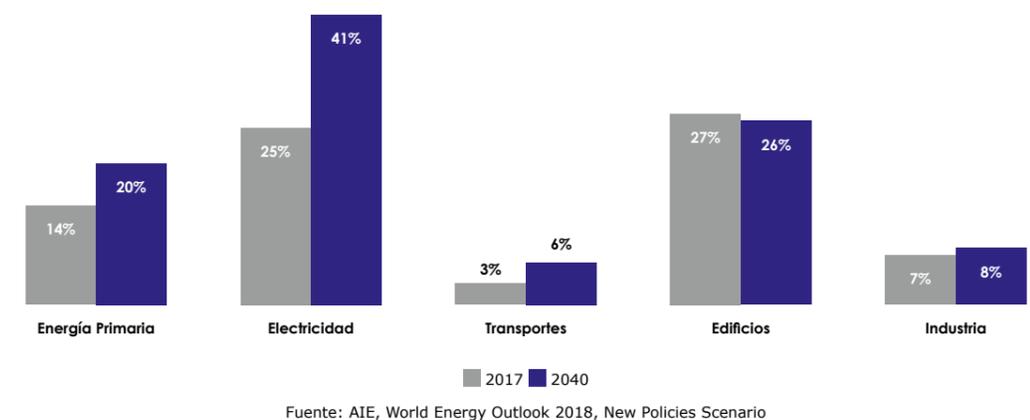
Este aumento de las emisiones se debería al aumento previsto del consumo de energía primaria en un 27% para 2040, debido principalmente al creciente uso de gas natural y productos petrolíferos en los países en desarrollo. En 2040, los combustibles fósiles seguirán representando el 74% del consumo de energía primaria; las fuentes de energía renovables representarán el 20% y la energía nuclear el 6% restante.

FUENTES DE ENERGÍA PRIMARIA EN EL MUNDO

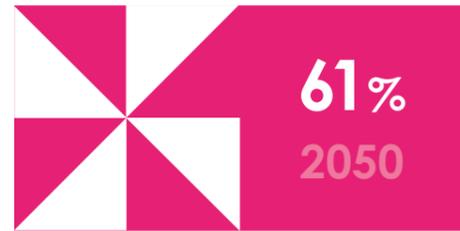
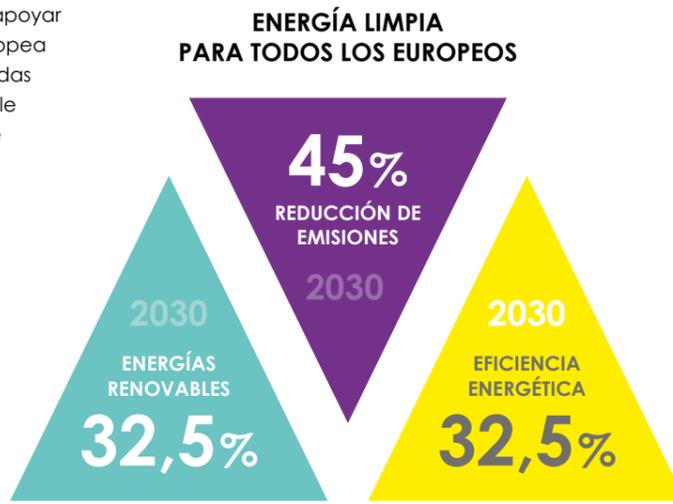


La baja contribución de las fuentes de energía renovable en términos de energía primaria contrasta con la participación de renovables en el sector eléctrico. De hecho, se espera que la contribución de las fuentes de energía renovables a la generación de electricidad aumente del 25% en 2017 al 41% en 2040, con especial énfasis en las inversiones en energía eólica y solar fotovoltaica. El uso de energías renovables combinado con la creciente electrificación del consumo, permitirá contribuir al esfuerzo de descarbonización del sector energético mundial.

UTILIZACIÓN DE RENOVABLES EN EL MUNDO

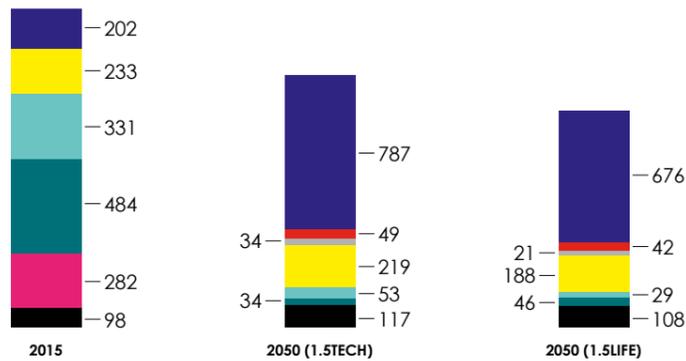


Con el fin de asumir una posición de liderazgo y apoyar el cumplimiento del Acuerdo de París, la Unión Europea concluyó en 2018 un conjunto de reformas destinadas a orientar el desarrollo energético sostenible en la próxima década y evaluó una serie de escenarios que representan su visión para 2050. El paquete legislativo "Energía limpia para todos los europeos" establece como objetivos una penetración del 32,5 % de energías renovables y un aumento de la eficiencia energética del 32,5% hasta 2030. También se espera que este paquete lleve a una reducción del 45% de las emisiones en 2030 en comparación con 1990, lo que representa un aumento de la ambición de la Unión Europea en relación con su objetivo del 40%.



Esta visión de una Unión Europea neutra en carbono en 2050 considera dos escenarios clave, uno basado en la contribución de todas las tecnologías disponibles, destacando el uso de la biomasa y de las tecnologías de captura y almacenamiento de CO₂, y un segundo escenario basado en un cambio de estilos de vida, con consumidores más sostenibles. Independientemente de la estrategia seguida, ambos escenarios demuestran la necesidad de reducir el consumo de energía y aumentar el uso de fuentes de energía renovables a aproximadamente el 61%.

ENERGÍA PRIMARIA EN LA UE (Mtep)

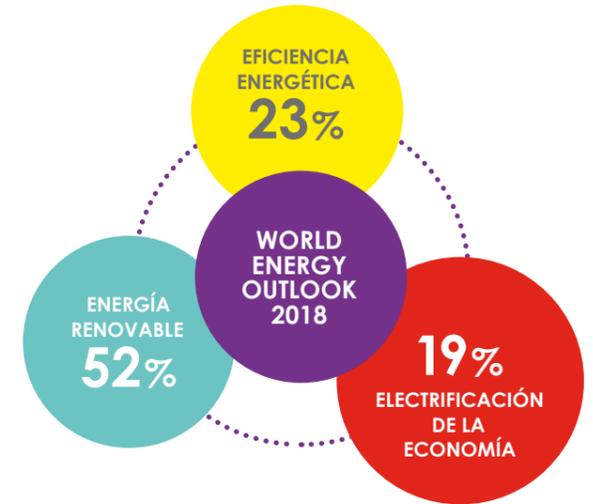


■ Renovables ■ Nuclear ■ Gas natural ■ Combustibles fósiles líquidos ■ Combustibles fósiles sólidos ■ Usos no energéticos ■ e-gas ■ e-liquidos
Fuente: Comisión Europea

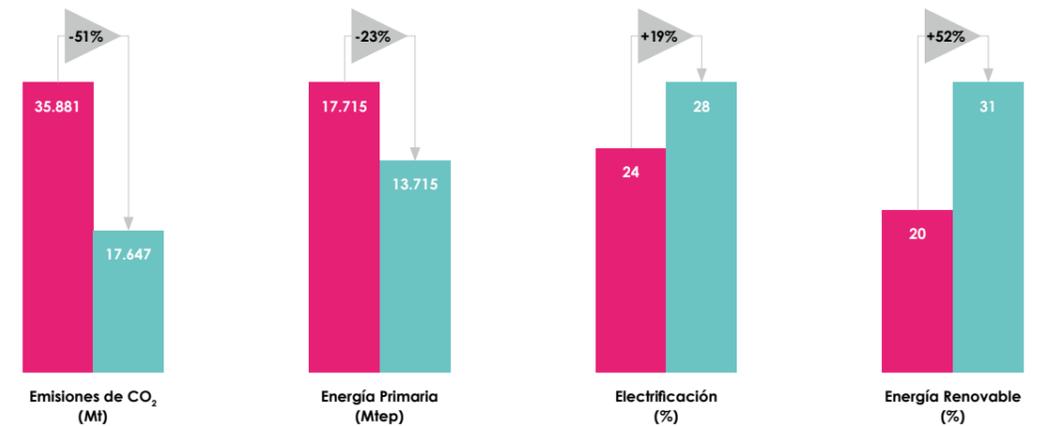
Otros países también han demostrado su compromiso de reducir su impacto ambiental, como China, que ha asumido un papel de liderazgo en la coordinación de los esfuerzos mundiales, y la India, que ha declarado su objetivo de aumentar su compromiso ambiental para 2020. Sin embargo, varias regiones del mundo todavía necesitan tomar medidas concretas para contribuir a los esfuerzos de descarbonización, y todavía existen preocupaciones sobre los impactos de la necesaria transición energética en los trabajadores y sus comunidades. Por lo tanto, promover la descarbonización acelerada del sistema energético mundial requiere un cambio de paradigma que aborde la sostenibilidad en sus tres dimensiones: económica, social y medioambiental.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la consecución de los objetivos del Acuerdo de París requiere una transformación del sistema energético mundial que conduzca a una reducción de aproximadamente el 50% de las emisiones de CO₂ en 2040 en comparación con la hipótesis de referencia. El escenario de desarrollo sostenible propuesto por la AIE en el World Energy Outlook 2018 (Sustainable Development Scenario) se basa en tres pilares principales: aumento de la eficiencia energética en un 23%, aumento de la electrificación de la economía en un 19% e incremento de la cuota de energía consumida de fuentes de energía renovables en un 52%.

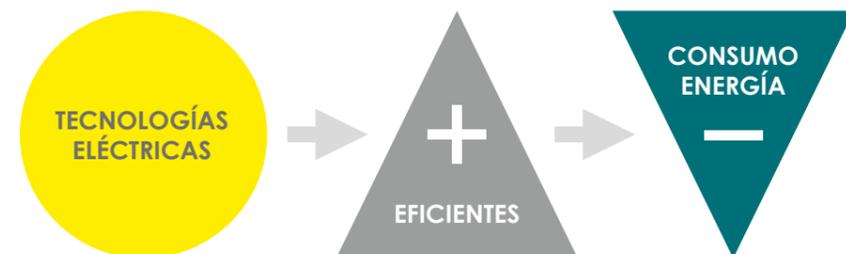


OBJETIVOS PARA CUMPLIR EL ACUERDO DE PARIS EN EL MUNDO EN 2040



■ New Policies Scenario ■ Sustainable Development Scenario
Fuente: AIE, World Energy Outlook 2018

La eficiencia energética se considera una de las claves para lograr la sostenibilidad, produciendo beneficios ambientales, reducciones de costes energéticos y reducciones de la dependencia energética externa. Según la AIE, para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París será necesario aumentar la eficiencia energética con el fin de estabilizar el consumo de energía primaria en los niveles actuales y acelerar la electrificación de la economía, ya que la electricidad representa actualmente el 19% del consumo de energía final y debería llegar al 28% en 2040.



La electrificación en los sectores del transporte y la construcción, se considera clave para lograr los objetivos de descarbonización, debiendo alcanzar tasas de electrificación para 2040 del 14% y 49%, respectivamente, junto con una reducción del consumo final en un 6%.

Pero estos escenarios también ponen de relieve otras cuestiones relacionadas con la sostenibilidad. Por ejemplo, el aumento de los biocombustibles del 3 % actual al 13 % en 2040 podría implicar una competencia potencial con otras zonas de cultivo.

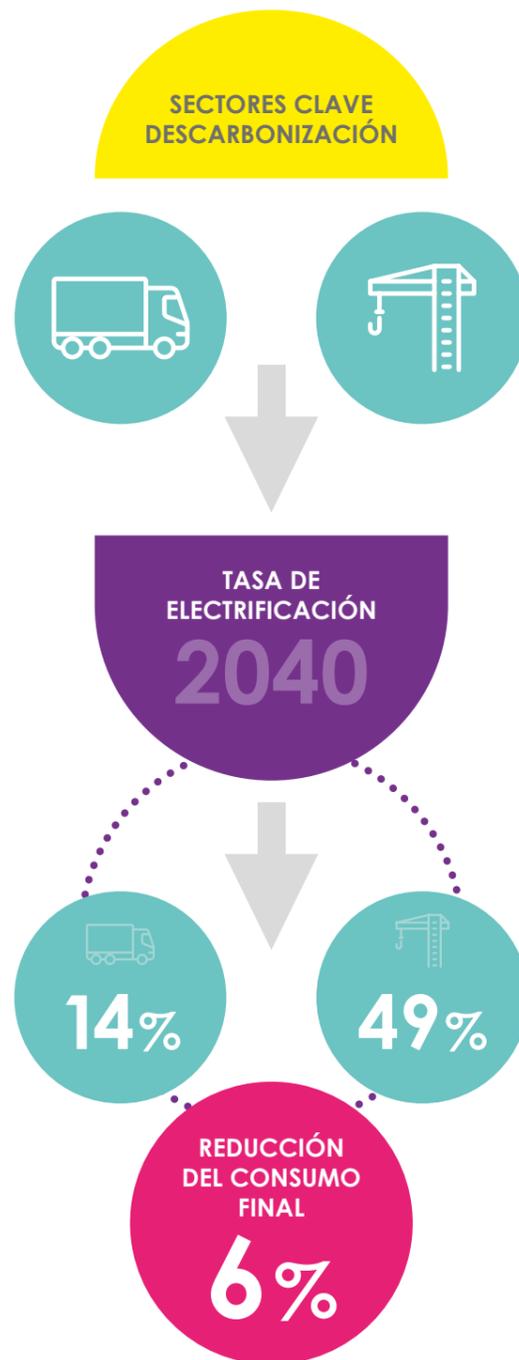
En línea con lo que ha ocurrido históricamente, el sector eléctrico seguirá siendo el principal responsable del uso de las energías renovables. Para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París, será necesario aumentar su utilización en este sector del 25% actual al 66% en 2040, lo que representa un esfuerzo adicional muy importante en términos de capacidad instalada y desarrollo tecnológico que permitirá una mejor utilización de los recursos disponibles. Este aumento de la capacidad se verá respaldado por un cambio de paradigma en el sector eléctrico, con la transición a un sistema cada vez más descentralizado, en el que los consumidores desempeñarán un papel cada vez más activo.

El sector eléctrico seguirá siendo el principal responsable del uso de las energías renovables

Con el fin de garantizar la necesaria integración entre estructuras de generación y consumo de electricidad cada vez más flexibles, se ha producido una creciente digitalización a lo largo de la cadena de valor del sector y una mayor demanda de sistemas de almacenamiento de energía. La introducción de las tecnologías de la información, la comunicación y el almacenamiento de energía tiene varias ventajas, como el aumento de la eficiencia en el funcionamiento de los sistemas, la reducción de costes y una mayor descarbonización mediante una mejor integración de las energías renovables en el sistema.

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

Se reconoce que dos de los mayores obstáculos a la descarbonización son el temor a los posibles impactos económicos que podrían producirse en un proceso de transición energética y la falta de señales claras de precios. En el caso del sector eléctrico, la introducción de las energías renovables ejerce una presión a la baja sobre el mercado mayorista, que se caracteriza por ser marginal, debido a sus bajos costes variables. Esta reducción tiene un impacto directo en la remuneración de los activos de generación, poniendo en duda su viabilidad económica, en particular de las energías renovables y las tecnologías de respaldo. Aun así, los últimos años han demostrado la competitividad de diversas tecnologías renovables en el sector eléctrico, que ya son más económicas que los combustibles fósiles en diversos mercados. Esta creciente competitividad se ha debido principalmente al fuerte desarrollo tecnológico y a la reducción del riesgo asociado a estas inversiones en mercados con mecanismos de remuneración a largo plazo.



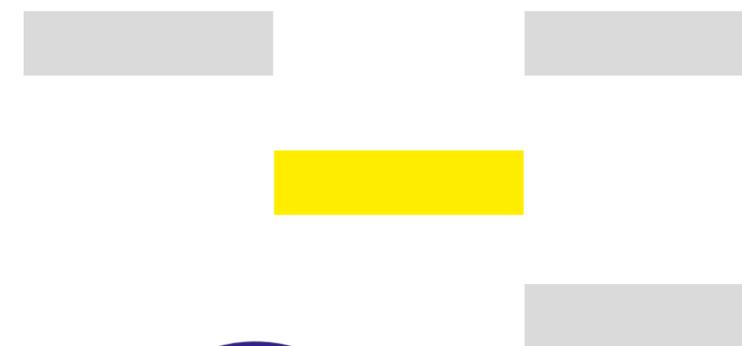
Los últimos años han demostrado la competitividad de diversas tecnologías renovables en el sector eléctrico, que ya son más económicas que los combustibles fósiles en diversos mercados

El desarrollo de mecanismos de remuneración a largo plazo se ha centrado esencialmente en las subastas competitivas, en las que los contratos de compra de energía de las empresas contribuyen cada vez más.

El rápido crecimiento de la capacidad instalada renovable ha afectado la viabilidad económica de varios activos de generación existentes necesarios para proporcionar capacidad firme y servicios auxiliares (reserva y frecuencia de respuesta) que complementan la variabilidad natural y la intermitencia de los recursos renovables. En este contexto, y reconociendo la insuficiencia del mercado marginal, varios países (como Alemania, Francia, Reino Unido, Italia, varios mercados de EE.UU., etc.) han optado por implementar mecanismos de remuneración de la capacidad que garanticen la firmeza de potencia requerida en cada momento para el buen funcionamiento del sistema eléctrico.

El mecanismo de subasta introduce la competencia necesaria entre los agentes, reduce el riesgo para los inversores al garantizar una visibilidad a largo plazo de las cantidades y los precios, y permite una mejor asignación de las inversiones a los lugares con las mejores condiciones

La internalización en los mercados energéticos de los costes medioambientales y sociales causados por las emisiones de CO₂, por ejemplo mediante un precio asociado a estas emisiones, proporciona la señal de precio necesaria para fomentar la inversión en eficiencia energética y tecnologías con bajas emisiones de carbono. El posible impacto negativo debería minimizarse mediante un reciclaje eficiente de los ingresos fiscales, la creación de líneas de financiación para las tecnologías con bajas emisiones y la reducción de otros gravámenes. La posible pérdida de competitividad de las industrias debería abordarse mediante compensaciones (por ejemplo, con alquileres fijos) o mediante la imposición de los productos importados sobre la base de las emisiones asociadas.



SOSTENIBILIDAD SOCIAL

Un claro ejemplo de distribución ineficiente de los esfuerzos es la financiación de las inversiones en fuentes de energía renovables, que en la actualidad corren a cargo principalmente de los consumidores de electricidad. Este efecto penaliza al sector eléctrico, que es el que más ha contribuido a los esfuerzos de descarbonización, y distorsiona la competencia entre los distintos vectores energéticos, poniendo en peligro los objetivos de electrificación y penalizando a los consumidores que más dependen de este vector energético.

La financiación de la rehabilitación de edificios y la compra de equipos eficientes, apoyada por el desarrollo de medidas para educar a la población, permite a los consumidores reducir sus necesidades energéticas y mejorar el confort térmico

Además, la estructura de costes del sector eléctrico, que se compone principalmente de costes fijos, y la estructura de tarifas vigente, que se compone principalmente de costes variables, favorece la subvención cruzada y premia a los consumidores con capacidad económica para invertir en generación descentralizada, y conduce necesariamente a un aumento de los costes para los consumidores restantes, lo que afecta principalmente a los consumidores vulnerables.

La lucha contra la pobreza energética debe llevarse a cabo mediante la creación de líneas de financiación específicas para los consumidores vulnerables, con especial atención a la aplicación de medidas de eficiencia energética, y la implementación de una reforma tarifaria que garantice que las tarifas energéticas reflejen los costes asociados a los servicios energéticos que prestan. Si es necesario, la aplicación de las tarifas sociales debe hacerse en una lógica de solidaridad social, financiada por el presupuesto del Estado o por otros consumidores.

Sólo con un enfoque holístico, que tenga en cuenta los impactos ambientales, económicos y sociales, es posible garantizar la colaboración de todos los agentes económicos para llevar a cabo con éxito las reformas necesarias para alcanzar los ambiciosos objetivos de descarbonización.

2.2. PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

EDP España, a través de su estrategia 2016-2020 da respuesta a estos desafíos del sector no sólo en sus negocios tradicionales de generación, distribución y comercialización, sino también con una gestión regulatoria y de las personas proactiva y teniendo en cuenta la sostenibilidad en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental. Todo ello, bajo un marco de intensidad en la digitalización de todos sus procesos.

Las líneas estratégicas de la Estrategia 2016-2020 son:



A continuación, se expone la visión de los directores de EDP en cada línea estratégica, así como las acciones llevadas a cabo en el ejercicio 2018, que se detallarán en los siguientes capítulos de este informe.

A.- GENERACIÓN

FLEXIBILIDAD DE OPERACIÓN Y ALTA DISPONIBILIDAD DE LOS CENTROS DE PRODUCCIÓN

MIGUEL MATEOS VALLES
Director de Generación

Durante el año 2018 la actividad de generación en EDP España ha mantenido el foco en la gestión de los activos, para mejorar su eficiencia y su flexibilidad, permitiendo que nuestras centrales continúen siendo competitivas en el mercado de generación.

La sustitución del conjunto rotativo interno de la turbina de alta presión del Grupo 2 de la C.T de Aboño ha sido el evento más destacable, entre los días 22 de enero y 3 de marzo, cumpliendo con precisión el programa y el presupuesto de los trabajos. Al mismo tiempo se realizó el cambio de los sistemas de control de válvulas de turbina, y se instalaron nuevos quemadores de gas natural, en sustitución de los de fuelóleo e gasóleo, combustibles que ya no son utilizados en este grupo, ni en la fase de arranque ni como combustible de estabilización.

Durante la prueba oficial de 100 horas a plena carga, que se efectuó entre los días 4 y 8 de junio, se alcanzó una potencia neta media de 562 MW, un 4,85% superior a la potencia anterior.

También hay que destacar la celebración del 50 Aniversario de la CH Proaza, que tuvo lugar en el 22 de noviembre con un evento celebrado en la propia central, con un montaje audiovisual sobre la obra del arquitecto Vaquero Palacios, que tiene en el edificio de la central uno de sus mejores exponentes.

Al día siguiente, se celebró una jornada de puertas abiertas en esta central, a la que fueron invitados colaboradores y



vecinos de los municipios próximos, que pudieron disfrutar tanto del espectáculo audiovisual como de la visita a las instalaciones. Esta jornada de puertas abiertas, no ha sido exclusiva de esta central puesto que también tuvo lugar, con notable éxito, en las Centrales de Castejón, Aboño y Soto.

Por último, destacar que la digitalización también ha estado presente en la actividad de generación en 2018, mediante la puesta en servicio de las primeras aplicaciones del Proyecto del Centro de Monitorización y Diagnóstico. Desde el último trimestre están operativas las aplicaciones APM, que permite anticipar el comportamiento anómalo de miles de variables de proceso y las posibles causas de dicha anomalía, y Boiler Opt, que busca maximizar en tiempo real el rendimiento de la caldera de las centrales de carbón.



MARCOS ANTUÑA EGOCHEAGA
Director de Proyectos y Nuevos Negocios

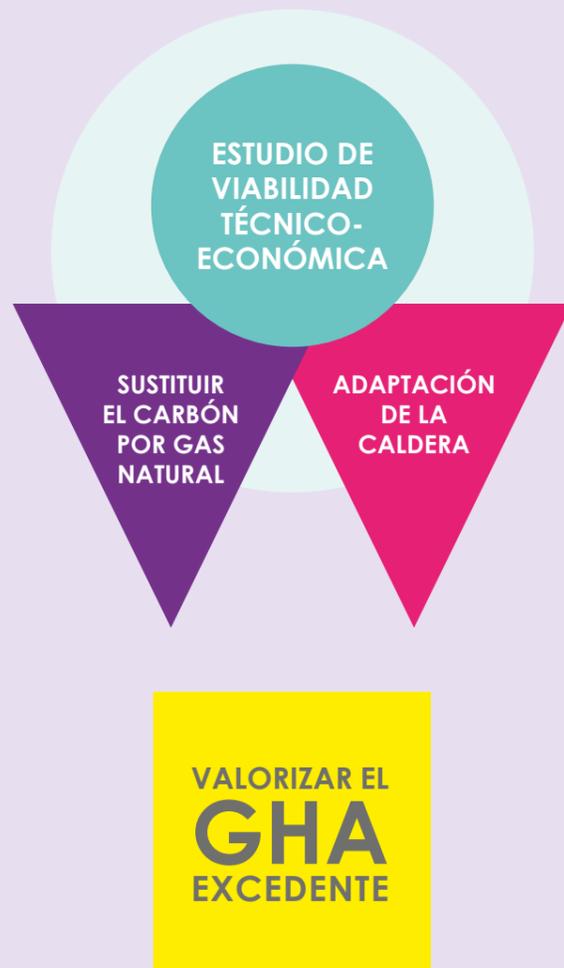
Dentro de la estrategia de EDP en generación de mantener el foco en la disponibilidad y flexibilidad de nuestras centrales, en el año 2018 se finalizó el estudio de viabilidad técnico-económica de la conversión total de carbón a gas de horno alto (GHA) del grupo térmico Aboño 1. El estudio ha incluido la adaptación de la caldera para quemar GHA con el apoyo mínimo requerido de gas natural, en condiciones aceptables de eficiencia y cumplimiento de los límites de emisión exigidos.

Asimismo, y con el objetivo de ampliar todo lo posible las opciones para el aprovechamiento de los gases siderúrgicos en la central térmica de Aboño, también en 2018 se dio inicio a un nuevo estudio de viabilidad técnico-económica para poder quemar todo el GHA excedente de Arcelor-Mittal en el grupo térmico de Aboño 2. El estudio incluye la adaptación de la caldera para incrementar la capacidad de combustión de GHA en Aboño 2. En el estudio, y ante el escenario de descarbonización previsto para las centrales españolas, se ha contemplado también la posibilidad de sustituir a futuro el carbón por gas natural para mantener operativo el grupo.

Continuando con las numerosas medidas que EDP viene realizando en los últimos años para reducir el impacto medioambiental de sus instalaciones y, con el objeto de aumentar la flexibilidad de operación del grupo térmico Aboño 2, en 2018 se completó la construcción y puesta en servicio de nuevas infraestructuras de suministro, regulación y medida de gas natural, para abastecer los nuevos quemadores instalados en la caldera, en sustitución de las infraestructuras existentes de trasiego, regulación y combustión de los combustibles líquidos (gasoil y fueloil) que actualmente se emplean para el arranque y estabilización del grupo.

La sustitución de dichos combustibles supone una mejora ambiental que permitirá reducir las emisiones a la atmósfera, así como la reducción de los riesgos asociados a posibles derrames accidentales de combustibles líquidos y la reducción de residuos peligrosos inherentes al consumo y almacenamiento de los mismos.

Arcelor-Mittal, al que la planta de Sidergas adquiere gases siderúrgicos excedentes de sus instalaciones de Avilés para su utilización en la producción de electricidad y la generación de vapor para uso interno de la propia



factoría, tiene previsto a futuro el cierre de las baterías de cok en Avilés, y pretende valorizar el gas de la acería (GLD) disponible para minimizar el consumo interno de gas natural en sus propios procesos y en los de generación de vapor. A partir de ese momento, la planta de Sidergas no podrá contar con suficiente suministro de GLD para sus instalaciones, barajándose entre otras opciones la adaptación de sus calderas a los combustibles disponibles. En el año 2018 se ha elaborado una especificación técnica para la sustitución de los quemadores de las calderas convencionales de la instalación de producción de vapor de Sidergas, utilizando como combustibles gas de acería y gas natural, en cualquier proporción.

B.- DISTRIBUCIÓN

CALIDAD DE SERVICIO Y EFICIENCIA OPERACIONAL

LUIS ÁLVAREZ ARIAS DE VELASCO
Director de Distribución Eléctrica

Desde el punto de vista de calidad de suministro el año 2018 fue un año difícil, hubo dos temporales de nieve, uno a principios de febrero y otro a finales de octubre. Ambos afectaron a nuestras instalaciones en la zona occidental de Asturias y aunque el número de clientes afectados no superó los 15.000, los tiempos de reposición fueron elevados, fundamentalmente por la dificultad en los desplazamientos debido a los numerosos cortes de carretera, bien por caída de árboles o bien por acumulación de nieve. Durante estos temporales hubo más de 200 personas trabajando, con jornadas laborales largas y en condiciones climatológicas adversas y es importante destacar que no hemos tenido ningún accidente ni incidente. Sin tener en cuenta las averías causadas por estos temporales, que fueron declaradas como "causa de fuerza mayor" el valor del Tiepi del año 2018 es de 17 minutos, el valor más bajo registrado históricamente.

TIEPI 2018
17
 MINUTOS

En el primer trimestre del año hemos finalizado la campaña de sustitución de contadores y hemos continuado con el desarrollo de la digitalización de la red. Durante este año se han puesto en explotación las aplicaciones de "detección de falta de neutro "y" localización de fase cortada en BT".

Desde el punto de vista de inversiones hemos puesto en servicio instalaciones por un importe bruto de 50 M€, que nos permitirán mantener el nivel de calidad de suministro y hemos avanzado significativamente en el desarrollo de las iniciativas estratégicas: Proyecto Simbo y Monitorización de transformadores de potencia e Implantación de la plataforma de movilidad.

C.- COMERCIAL

OPTIMIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y FIDELIZACIÓN DE LA CARTERA DE CLIENTES

FRANCISCO JAVIER SAENZ DE JUBERA
Consejero Director General

En un entorno marcado por la fuerte competencia y la irrupción de nuevos entrantes, en EDP continuamos creciendo, manteniendo nuestro compromiso de ofrecer la mejor experiencia a nuestros clientes.

Nuestros valores motivan nuestras decisiones para ser una comercializadora:

Cercana esforzándonos día a día en ofrecer la mejor atención al cliente. A lo largo de 2018 hemos abierto dos nuevas oficinas en Valladolid y Getafe, para estar más cerca de nuestros nuevos clientes. Continuamos reforzando nuestra presencia en Redes Sociales con nuevos canales en Twitter y Facebook. Impulsamos la relación digital con nuestros clientes aumentando las funcionalidades de nuestro canal on line y facilitando el acceso a través de una nueva app.

En este sentido, la Asociación Española de Expertos en la Relación con Clientes ha distinguido a EDP como la compañía que ofrece la mejor experiencia de cliente y la mejor atención en oficinas presenciales.

Dinámica ofreciendo nuevos productos y servicios innovadores, adaptándonos a las necesidades de nuestros clientes y asesorándoles para que puedan elegir la mejor solución con el fin de garantizar la eficiencia energética de las instalaciones industriales o negocios y para asegurar el mayor confort en el hogar a nuestros clientes residenciales. Nuestra oferta de servicios ofrece soluciones de movilidad sostenible, asesoría energética, planes de autoconsumo, servicios de mantenimiento y otros servicios a medida de nuestros clientes.

Justa proponiendo en nuestras ofertas buenos precios, posicionándonos entre las propuestas más atractivas del comparador de la CNMC. Este año, renovamos nuestras facturas con el fin de hacerlas más claras, sencillas y transparentes. Nos comprometemos a solucionar los problemas y corregirlos, estando adheridos a los arbitrajes de consumo.

Responsable asegurando que la electricidad que suministramos a los hogares sea 100% origen renovable. Somos conscientes de nuestra responsabilidad en construir un mundo mejor, por eso participamos activamente en causas sociales a los colectivos más vulnerables, con la firma de convenios con las distintas administraciones públicas y a través de la Fundación EDP con multitud de acciones destacando el proyecto de Energía Solidaria.

Promulgamos los valores del deporte consolidándonos como patrocinador de referencia en el mundo del running ofreciendo a nuestros clientes dorsales y premiando su participación con descuentos en energía. Además, con la iniciativa "Sincronizadas", queremos ayudar a que las mujeres se sientan seguras corriendo facilitando una plataforma on line para crear grupos de corredoras a cualquier hora y por cualquier lugar.

Nuestro reto es continuar compartiendo nuestra energía reinventándonos cada año, convencidos de que nuestros clientes, son y seguirán siendo el centro de nuestro trabajo y esfuerzo.

D.- REGULACIÓN

GESTIÓN REGULATORIA PROACTIVA

SANTIAGO BORDIÚ CIENFUEGOS-JOVELLANOS Director de Regulación

En 2018 se prevé que el sector eléctrico continúe con superávit tarifario, lo que viene ocurriendo desde 2014. La estabilidad financiera del sector conseguida, tras las duras medidas aplicadas por el Gobierno en 2013 para atajar el déficit tarifario, permite ahora que se puedan deshacer algunas de estas medidas para reducir el precio de la electricidad.

Así, dados los altos precios del mercado de la electricidad causados por los precios de los combustibles y el CO₂ en los mercados internacionales, en octubre se eliminó el impuesto a la producción de electricidad con gas y se suspendió temporalmente el impuesto al valor de la producción eléctrica (7%). Además, para los consumidores industriales se creó la figura de la red de distribución cerrada y se aprobará un Estatuto del Consumidor Electro-intensivo que agrupará en un único marco las ayudas que se les conceden.

Destaca el impulso regulatorio dado al autoconsumo. Se han eliminado los cargos por energía autoconsumida y se ha abierto la puerta al futuro desarrollo del autoconsumo compartido, que se desarrollará a lo largo de 2019.

Por otro lado, desapareció el servicio de disponibilidad prestado por centrales de carbón y ciclos combinados, y destaca la puesta en marcha del mercado intradiario continuo en el MIBEL. Con la aprobación del paquete europeo "Clean Energy Package" se avencinan más cambios en el mercado de electricidad, pues contiene una serie de medidas que se irán implementando en los

CLEAN
ENERGY
PACKAGE

próximos años en los países miembros destinadas a cumplir con los objetivos de energía y clima de cara a 2030.

En lo que respecta a la protección a consumidores vulnerables, en 2018 el Gobierno amplió dicha protección con una mayor cantidad de energía con derecho al descuento del bono social, y con un nuevo sistema para evitar el corte de suministro de ciertos consumidores

vulnerables que no puedan pagar sus facturas, adicional al mecanismo ya en vigor de clientes en riesgo de exclusión social.

Finalmente, destaca la liberalización de las recargas a los vehículos eléctricos que, desde el Real Decreto-Ley 15/2018, pueden realizarse por cualquier entidad sin necesidad de constituirse como gestor de cargas.

AZUCENA VIÑUELA HERNÁNDEZ Directora de Auditoría Interna

"El ejercicio 2018 fue un año exigente para la actividad de auditoría interna, dando continuidad el plan de trabajos de auditoría a un enfoque de cobertura de los procesos y actividades de mayor riesgo en todas las áreas de nuestro negocio y alineado con la estrategia del Grupo EDP.

Durante el ejercicio, el proyecto de adaptación al nuevo Reglamento de Protección de datos personales, continuó siendo uno de los focos de principal atención en el ámbito de Compliance. La implantación del programa específico en esta materia incluyó entre otros la designación de un Delegado de Protección de Datos, la aprobación de un modelo de gobierno específico, así como el desarrollo de un conjunto de políticas y procedimientos transversales dirigidas a establecer los criterios a considerar por las áreas de negocio en el tratamiento de datos personales. La sensibilización y formación a los empleados del grupo, el modelo de relacionamiento con los proveedores de

Durante el ejercicio, el proyecto de adaptación al nuevo Reglamento de Protección de datos personales, continuó siendo uno de los focos de principal atención en el ámbito de Compliance

servicio con acceso a datos personales, y la adecuación de los sistemas de información a los requisitos funcionales y medidas de seguridad fueron algunos de los hitos más relevantes del proceso de implantación. En el ámbito del modelo de Prevención de Riesgos Jurídicos y Penales, se continuó trabajando en el refuerzo y mantenimiento de la cultura de cumplimiento, con la formación y sensibilización de los colectivos con mayor exposición a riesgos penales, así como el seguimiento de la adecuación de este programa de cumplimiento a las mejores prácticas establecidas en los estándares nacionales e internacionales de compliance penal".

PELAYO ECHEVARRÍA YBARRA Director de Asesoría Jurídica

"Durante el 2018 desde Asesoría Jurídica se consolidaron unos elevados niveles de calidad en el seguimiento y evaluación de los proveedores de servicios en el ámbito de recuperación de deuda, que además fue avalado por una elevada tasa de recuperación por encima del *benchmark* de mercado. En conjunto, incluyendo deuda de mercados residencial y B2B, el total de expedientes judicializados superó los 9.500, los cuales se han gestionado de forma eficiente desde la plataforma ibérica EDP Juris y de forma coordinada con Secretaría General. Asimismo se ha continuado asesorando a los negocios en los diferentes ordenes; civil, mercantil, laboral, penal y contencioso, y de forma creciente

en el ámbito de la ciberseguridad, así como en la implementación del Reglamento General de Protección de Datos que ha supuesto y viene suponiendo una actividad permanente de Asesoría Jurídica en la gestión de contactos, y en la resolución de consultas, no sólo con el negocio, sino en la interlocución periódica con el DPO de la compañía y al objeto de colaborar en la implementación de la políticas y procesos adecuados en este ámbito. Además, y desde el órgano colegiado de *Compliance Officer*, del que forma parte, la Asesoría Jurídica ha desarrollado una labor de acompañamiento en el seguimiento y adopción de las mejores prácticas en materia de *compliance penal*"

E.- PERSONAS

ADAPTACIÓN AL ENTORNO Y GESTIÓN DE PERSONAS

FÉLIX ARRIBAS ARIAS

Director de Administración, Finanzas y Recursos Humanos

Los proyectos desarrollados e hitos alcanzados más significativos durante 2018, un año muy intenso de trabajo y grandes retos, han sido los siguientes.

NEGOCIACIÓN COLECTIVA

Después de un intenso proceso de negociación colectiva que duró 14 meses, en diciembre de 2018 se firmó el III Convenio Colectivo del Grupo EDP España. El Convenio se ha firmado con una vigencia mayor de la habitual llegando hasta 2025 y fue firmado por primera vez por todas las fuerzas sindicales con presencia en el Grupo. Por ello, el acuerdo fortalece la Paz Social y permite mantener las buenas relaciones laborales existentes. El Convenio tiene como resultados principales alcanzar una jornada más eficiente, y flexible, la unificación de horarios de los distintos colectivos, creación de una carrera profesional más clara y sostenida y la mejora del Sistema de Evaluación.

CERTIFICACIÓN efr Y ESR

Durante 2018, EDP España ha seguido trabajando en la mejora de la calidad de vida de los colaboradores. En ese sentido, en febrero de 2018, las Auditorías interna y externa confirmarán la renovación y mejora en la certificación de EDP España como efr (empresa familiarmente responsable). En Abril, EDP España recibió también el sello de ESR (Empresa Socialmente Responsable con su plantilla) que reconoce las Empresas que ponen a disposición de sus empleados y familias servicios que les permitan conciliar su vida personal y profesional y dar respuesta a las necesidades de su día a día.

TRANSFORMACIÓN DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL

Hemos comenzado a avanzar hacia un Cambio Integral de mentalidad y cultura que persigue y se basa en maneras de trabajar más intuitivas, ágiles y sostenibles basadas en la apertura y flexibilidad de los distintos equipos. En el marco de estas iniciativas se está desarrollando el "Proyecto Ágora" para impulsar un entorno de trabajo más colaborativo y digital, teniendo en cuenta el bienestar de los colaboradores y el proyecto Norte Compartido cuyo objetivo es potenciar a través de la formación el rol del Manager en la gestión del cambio de la Organización hacia las nuevas formas de trabajo.

PROYECTO HORIZONTE

Se ha realizado un análisis de dimensionamiento necesario de las áreas de negocio identificando la plantilla óptima de cada Dirección y departamento para desarrollar las actividades de modo eficaz y eficiente, considerando los hitos previsibles y el envejecimiento de su plantilla. Ahora tenemos el reto de monitorizar la evolución anual de la plantilla con el objetivo de alcanzar el dimensionamiento óptimo definido en el proyecto en el horizonte temporal del vigente Plan de Negocio.

VOLUNTARIADO

Cada vez son más voluntarios los que participan en las diferentes iniciativas que se desarrollan en Voluntariado de Competencias y Acciones Solidarias.

Se lanzó por primera vez el proyecto "Enseña Experimentando" que permitió a los voluntarios, a través de dos sencillos experimentos, acercar el mundo de la energía en las clases de sus hijos, familiares y conocidos. Voluntariado EDP España llegó a más de 36 Centros en 23 localidades participando más de 2000 niños.

Se ha lanzado la plataforma Global de Voluntariado, un espacio común para todas las geografías, con una imagen nueva y unificada. Bajo el lema "Me atrevo a ser voluntario, y tú, ¿cuándo te vas a atrever?" se desarrollaron un total de 9 iniciativas que hicieron de esta edición alcanzarse una elevada participación con más de 300 participaciones, 126 voluntarios, 834 beneficiarios con más de 7000 € donados.

DIGITALIZACIÓN

El proceso de digitalización de la Dirección de RRHH ha logrado alcanzar una mejora en los procesos de gestión, información y reporting de las funcionalidades de las relaciones laborales. Es de destacar la creación de la Plataforma de RRHH, en la que se han digitalizado más de 2000 expedientes de personal, así como las nuevas formas de trabajo aplicadas basadas en las nuevas tecnologías.

IGUALDAD DE GENERO

Durante este ejercicio 2018 se han incorporado 48 nuevos trabajadores al equipo de España. El 42% de las incorporaciones han sido mujeres dando de esta forma un salto importante para alcanzar el objetivo del Grupo de llegar a una presencia femenina del 27% en 2020.

JOSE LUIS MARTINEZ MOHEDANO

Secretario General y del Consejo de Administración

En relación con las actuaciones desarrolladas durante 2018 destacaría, en primer lugar, dentro del ámbito de la gestión de la ética empresarial, la continuación de las actividades de formación destacando dos proyectos: la formación on line "versão residente", lanzada en noviembre de 2018 para los empleados nuevos o que nunca recibieron formación en ética, y "El proyecto de la honradez (Honesty Project)", un juego sobre la lucha contra la corrupción y el soborno, novedoso y original programa de e-learning que utiliza el formato "gamification", dirigido a técnicos superiores, directivos de la Macroestructura y líderes de todas las Unidades de Negocio del grupo, y que al igual que el anterior se ha desarrollado a través del Campus on line de la Universidad EDP.

Continuando con estas actividades formativas, a lo largo de 2018 se ha venido preparando el programa de formación en ética para los proveedores de EDP España, cuyo desarrollo está previsto para el primer trimestre de 2019.

En materia del Modelo de Prevención de Riesgos Jurídicos Penales, es de destacar el funcionamiento continuado del nuevo órgano Colegiado de Control ("Compliance Officer") y sus aportaciones a la mejora del Modelo.

Finalmente debe resaltarse, asimismo, la actualización de la estructura organizativa de EDP Sucursal en España, con la consiguiente modificación de su Reglamento Interno, con la finalidad de adecuarla a la nueva OS/CAE sobre "Afectação das áreas de gestão" del Grupo EDP.

F.- SOSTENIBILIDAD

COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE

YOLANDA FERNÁNDEZ MONTES

Directora de Ambiente, Sostenibilidad, Innovación y Calidad

La sostenibilidad ya no es una opción. En un mundo en el que cada vez más se toma conciencia de la importancia de la sostenibilidad se hace imprescindible poner en valor en una ruta conjunta la dimensión social, económico y medio ambiental. La publicación de la Ley 11/2018 de Información no Financiera y Diversidad, que exige verificar por auditor su contenido, da forma legal a la publicación de la Memoria de Sostenibilidad que EDP viene ya realizando desde 2003.

Las organizaciones somos cada vez más conscientes de que es tan necesario como beneficioso adoptar un comportamiento socialmente responsable para lo que en EDP tenemos en cuenta los 7 principios de la Responsabilidad Social: Rendición de Cuentas, Transparencia, Comportamiento Ético, Respeto a los intereses de las partes interesadas, Respeto al principio de legalidad, a la normativa internacional y a los Derechos Humanos.

Para conseguir la integración de la Responsabilidad Social en toda la organización, EDP desarrolla a través de diversas áreas de la empresa las siete materias fundamentales de las que a lo largo de esta memoria daremos detalle de su implantación:

- EDP lleva trabajando en el desarrollo sostenible desde hace tiempo con reconocimiento internacional a través de sus 10 años de permanencia en el Dow Jones Sustainability Index y manteniendo su liderazgo en los índices de sostenibilidad más relevantes a nivel mundial: MSCI, ISS ESG, FTSE4Good, Sustainalytics, entre otros.

- EDP asumió públicamente el compromiso de alinear la estrategia empresarial con la Agenda 2030, que recoge los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) de Naciones Unidas, adoptando 8 de los 17 objetivos de desarrollo sostenible como parte de su estrategia, a los que se suma en 2018 el ODS17 "Alianza para lograr los objetivos", conscientes de que para la mejora de la sociedad y del mundo en que vivimos es necesario establecer alianzas de cooperación entre sector privado, administraciones públicas y otros agentes.

- La estrategia de EDP no queda limitada a los 9 ODS establecidos como prioritarios si no que su acción se extiende a todos en la medida que tomemos en consideración los asuntos relevantes para nuestras partes interesadas.



WE LOVE ENERGY

En 2018 se cumplen 3 años de la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y con ella, los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Y el compromiso de EDP con esta Agenda es firme. En la Cumbre de Nueva York de 2015 se suscribió el compromiso con los ODS 7, energía asequible y no contaminante, y ODS 13, lucha contra el cambio climático, y en 2017 el Consejo de Administración amplió este compromiso a un total de 8 ODS: ODS 5, igualdad de género; ODS 8, trabajo decente y crecimiento económico; ODS 9, industria, infraestructuras e innovación; ODS 11, ciudades y comunidades sostenibles; ODS 12, producción y consumo responsables; ODS 15, vida de los ecosistemas terrestres.

La comunicación y transparencia en materia de sostenibilidad es muy importante para EDP España. A pesar de que toda la información cualitativa y cuantitativa relevante está integrada en el Informe de Sostenibilidad del Grupo EDP, EDP España viene haciendo su propia memoria de sostenibilidad desde el ejercicio de 2003. Este es un hecho relevante dado que, de acuerdo con la nueva normativa legal nacional, este informe pasa a ser obligatorio ya en este año 2018.

A petición del Consejo General de Supervisión, en noviembre de 2018 se incluyó el compromiso con el ODS 17, alianzas para lograr los objetivos, asumiendo que se trata de un objetivo estratégico e integrador de los otros diez y seis

PACTO MUNDIAL DE NACIONES UNIDAS



EDP España es firmante de Pacto Mundial (Global Compact) desde el año 2004 y anualmente reporta su Informe de Progreso, que se publica tanto en la web de la Red Española del Pacto Mundial como en la web de Global Compact (ONU), acreditado como "advanced".

La colaboración con la Red Española de Pacto Mundial, iniciativa global más importante en materia de responsabilidad social, es continua. En esta colaboración destaca el reconocimiento recogido este año, coincidiendo con la Junta General de la Red, como socio prescriptor en la categoría bronce, distinción entregada por Lise Kingo, CEO y Directora Ejecutiva del Pacto Mundial de Naciones Unidas.

EDP, ELEGIDA LÍDER MUNDIAL EN LA DIMENSIÓN SOCIAL DEL ÍNDICE DOW JONES

EDP forma parte del Dow Jones Sustainability Index World, donde ocupa, desde hace 11 años consecutivos, posiciones de liderazgo. Este año, la empresa se mantiene en el top 2 mundial de las utilities eléctricas integradas y en el top 4 de las utilities.

El compromiso de EDP con la sostenibilidad resultó en la obtención de 85 puntos dentro de este índice, que distingue a las empresas líderes en sostenibilidad a nivel mundial. EDP quedó 39 puntos por encima del promedio de la industria y obtuvo la puntuación máxima (100) en las áreas de Inversión Social, Política Ambiental y Sistemas de Gestión,

Participación con Stakeholders, y Gestión del Riesgo de Agua, entre otras.

En la dimensión ambiental, EDP también alcanzó la puntuación máxima (100) en las áreas de Política Ambiental y Sistemas de Gestión Ambiental, Información Ambiental y Gestión del Riesgo en materia de agua.

En la dimensión económica, las áreas de Materialidad y Actividad de Representación de Intereses también obtuvieron la máxima puntuación, y en la Gestión de Riesgo y Crisis, EDP obtuvo la mejor clasificación (97).

En la dimensión social de la sostenibilidad, EDP se mantuvo como la mejor a nivel mundial. Destacan los programas y actividades de Inversión Social desarrollados por las Fundaciones de EDP y varias empresas del Grupo en las comunidades donde operan

G.- TRANSFORMACIÓN DIGITAL

LUIS ÁNGEL RODRÍGUEZ VILLALBA
 Dirección de Tecnologías de la Información

Durante 2018, EDP España ha continuado avanzando en el proceso de digitalización, profundizando en la adopción de las herramientas digitales por parte de las diferentes áreas de la empresa y adoptando nuevas formas de trabajo más eficientes. También se han abordado diferentes iniciativas de innovación tecnológica aplicadas a los retos del sector de la energía.



En el ámbito de los Sistemas Comerciales, se han finalizado los proyectos de actualización tecnológica del Sistema Comercial, se ha reforzado la oferta comercial con el desarrollo de nuevos productos para clientes residenciales y se han abordado un conjunto relevante de adaptaciones en lo referido a los cambios regulatorios que se han producido durante el año. Continúan los esfuerzos para la mejora de experiencia de cliente en los canales online incluyéndose mejoras de forma continuada en EDP Online en sus versiones web y móvil, así como un completo rediseño de la aplicación Mis Consumos para dotarla de mayor agilidad y mejorar la experiencia del cliente. También se han acometido los primeros proyectos para el uso de tecnologías Cloud en la Analítica de datos orientada al tratamiento masivo de información de consumos.

En el ámbito de los Sistemas Técnicos de Distribución se ha implementado un sistema de movilidad de trabajos en campo que permite mejorar los tiempos de actuación de las brigadas en caso de avería, y se ha continuado con la mejora de procesos en el área de InoGRID con el objetivo de reducir los tiempos de respuesta ante incidentes.



En el aspecto de la Seguridad de la Información, se ha elaborado el Plan Director de Seguridad que incluye el plan de acciones a acometer en los próximos años, a la vez que se continúa la mejora de capacidades a nivel técnico y organizativo, con el objetivo de dar una respuesta eficaz y proactiva a la amenaza creciente en este ámbito.



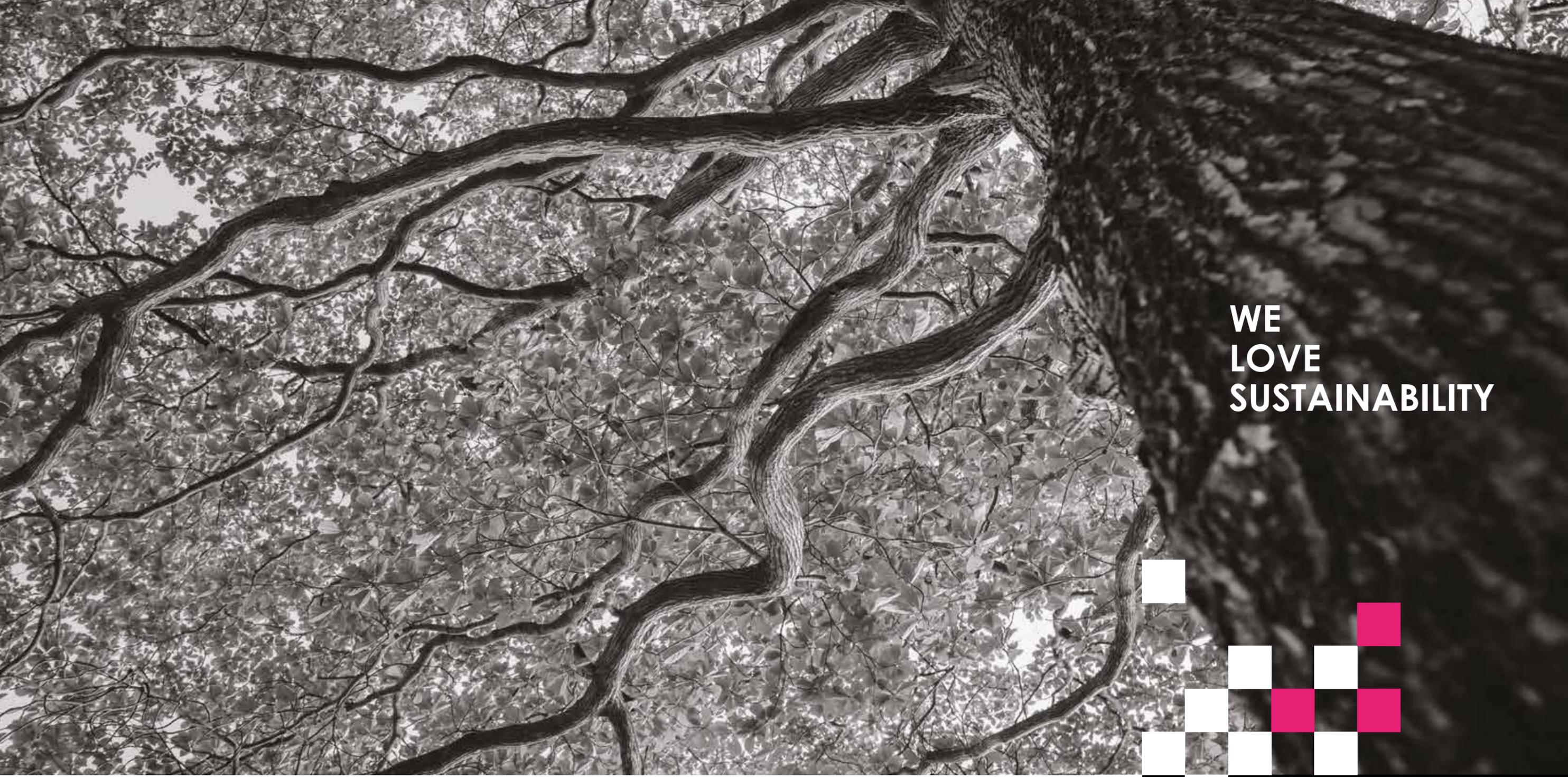
Por otro lado, y como consecuencia de la entrega en vigor del nuevo Reglamento de Protección de Datos, se han acometido diversas actuaciones sobre los sistemas de información para su cumplimiento.



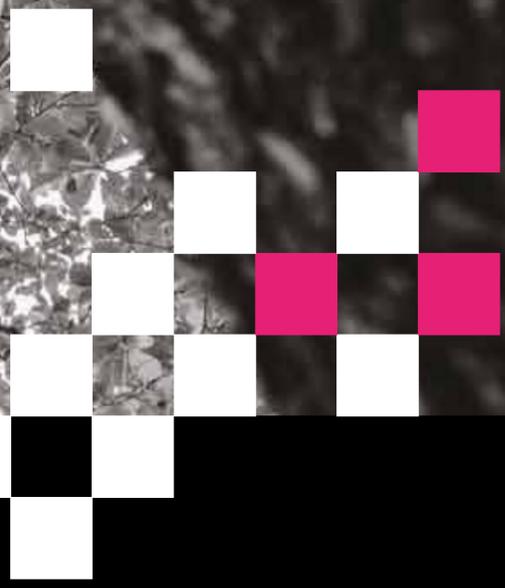
En el ámbito de los programas de Transformación, cabe destacar el inicio al Programa Reconquista, cuyo objetivo principal es la implantación de nuevos procesos y sistemas de relación con los clientes y la mejora de la experiencia digital. También se ha continuado el trabajo de identificación de iniciativas de transformación Digital y con las actividades de preparación para la migración a Cloud.



SUSTAINABILITY



WE
LOVE
SUSTAINABILITY





03 DESEMPEÑO

3.1. PRÁCTICAS LABORALES	57	3.5. DESARROLLO DE LA COMUNIDAD	79
3.1.1. Estabilidad en el empleo	57	3.5.1. Plan de acción comunidades locales	79
3.1.2. Seguridad y salud	57	3.5.2. Innovación	84
3.1.3. Beneficios sociales	58	3.5.3. Creación de valor	87
3.1.4. Formación	60		
3.1.5. LEAN	61	3.6. ASUNTOS DE CONSUMIDORES	88
		3.6.1. Atención al cliente	88
3.2. MEDIO AMBIENTE	64	3.6.2. Apoyo a clientes vulnerables	88
3.2.1. Gestión ambiental	64	3.6.3. Redes inteligentes	90
3.2.2. Cambio climático	65	3.6.4. Movilidad sostenible	92
3.2.3. Prevención de la contaminación	68	3.6.5. Eficiencia energética	94
3.2.4. Uso sostenible de los recursos	69	3.6.6. Casa inteligente	95
3.2.5. Protección de la biodiversidad	71		
3.3. DERECHOS HUMANOS	73		
3.3.1. Gobernanza de los Derechos Humanos	73		
3.3.2. Diversidad / Igualdad de oportunidades	74		
3.4. PRÁCTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN	76		
3.4.1. Código de ética	76		
3.4.2. Protección de datos personales	76		
3.4.3. Sostenibilidad en las empresas colaboradoras	78		

03 DESEMPEÑO

A lo largo de este capítulo daremos respuesta a las materias fundamentales de la sostenibilidad atendiendo a los asuntos relevantes identificados mediante nuestro diálogo abierto con los grupos de interés y otras fuentes indirectas que han dado lugar a nuestro estudio de materialidad.



MATERIAS



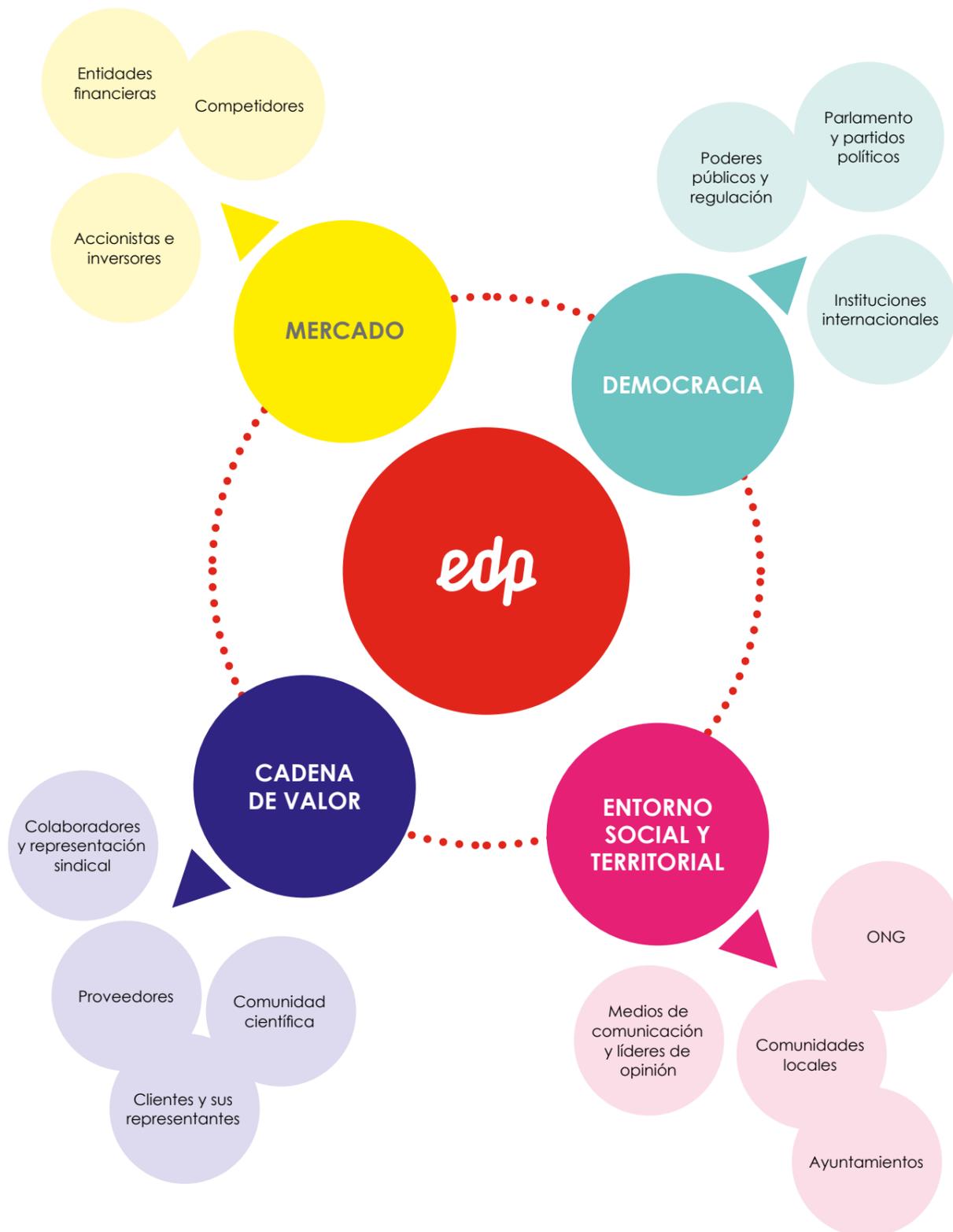
Diálogo con los grupos de interés

Durante el año 2018 hemos seguido trabajando para contribuir a una implicación eficaz de los distintos grupos de interés. Los principios que rigen nuestra política son:



Así, durante el 2018 se ha mantenido un diálogo abierto con todos los grupos de interés, especialmente: colaboradores, proveedores, comunidades locales, ONG, comunidad científica y ayuntamientos.

SEGMENTACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS DE EDP (STAKEHOLDERS)



3.1 PRÁCTICAS LABORALES

3.1.1 ESTABILIDAD EN EL EMPLEO

EDP ha sido incluida dentro del listado de las 100 mejores empresas para trabajar en España en 2018 elaborado por Actualidad Económica.



Cada empresa ha sido valorada en seis ámbitos: gestión del talento, retribución y compensación, ambiente, Responsabilidad Social Corporativa, formación y empleados.

III Convenio Colectivo de Grupo EDP España

El año 2018 se ha caracterizado por un intenso Proceso Negociación Colectiva que comenzó el 19 de octubre de 2017 con la constitución de la Mesa Negociadora y finalizó tras 14 meses y 19 reuniones de negociación con la firma el 20 de diciembre 2018.

La Negociación se caracterizó por la unidad sindical que se mantuvo durante todo el proceso formando una plataforma sindical y por la ausencia de conflictos internos, huelgas y medidas de presión.

El III Convenio Colectivo, con una vigencia de 8 años, fue firmado por primera vez en EDP por todas las fuerzas sindicales con presencia en el Grupo. El acuerdo fortalece la Paz Social y mejora las relaciones laborales teniendo como objetivos principales alcanzar una jornada más eficiente, y flexible, la unificación de horarios de los distintos colectivos, la corrección de los saltos de la tabla salarial, la eliminación de desajustes salariales y la mejora del Sistema de Evaluación.

3.1.2. SEGURIDAD Y SALUD

La organización asume como un valor la prevención de riesgos laborales basada en el liderazgo de las personas, el compromiso individual, la participación y la comunicación efectiva, alineando sus prácticas en una gestión basada en la mejora continua, con el fin de asegurar la salud y bienestar de todos los trabajadores, buscando además extender este impacto a toda la comunidad.



La monitorización de distintos procesos de la gestión preventiva es fundamental para la mejora continua en prevención, y que a través de sus indicadores permiten detectar y corregir desviaciones.

El valor del índice global de prevención para EDP España mejora ligeramente en 2018 con respecto al valor del año anterior, sustentado en una disminución del número total de accidentes en el grupo, tanto propios como de empresas colaboradoras. Es de destacar la baja siniestralidad del área de distribución eléctrica, poniendo en valor las situaciones extremas en las que se desarrollaron trabajos en condiciones climatológicas muy adversas.

El valor del índice global de prevención para EDP España mejora ligeramente en 2018 con respecto al valor del año anterior, sustentado en una disminución del número total de accidentes en el grupo, tanto propios como de empresas colaboradoras

Cabe destacar también en este ejercicio la revisión del modelo de evaluación del desempeño preventivo de nuestras empresas colaboradoras y el análisis del impacto que esta evaluación debe de tener en los contratos en curso y en futuros procesos de licitación. Para ello, se han involucrado activamente todas las áreas de negocio y el Servicio de Prevención.

En marzo de 2018 se publica la norma ISO 45001:2018 "Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo", cuyos requisitos incluyen una estructura de alto nivel. Este hecho motivó otra de las actuaciones relevantes llevadas cabo, encaminada al análisis y definición de las acciones necesarias para la transición efectiva a la nueva norma, durante el próximo año, de nuestro sistema de gestión certificado según OHSAS 18001.

En cuanto al Área de Salud, en el año 2018 se ha realizado un Convenio de Colaboración entre la Asociación Española Contra el Cáncer-Asturias (A.E.C.C.) y EDP España para impulsar conjuntamente el desarrollo de acciones basadas en la promoción de la salud, divulgación de buenos hábitos y medidas de prevención del cáncer mediante campañas, carteles divulgativos, etc.

Asimismo, se han desarrollado las campañas anuales de vacunación y se han realizado recomendaciones médicas para las dislipemias sobre todo en la población trabajadora entre 45 y 65 años. También este año se ha comenzado a realizar, a los trabajadores/as mayores de 45 años el test para el despistaje de la Degeneración Macular del ojo (DMAE) y el despistaje de opacidades corneales para prevenir las cataratas.

3.1.3. BENEFICIOS SOCIALES

En el 2018 EDP España continúa su apuesta por **EDP es Compromiso con las personas**, portal que integra los programas EDP es Conciliación, EDP es Saludable y EDP es Beneficios Plus, todos ellos encaminados a mejorar la calidad de vida familiar y privada de los colaboradores, mediante la promoción de hábitos saludables, beneficios y medidas en materia de conciliación.



EDP España fue la primera empresa, con sede en Asturias, en ofrecer estos servicios, siendo reconocida como Empresa Socialmente Responsable con su Plantilla.

[El impacto positivo de estas medidas se refleja en los resultados de la encuesta EFR realizada en 2018, donde los colaboradores han confirmado que "las medidas son satisfactorias y se va en buena dirección"](#)

EDP España también afianza su compromiso con el modelo EFR (Empresa Familiarmente Responsable), un modelo de gestión basado en la mejora continua, que responde a una nueva cultura de trabajo en el ámbito de la responsabilidad social empresarial. Los colaboradores pueden beneficiarse de 86 medidas, divididas en 5 bloques y un bloque adicional que caracteriza a aquellas medidas que impactan directamente sobre el Liderazgo y Estilos de Dirección.



VOLUNTARIADO EN EDP ESPAÑA

Los principios de voluntariado forman parte de la cultura de EDP y se ponen en práctica con la puesta a disposición de cuatro horas mensuales a cada uno de los empleados para la realización de acciones de voluntariado en horario laboral en las iniciativas de La Fundación, iniciativas de Voluntariado EDP o incluso en la entidad elegida por el propio Voluntario.



Durante el año 2018 se han llevado a cabo un total de 19 iniciativas promovidas por EDP, en las que han participado 130 voluntarios lo que supone un total de 1.400 horas de voluntariado.



Una de las novedades a destacar a partir del año 2019 es la nueva Plataforma de Voluntariado Corporativo, común para todas las geografías del grupo, que permite conocer todas las iniciativas de voluntariado del Grupo EDP, sus detalles, requisitos de éstas, así como su inscripción directa.

SEMANA DE LA ENERGÍA Enseña experimentando

El Voluntariado EDP España ha evolucionado en los últimos años hacia el desarrollo de iniciativas cada vez más participativas en las que destaca el Voluntariado de Competencias. Resalta especialmente la Semana de la Energía con la iniciativa: "Enseña experimentando", donde los voluntarios de EDP impartieron los talleres sobre energía en más de 34 centros educativos y 20 localidades diferentes por toda España. Además, fue una gran oportunidad para que los padres y madres pudiesen hacer de protagonistas por un día en la clase de sus hijos, lo que fue una gran experiencia para padres, hijos y centros educativos.

CAMPAÑA DE NAVIDAD 2018/19

También ha destacado la Campaña de Navidad 2018/19, con diferentes iniciativas, desde participaciones deportivas en torneos solidarios a iniciativas como "Manos a la obra" donde los voluntarios se implicaron de una forma especial con el objetivo de cumplir el objetivo de reforma de una cocina y una sala de espera del Centro Social María Inmaculada, adecuándolos para la impartición de talleres formativos en cocina, labores domésticas y cuidado de dependientes. La campaña de Navidad finalizó con los niños de dicho Centro que recibieron la visita de los voluntarios que, haciendo de Mensajeros de los Reyes Magos, les ayudaron a escribir sus cartas de forma que el día 6 de enero todos estos niños pudiesen tener el regalo que habían pedido en sus cartas. Algo natural para muchos niños, es algo extraordinario para ellos.

¡Gracias a todos los voluntarios por su participación!

3.1.4. FORMACIÓN

De acuerdo a la Política de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos de EDP España, el desarrollo y actualización de los conocimientos y competencias individuales de los colaboradores, son la condición primordial para garantizar su satisfacción y realización profesional. De ahí que resulten fundamentales para el mantenimiento de una organización empresarial inteligente, próspera, innovadora y sumamente responsable.



Al amparo de dicha política, EDP España elabora un plan de formación anual e implementa programas de desarrollo que permitan fidelizar el talento de la plantilla y que se van definiendo según las necesidades del negocio u organizativas.

En el año 2018 tenemos que destacar que EDP España ha apostado por programas de formación y desarrollo que acompañan en el objetivo de cambio de mentalidad y cultura de trabajo. Para ello surge Norte Compartido, programa que se desarrolló en las siguientes iniciativas:

PROGRAMA LEAD NOW PARA EDP ESPAÑA	Se continuó el desarrollo del Programa Lead Now para EDP España , programa Corporativo adaptado por EDP España, iniciado en 2017 y dirigido a todos los managers, cuyo objetivo es desarrollar las competencias de gestión y liderazgo alineadas con el Modelo de Competencias, implementando y homogeneizando así el estilo de Liderazgo de EDP
WORKSHOP DE LIDERANDO TALENTO	Después de la formación de más de 220 managers en el programa Lead Now pudimos obtener una hoja de ruta de desarrollo del liderazgo de EDP España , y en Junio realizamos un workshop de Liderando Talento con el equipo de Dirección para compartir las necesidades de desarrollo de talento de los mandos intermedios, identificando el perfil "tipo" líder actual y definiendo el perfil "tipo" líder ideal basado en las necesidades del negocio en los próximos años, revisando las tendencias de liderazgo global y de EDP en España
LIDERANDO CULTURA	En Julio se realizó un cuestionario de Cultura de Liderazgo (Leadership Culture Survey) y en septiembre se presentaron los resultados en un workshop dirigido al equipo de Dirección, donde se identificaron fortalezas y debilidades de la cultura actual; Tendencias cultura deseada/emergente así como las Urgencias de cambio, y de las que se definieron las líneas estratégicas de cambio. Se creó un Comité de Cultura , compuesto en un inicio por 10 personas de diferentes áreas de Negocio y perfiles, encargadas de desarrollar e implementar estas líneas estratégicas de cambio que son: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficiencia y agilidad ▪ Productividad sostenible ▪ Mejora de la experiencia del empleado
HERRAMIENTAS PARA LIDERAR EQUIPOS	Con el objeto de acompañar este proceso de cambio se han realizado talleres sobre Herramientas para Liderar equipos en la creatividad e innovación. Yo impulso la transformación , y concretamente en 2018 tuvieron lugar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Innovar en equipo mediante la metodología Design Thinking ▪ Workshop Storytelling para gestores de RRHH

EDP España es consciente del proceso de **Transformación Digital** en el que estamos y para ello ha desarrollado programas formativos, que tienen por objeto concienciar sobre este cambio de cultura, basado en el trabajo colaborativo y ágil, así como facilitar las herramientas necesarias a los empleados de EDP España para afrontar este proceso con éxito.

WE LOVE ENERGY

3.1.5. LEAN

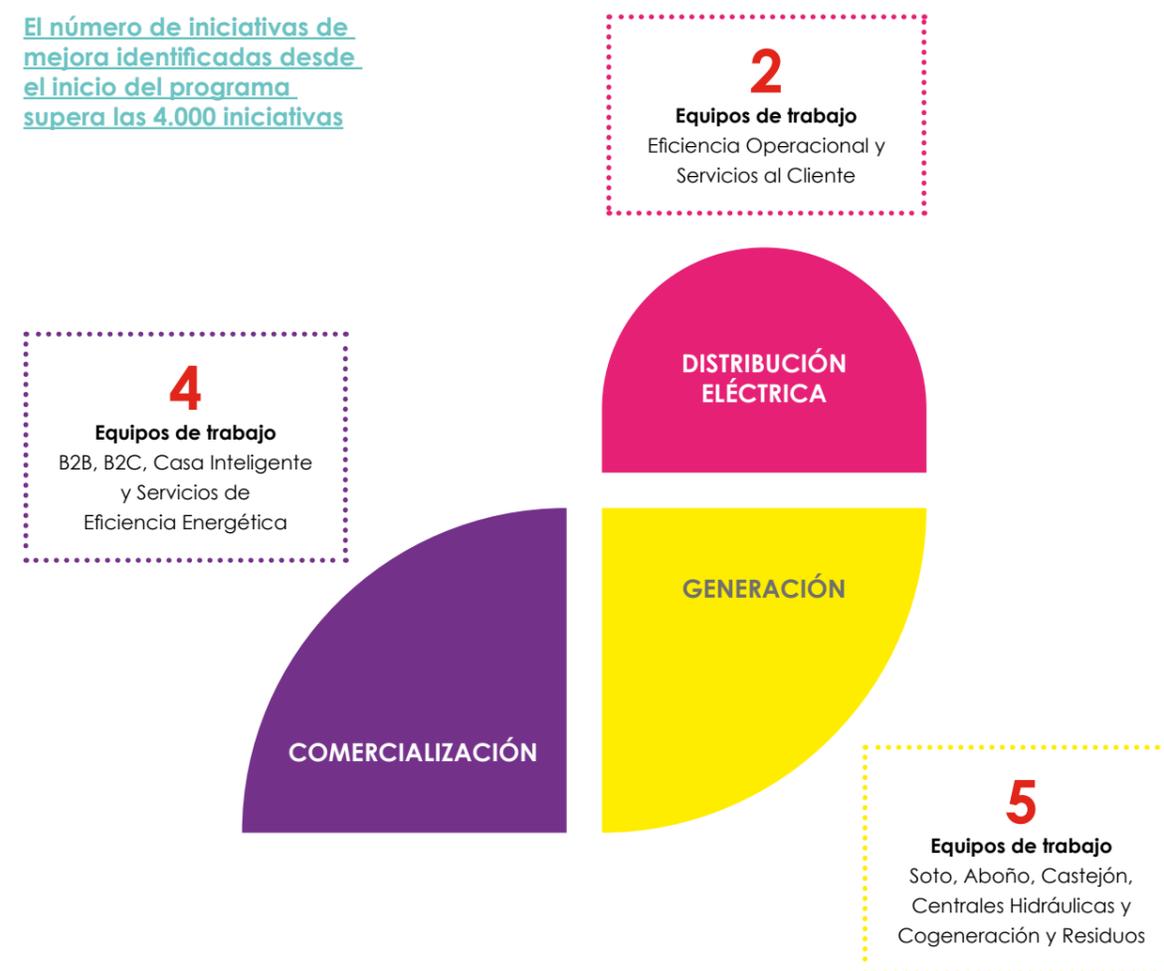
LEAN es la metodología de mejora continua que EDP España tiene en marcha desde 2006. El éxito de esta iniciativa deriva de su propio proceso de implantación, a través de equipos de mejora locales (en cada centro de trabajo o segmento de negocio), que identifican problemas y oportunidades, analizan las causas, y diseñan e implantan soluciones, siempre buscando crear valor añadido.



Del mismo modo, estos equipos de mejora buscan optimizar los procesos, con un enfoque hacia la eficiencia de la organización en todos sus aspectos. Surgen, así, iniciativas de mejora en eficiencia operacional y prácticas de gestión, disponibilidad de equipos e instalaciones, iniciativas enfocadas a clientes, o iniciativas en seguridad y salud laboral y medioambientales.

Actualmente se encuentran operativos 11 equipos de mejora con 123 colaboradores directamente implicados:

El número de iniciativas de mejora identificadas desde el inicio del programa supera las 4.000 iniciativas



El despliegue de LEAN en EDP España se realiza a través de equipos locales, es decir, cada centro de producción y cada negocio tiene su propio equipo cuya misión es canalizar las iniciativas de mejora de su área, tanto a nivel de resolución de problemas como de identificación e implantación de oportunidades de mejora.

Aunque son centros de producción, áreas o negocios diferentes, existen aspectos claves intercambiables: el desarrollo de las personas y la excelencia (en los procesos y satisfacción del cliente). Es por esto que surgen proyectos transversales a toda la organización, proyectos "que van más allá de LEAN": son proyectos "Meta-LEAN".

LEAN O2

LEAN O2 es el proyecto que trae "aire fresco" al programa, ya que invita a participar a los becarios que anualmente hacen sus prácticas en EDP a identificar oportunidades de mejora en los procesos en los que colaboran.

Así, en 2018 han participado 129 becarios (52%) en jornadas de formación lean, y se han creado 4 equipos de trabajo con 20 becarios "voluntarios". Han trabajado 7 iniciativas de mejora con impacto en Generación y Comercial, de un total de 80 iniciativas propuestas.

129
BECARIOS

7
INICIATIVAS

LEAN IBÉRICO

Lean Ibérico pretende ir más allá de nuestras fronteras y aprovechar las sinergias que, sin duda, existen entre los centros de EDP en Portugal y España. Lean Ibérico moviliza actualmente más de 100 colaboradores de España y Portugal, y, si hasta la fecha se han concluido 70 iniciativas conjuntas en Generación, la cartera para 2018 incluye 50 nuevas iniciativas, lo que demuestra la madurez del programa.

En el área Comercial, destaca la implantación del "kaizen diario" en las oficinas comerciales que toma como referencia el programa portugués ya consolidado.

Se debe destacar que existe un fuerte compromiso de la Alta Dirección en potenciar este programa como vía de integración de equipos ibéricos y mejora de los procesos de gestión comunes entre ambas geografías, en un entorno en el que los retos son cada vez más globalizados.

+100
COLABORADORES

70
INICIATIVAS

LEAN+

En EDP España las actividades de Mejora Continua y de I+D+i están coordinadas a través de las iniciativas Lean+. Se trata de iniciativas que tienen como objetivo resolver problemas que por su complejidad requieren de la colaboración de una entidad externa, como un centro de investigación o un departamento universitario, con capacidades tecnológicas y científicas de las que carecen los equipos Lean.

Actualmente EDP España tiene 13 iniciativas Lean+ en distintos grados de desarrollo, que pretenden resolver una variada gama de problemas como la protección frente a sobretensiones de las instalaciones de clientes, la simulación y optimización de centrales de ciclo combinado o la identificación digital de clientes para la firma de contratos.

13
INICIATIVAS

WE LOVE ENERGY**PREMIO LEAN COMMUNITY
"MEJOR EQUIPO DE IMPLANTACIÓN"**

En la gala del V aniversario de la Lean Community, la Lean Office de EDP España obtuvo el premio al mejor equipo de implantación, destacando por la capacidad de "llevar a cabo la implantación de un proyecto de transformación con constancia y capacidad, tanto para liderar proyectos, como para contagiar su entusiasmo por la mejora continua".

Desde la incorporación de EDP España a la Lean Community en mayo de 2018, han sido muchas las actividades desarrolladas en conjunto, participando activamente en jornadas mensuales de benchmarking con diferentes socios, como Siemens, Campofrío o Iberia, a las que también han asistido personas de los negocios de EDP.

En todos los eventos, EDP España ha sido ejemplo de buenas prácticas Lean, destacando el trabajo en equipo, implicación y motivación de las personas, lo que sin duda ha sido el principal motivo para conseguir el premio.

**JORNADA LEAN
INNOVACIÓN**

En el mes de marzo, la Lean Community, red nacional de empresas que destacan por la implantación de la metodología LEAN, visitó las instalaciones de Soto de Ribera en el marco de una jornada de benchmarking promovida por InnovAsturias. En esta jornada se trató el enfoque innovador de la implantación de LEAN en EDP España, en los negocios de Generación, Distribución y Comercialización, como foco de potenciales iniciativas/proyectos de innovación.

I CONGRESO DE INNOVACIÓN LEAN

Entre los días 3 y 5 de octubre tuvo lugar el Primer Congreso Lean e Innovación en Asturias (<http://congresoinnovacionlean.com/>). Este congreso, organizado por InnovAsturias y juntado por primera vez al Instituto Lean y a la Lean Community, ha contado con el apoyo y participación destacada de EDP.

Así, EDP estuvo en la mesa institucional y dinamizó una tertulia multitemática que daba introducción a las mesas de la tarde. La mesa "Lean y energía" corrió a cargo exclusivo de EDP, contando con la participación de diferentes empresas que debatieron sobre Lean como modelo de mejora continua en el sector. Otras mesas trataron temas relacionados con RRHH, Logística, Servicios e Industria 4.0.

Asimismo, los participantes del Congreso han realizado una visita en la que han podido valorar cómo está implementado el programa lean en las centrales de La Malva y Aboño.

3.2 MEDIO AMBIENTE

3.2.1. GESTIÓN AMBIENTAL

El control ambiental de las instalaciones se realiza en base a la Política Ambiental del Grupo EDP. En 2018, el Consejo de Administración Ejecutivo aprobó una nueva política que fue ratificada por el Consejo de Administración de EDP España el 27 de julio de 2018.



POLÍTICA AMBIENTAL DEL GRUPO EDP

EDP considera el medio ambiente un elemento estratégico de gestión. Por ello, y con el fin de reducir los impactos de su actividad, asume una serie de compromisos garantizados a través de la implantación y mantenimiento de sistemas de gestión ambiental adecuados y eficaces que contribuyen al desarrollo sostenible:



Los efectos ambientales de la actividad de EDP España se producen principalmente en los negocios de Generación y Distribución de electricidad.

Tanto la actividad de Generación como de Distribución de electricidad tienen implantado un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de acuerdo con la norma ISO 14001 para todas sus instalaciones y actividades; el área de Comercial dispone asimismo de un SGA implantado para el mantenimiento del centro corporativo de Oviedo (Plaza del Fresno), principal impacto asociado a su actividad.

Los SGA de Distribución y Comercial se adaptaron a la nueva norma ISO 14001:2015 ya en 2017, y en 2018 se completó la adaptación del SGA de Generación, unificando procedimientos e instrucciones de operación entre las diferentes instalaciones, con lo que en este año todos los negocios ya están totalmente adaptados a la nueva norma.

3.2.2. CAMBIO CLIMÁTICO

COP24

En el seguimiento de las iniciativas globales en materia de cambio climático, entre los días 3 y 14 de diciembre tuvo lugar la COP24, vigésimo cuarta Conferencia de las Partes de la Convención sobre el Cambio Climático en Katowice (Polonia).

El objetivo principal era un objetivo técnico clave para llevar a la práctica el Acuerdo de París: definir las reglas para evaluar los compromisos nacionales de reducción de emisiones. Se aprueba, así, el "Reglamento de París", como documento que define los criterios de comunicación, control y revisión de estos compromisos.

Por su parte, y con un marcado carácter geopolítico, EEUU lideró una serie de países que mostraron su desacuerdo y se retiraron del Acuerdo.



Reglamento
de París

NUEVA DIRECTIVA DE COMERCIO DE EMISIONES

La Unión Europea ha aprobado la Directiva (UE) 2018/410 en marzo de 2018 que, con un carácter continuista, mantiene el comercio de derechos de emisiones como la principal herramienta para reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el cumplimiento de los objetivos de la UE para el año 2030, pero intensificando los mecanismos de reducción de costes y facilitando las inversiones en tecnologías bajas en carbono.

Las principales novedades de la nueva directiva son:

- Se establece una reducción lineal de las emisiones puestas en el mercado del 2,2% anual (1,74% en el actual periodo).
- Se reforman sustancialmente los mecanismos de asignación gratuita, haciendo más exigentes los requisitos necesarios para la obtención de derechos de emisión sin coste.
- Los estados miembros podrán excluir las instalaciones que emiten menos de 2.500 t CO₂ sin necesidad de plantear medidas equivalentes.
- La Comisión creará mecanismos de apoyo para ayudar a la industria y los sectores energéticos a la transición energética, que consisten básicamente en dos nuevos fondos: el de Innovación y el de Modernización.
- Se refuerza el mecanismo MSR (Market Stability Reserve) permitiéndole un incremento sustancial de los derechos que pueden ser retirados.

Por otra parte, en mayo de 2018, la Comisión Europea presentó la primera comunicación sobre el número total de permisos en circulación en 2017 a los efectos del Mecanismo de Reserva de Estabilidad del Mercado que ascendió a 1.655 Mt de CO₂. Como consecuencia, en aplicación de la nueva Directiva ETS y de la Decisión que estableció el MSR, durante el año 2019 se retirarán del mercado 265 Mt CO₂.

LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

El nuevo Ministerio para la Transición ecológica ha presentado en noviembre de 2018 el primer borrador de la propuesta de ley de cambio climático y transición energética. Según se indica en la misma, esta ley pretende asegurar el cumplimiento del Acuerdo de París de lucha contra el cambio climático y garantizar la total descarbonización de la economía española en la segunda mitad del siglo XXI.

Los principales elementos de la ley son:

Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

Se establecen objetivos muy ambiciosos de reducción de emisiones de GEI, concretamente una reducción del 20% en el año 2030 respecto a 1990, lo que equivale a una reducción del 48% respecto al año 2005, donde se alcanzó el máximo histórico de emisiones en España. Para el año 2050 las emisiones de GEI se deberían reducir un 90 % respecto a los niveles de 1990.

Sistema Eléctrico

En el año 2030 se marca como objetivo que el sistema eléctrico cuente con un 70% de generación a partir de energías de origen renovable y mejorar la eficiencia energética y para el año 2050 el sistema eléctrico se debería basar exclusivamente en fuentes renovables.

Para conseguir este objetivo se pretende dar un impulso a las renovables y para ello se planea potenciar, entre los años 2020 y 2030, la instalación de un mínimo de 3.000 megavatios de potencia al año en instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de energía renovable (competitivo).

Uso de combustibles fósiles

La propuesta de ley pretende el fin del uso de los combustibles fósiles por lo que se propone que cuando entre en vigor la ley ya no se otorgarán nuevas autorizaciones para realizar actividades de exploración, permisos de investigación ni concesiones de explotación de hidrocarburos ni actividades de "fractura hidráulica" ("fracking"). Asimismo, se prohibirá el establecimiento de nuevos subsidios o incentivos económicos que favorezcan el consumo de combustibles fósiles, así como que la Administración General del Estado participe de cualquier modo en actividades relacionadas con estos combustibles.

Estrategia de transición justa

La ley incluirá una "Estrategia de transición justa" que asegure un tratamiento "equitativo y solidario" para los territorios y los trabajadores de los sectores más afectados por la transición hacia una economía baja en carbono incluyendo medidas para potenciar la reactivación económica en esos lugares.

La ley irá acompañada de otros dos paquetes de medidas: el Plan Nacional de Energía y Clima que esperan presentar antes del próximo 31 de diciembre y la Estrategia de Bajas Emisiones 2050. Estos documentos complementarán la ley y establecerán las medidas concretas que permitirán conseguir los objetivos climáticos contenidos en la ley, como por ejemplo la definición del mix energético para los próximos años.

DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EDP ESPAÑA

En el contexto de la estrategia del Grupo EDP para el cambio climático, EDP España ha desarrollado diversas iniciativas entre las que se destacan las siguientes resumidas a continuación.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Los efectos del cambio climático ya se están percibiendo en muchos sectores y regiones a nivel mundial, resultando por tanto imprescindible desarrollar actuaciones dirigidas a reducir las consecuencias negativas del mismo. En el Acuerdo de París se establece la necesidad de desarrollar estrategias que aumenten la resiliencia y disminuyan los efectos del cambio climático, así como aprovechar las oportunidades que se puedan presentar.

De este modo la adaptación al cambio climático está cobrando tanta importancia como la mitigación, especialmente en un sector clave como el energético que se encuentra muy expuesto a las alteraciones de las variables climáticas y que ya afectan a la totalidad de las diferentes fases de la actividad: suministro, producción, distribución y demanda.

En este contexto, EDP está realizando un diagnóstico de sus necesidades de adaptación que pretende conocer qué ubicaciones geográficas y qué líneas de negocio podrían verse más afectadas por el cambio climático. Posteriormente, a partir del diagnóstico se preparará un Plan de Adaptación con las actuaciones que se deberán acometer en los próximos años.

El estudio de adaptación emplea la metodología desarrollada por el IHOBE que está alineada con la propuesta del último informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático y que ya ha sido empleada en otras empresas del sector energético.

Las instalaciones y actividades incluidas en el diagnóstico han sido las centrales térmicas y cogeneraciones, las agrupaciones hidráulicas, la actividad de distribución eléctrica (Subestaciones, Centros de Transformación y Líneas aéreas) y la actividad comercial.

Aunque los riesgos climáticos se establecen a medio/largo plazo las medidas de adaptación tienen que tomarse a corto por lo largos periodos de ejecución

Por su parte, los Vectores climáticos considerados han sido el aumento de temperatura, la variación de las precipitaciones y los fenómenos climáticos extremos, para lo que se han tenido en cuenta las previsiones climáticas realizadas por fuentes oficiales, principalmente la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y el Principado Asturias.

También se ha tenido en cuenta los datos sobre episodios extremos registrados en las instalaciones de EDP como reducción de disponibilidad de agua, episodios de inundaciones, limitaciones de vertido por aumento de la temperatura del agua y otras.

En cuanto al ámbito temporal, las simulaciones se han realizado para los años 2039 y 2100.



INFORME DEL TCFD

En el año 2015 el Financial Stability Board, tras una petición específica del G20, formó la Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) con el objeto de abordar el impacto del cambio climático en las empresas y el sistema financiero global elaborando un conjunto de recomendaciones sobre transparencia que facilite una toma de decisiones más informada para las inversiones, el crédito y los seguros. En junio de 2017, el TCFD publicó el conjunto de sus recomendaciones con el apoyo inicial de grandes corporaciones y el posterior respaldo de la Comisión Europea.

El informe del TCFD aspira a convertirse en un requisito obligatorio para las empresas cotizadas.

En 2018, se ha realizado un proyecto piloto en EDP España para su posterior escalado a otras unidades de negocio del Grupo EDP, con la participación de las Direcciones de Sostenibilidad y Riesgos de EDP y el asesoramiento de KPMG.

La metodología empleada incluye el análisis detallado del Gobierno Corporativo, la Estrategia Climática, la Gestión de los Riesgos, el análisis de los diferentes escenarios climáticos y el establecimiento de métricas y objetivos.

Los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático se agrupan en diferentes categorías

RIESGOS DE TRANSICIÓN

La transición a una economía baja en carbono puede implicar amplias exigencias en los ámbitos de las políticas, la legislación, los cambios tecnológicos o del mercado para abordar los requerimientos de mitigación y adaptación

RIESGOS FÍSICOS

Los riesgos físicos derivados del cambio climático pueden ser derivados de eventos extremos (riesgos agudos) o cambio en las pautas climáticas a largo plazo (riesgos crónicos). Ambos presentan impactos financieros como daños en los activos o alteraciones en la cadena de suministro

OPORTUNIDADES

Los esfuerzos para mitigar y adaptarse al cambio climático también crean oportunidades para las organizaciones, como por ejemplo mejoras en la eficiencia y ahorro de costes, desarrollo de nuevos productos y servicios, acceso a nuevos mercados e incrementos en la resiliencia a lo largo de la cadena de suministro

Las principales conclusiones del informe destacan que los riesgos relacionados con el cambio climático están completamente integrados el proceso de identificación, evaluación y gestión de los riesgos del grupo EDP y, en el caso específico de EDP España, se han identificado sus propios riesgos y oportunidades, evaluado la magnitud de sus impactos potenciales, los ha priorizado y definido acciones específicas para su gestión.

3.2.3. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

En agosto de 2017 la Comisión Europea publicó la Decisión con el BREF de las Grandes Instalaciones de Combustión (Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles). Esta fecha marca el inicio del plazo máximo de 4 años para revisar, una vez más, las Autorizaciones Ambientales Integradas (AAI) para incorporar las mejores técnicas disponibles (BAT) y los niveles de emisión asociados (BAT-AEL).

Durante 2018 se ha realizado un diagnóstico sobre el posicionamiento de las centrales térmicas de EDP respecto al cumplimiento de las mejores técnicas disponibles (BAT). Con las inversiones ambientales ejecutadas en los últimos años se cumplen las principales exigencias. Para el resto, ya se han comenzado a proyectar y ejecutar nuevas medidas de ajuste, algunas de ellas a través del programa LEAN.

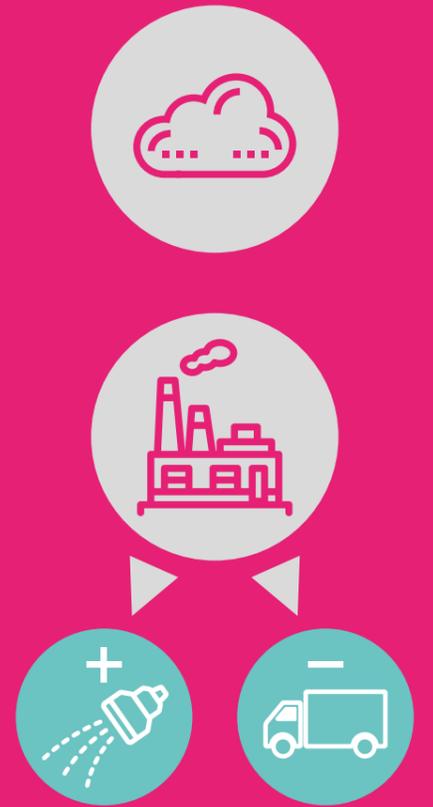


CALIDAD DEL AIRE

Como consecuencia de los Planes de mejora de la Calidad del Aire para las zonas de Gijón y Asturias Central (aprobados por el Gobierno del Principado de Asturias en el año 2014), se ha elaborado y aprobado un Protocolo para situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de contaminantes en la atmósfera. Este Protocolo tiene por objeto establecer el marco de actuación de las Administraciones Públicas en los episodios puntuales de contaminación del aire e incluye diversas medidas en los ámbitos de la información, del tráfico, del sector Industrial y otras dirigidas a los sectores de servicio e institucional.

El Protocolo considera dos tipos de escenarios de contaminación del aire (Nivel 1 y Nivel 2) y un escenario preventivo (Nivel 0), el cual se corresponde con un nivel previo que incluye el seguimiento y la adopción de medidas preventivas y recomendaciones tendentes a evitar que se alcancen las condiciones de un episodio de contaminación atmosférica. La activación del protocolo obliga a las centrales a adoptar ciertas medidas para reducir las emisiones fugitivas de partículas tales como incrementar el riego de viales y parques de carbones, reducir el transporte por camiones y el trasiego de materiales sólidos y en general, extremar las medidas preventivas.

El Protocolo no ha sido activado en la aglomeración de Gijón durante 2018, mientras que se estableció el Nivel 0 (preventivo) en la zona de Oviedo los días 17, 18 y 19 de noviembre, lo que obligó a la central de Soto de Ribera a la puesta en marcha de las medidas preventivas acordadas en el plan y en las autorizaciones, sin consecuencias directas en la operación de la planta.



3.2.4. USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

Ya desde 2015 la Comisión Europea trabaja activamente en medidas para impulsar la transición de Europa hacia una economía circular, donde se utilicen los recursos de modo más sostenible. En el ámbito estatal, el Gobierno continúa elaborando la Estrategia Española de Economía Circular para mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales.

Una de las principales iniciativas europeas para la sensibilización en materia de residuos es la Semana Europea de Prevención de Residuos, que este año tuvo lugar entre los días 17 y 25 de noviembre. Las acciones que se llevan a cabo durante esta semana tienen un enfoque multi-R, el cual abre múltiples opciones de economía circular: desde la reutilización y reciclaje al rediseño y refabricación.

Este año ha incidido en la prevención de residuos peligrosos bajo el lema "Desintóxicate", con el objetivo de reducir el uso de sustancias peligrosas para el medio ambiente y la salud. EDP España presentó la iniciativa de "Subestaciones sostenibles", como ejemplo de reingeniería que ha conseguido la primera subestación (SE) sin aceite mineral y sin SF₆, dos de los mayores factores de la huella ambiental de estas instalaciones: la subestaciones de Biedes (Asturias).



ACEITE MINERAL:

El aceite mineral es un fluido usado desde tiempos inmemoriales por sus buenas características tanto como aislante como refrigerante. En distribución eléctrica se usa en transformadores, interruptores y trafos de medida.

El aceite vegetal es biodegradable (el 85% se degrada en 28 días), no es tóxico (no presenta frases de riesgo en su etiquetado) y además tiene un punto de inflamación más alto que el aceite mineral (330 °C).

SF6:

El SF6 es un gas con muy buenas propiedades aislantes muy usado en distribución eléctrica desde los años 90. Se usaba como aislante para reducir el tamaño de las instalaciones y como medio para extinguir el arco eléctrico en interruptores, sustituyendo a los interruptores de aceite, pero tiene un potencial de efecto invernadero 22.800 veces superior al CO₂.

Estos equipos se sustituyen por interruptores de vacío para media tensión tanto para interior como para intemperie.

Estas líneas de trabajo se van trasladando a otras Subestaciones progresivamente, según se van acometiendo proyectos de mejora o ampliaciones.

Otras mejoras ambientales que se vienen desarrollando incluyen aspectos como la reducción del impacto visual de las instalaciones y colaborando en su integración en el paisaje del entorno, tanto urbano como rural. Un ejemplo es la subestación de Lloreda, ubicada en un entorno industrial susceptible de sufrir actos vandálicos (pintadas), razón que motivó la intervención artística desarrollada en 2018, "La influencia de la luz en el espacio oscuro", del artista asturiano Israel Sastre. El mural mide 20 metros de ancho por 4 metros de alto, y utiliza diferentes pinturas luminiscentes, que varían según la iluminación natural.

**3.2.5. PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD**

La Política de Biodiversidad del Grupo EDP tiene como objetivo considerar los potenciales impactos de las actividades en la biodiversidad, razón por la que el conocimiento de los recursos naturales en el entorno de las instalaciones de EDP España es una prioridad.

Con la aprobación de la legislación en materia de Responsabilidad Ambiental surgieron en EDP tres cuestiones prioritarias:



Para conocer el estado de las instalaciones y la posibilidad de que ocurran incidentes ambientales, todas las centrales de generación térmica de EDP España disponen de su respectivo Análisis de Riesgos (ARAs) según metodología desarrollada para el sector eléctrico, y los correspondientes a centrales hidráulicas, de carácter voluntario, se completarán en 2019.

Respecto a los potenciales incidentes y la metodología para medir el daño, se ha desarrollado un sistema de información y control de riesgos ambientales, el cual integra toda la información relativa a entorno necesaria para dicha evaluación y responder a la Administración de forma rápida y eficiente, siempre en caso de que fuera necesario.

Este sistema recopila información georeferenciada relativa a aspectos como las masas de agua superficiales y subterráneas, las especies de flora y fauna silvestre, los espacios y hábitats protegidos, y los servicios de los ecosistemas presentes. Toda esta información se encuentra ya disponible para todas las centrales de generación, tanto térmicas como hidráulicas, junto con documentación de organismos oficiales, entidades científicas reconocidas y trabajos de campo específicos propios.

Finalmente, y respondiendo a la tercera de las cuestiones, para financiar los potenciales daños que puedan ocasionar al medio, el Grupo EDP ha constituido un seguro como garantía financiera para todas sus instalaciones en todas las geografías en las que opera.

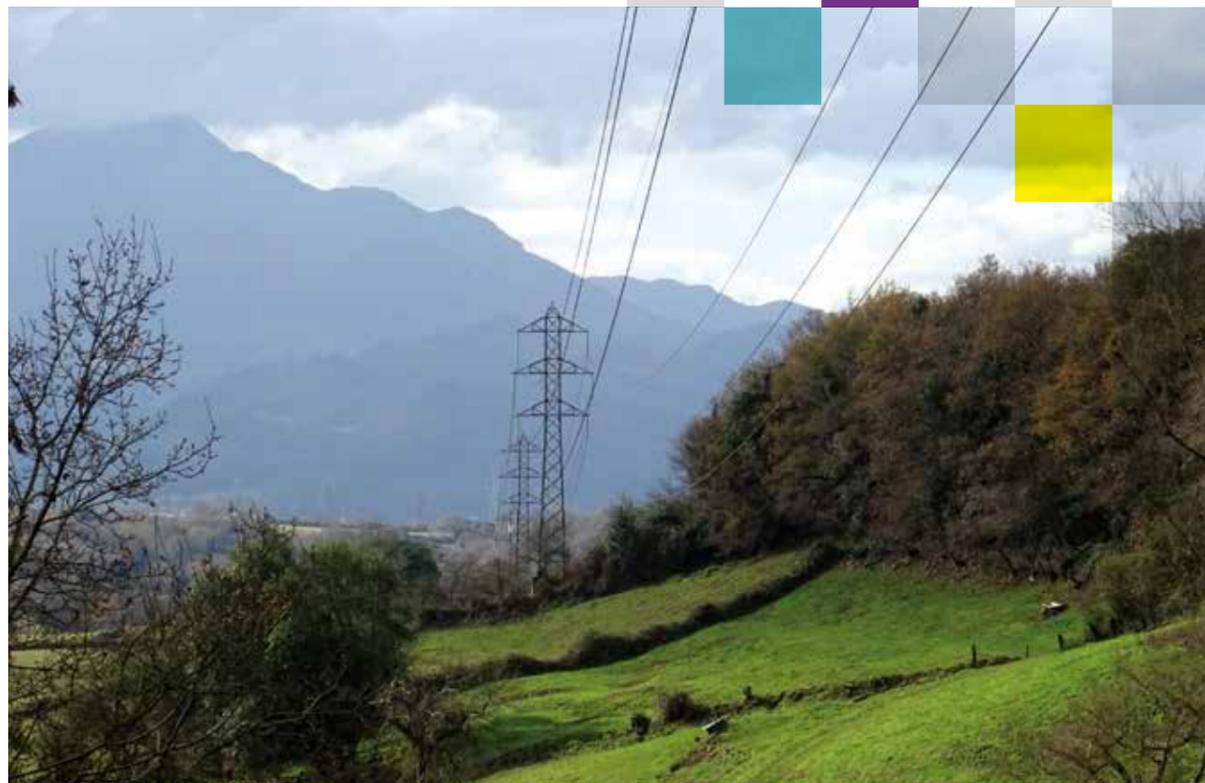
Como trabajos específicos en la materia, en 2018 destaca la caracterización del entorno de la central de La Malva en el entorno próximo al río Somiedo, 4,5 km aguas abajo hasta la Central de La Riera, todos ellos incluidos en la Zona de Especial Conservación (ZEC) de Somiedo.

Como figura representativa se ha estudiado el estado de conservación de los bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*, junto a la presencia singular del quejigo (*Quercus faginea* subsp. *faginea*), y entre la fauna, nutria, águila real, alimoche, distintos passeriformes, culebra lisa, lución, marta, musgaño, sapo partero, lagarto verdinegro, rana temporaria, rabilarga, culebra viperina, etc.

En el área de Distribución eléctrica, la corta de arbolado es un aspecto importante por el impacto que puede causar en masas de arbolado y/o hábitats. Así, se ha decidido poner en marcha de forma voluntaria un programa de vigilancia ambiental externa de tramos críticos, tanto en fase previa a las labores de poda y como posterior a la misma.

Resultado de la puesta en marcha de estas actividades de seguimiento detalladas es que en 2018 no se han documentado incidencias en la materia.

Otro aspecto de biodiversidad en Distribución es la protección avifauna, cuyo marco legal aplicable no está cerrado, ya que se requiere la publicación de los Inventarios de líneas peligrosas en cada Comunidad Autónoma, y el establecimiento de las vías de financiación de los proyectos de adaptación a cargo de los Presupuestos del Estado.



3.3 DERECHOS HUMANOS



3.3.1. GOBERNANZA DE LOS DERECHOS HUMANOS

EDP ha asumido un compromiso público con los Derechos Humanos y laborales a través de la "Declaración pública de Compromiso con los Derechos Humanos" aprobada por el Consejo de Administración en 2017, la cual viene a completar el marco de conducta interno ya establecido a través de otros códigos y políticas, como son el Código de Ética del Grupo, o los Principios de Desarrollo Sostenible y los Principios Rectores de los Derechos Humanos para las empresas (Principios de Ruggie), ambos establecidos desde Naciones Unidas.

Junto a esta declaración pública, la gobernanza de los Derechos Humanos y Laborales en EDP pasa por la evaluación de los potenciales impactos, desde un contexto de *due diligence*, adopción del reglamento ético y proceso de *screening* de los proveedores (selección, evaluación y auditorías).

Finalmente, para la monitorización y reporte, se dispone de un Programa de Monitorización de los Derechos Humanos y laborales, en vigor desde 2015, a través del cual se verifica anualmente el grado de cumplimiento de la Política y se identifican potenciales mejoras a implementar.

De este modo, todas las empresas del Grupo reportan los progresos de dicha monitorización de acuerdo con las siguientes materias:



EMPLEADOS	
Atrasos e impagos de salarios	Trabajo forzado
Exceso de horas extraordinarias	Contratación de trabajadores ilegales
Exceso de horas de trabajo continuo	Uso de trabajadores sin contrato
Violación del derecho al descanso semanal/ vacaciones	Condiciones inadecuadas para trabajadores desplazados
Salarios inferiores al mínimo legal/contractual	Violación de datos personales
Prohibición de la Representación Colectiva/Derechos de asociación	Discriminación de género en salarios y funciones
Trabajo infantil	Discriminación racial
Trabajo juvenil en actividades de riesgo	Acoso sexual
Ausencia de Formación/ equipos de protección y seguridad	Acoso verbal
Incumplimiento del derecho a la baja médica	Violencia física
Incumplimiento del derecho a la asistencia familiar	

PROVEEDORES

Atrasos e impagos de salarios	Trabajo forzado
Exceso de horas extraordinarias	Contratación de trabajadores ilegales
Exceso de horas de trabajo continuo	Uso de trabajadores sin contrato
Violación del derecho al descanso semanal/ vacaciones	Condiciones inadecuadas para trabajadores desplazados
Salarios inferiores al mínimo legal/contractual	Violación de datos personales
Prohibición de la Representación Colectiva/Derechos de asociación	Discriminación de género en salarios y funciones
Trabajo infantil	Discriminación racial
Trabajo juvenil en actividades de riesgo	Acoso sexual
Ausencia de Formación/ equipos de protección y seguridad	Acoso verbal
Incumplimiento del derecho a la baja médica	Violencia física
Incumplimiento del derecho a la asistencia familiar	

CLIENTES

Cortes indebidos de energía	Violación de la propiedad privada
Cortes de energía a enfermos crónicos dependientes de la electricidad	Violencia física
Violación de datos personales /Privacidad	

COMUNIDAD

Respeto a las costumbres y hábitos de comunidades locales	No reposición de derechos
Usurpación de la propiedad privada	Violencia física

Por parte de EDP España en 2018 no ha habido ninguna incidencia en relación con empleados ni comunidad local.

Respecto a proveedores, se han registrado 9 incidencias; y en el caso de clientes, 3 procedimientos puntuales en relación con la ley de protección de datos y 61 cortes de suministro indebidos debido a gestiones incorrectas. Para todos estos casos se realiza un seguimiento exhaustivo por parte de EDP con el fin de solucionarlas de la forma más justa posible y se definen medidas preventivas para evitar su repetición.

A este respecto, el Código de Conducta de los Proveedores, aprobado en mayo de 2017, cubre todas las potenciales casuísticas relacionadas con los derechos humanos y laborales garantizando que todas sus actividades son ejercidas sin utilizar la violencia o el abuso, y rechazando cualquier complicidad con vulneraciones de los derechos humanos. Este Código debe ser aceptado por todos los proveedores de EDP, teniendo como referente el principio de la mayor exigencia.

3.3.2. DIVERSIDAD / IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

El Grupo EDP en su declaración de compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible incluye el apoyo al ODS 5, de Igualdad de Género, convencidos del papel tractor que las empresas pueden ejercer para conseguir una sociedad más justa e igualitaria.

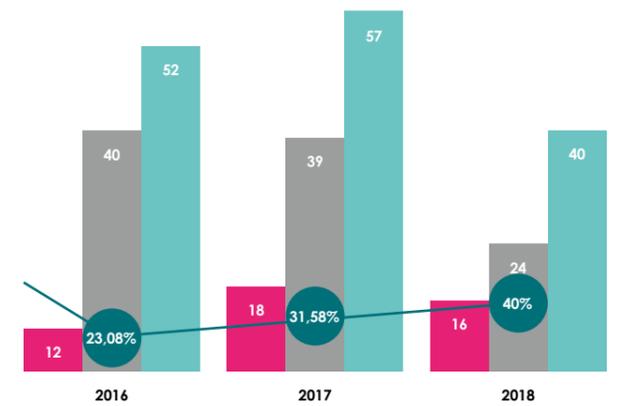


En este sentido, la discriminación de género se contempla en el Convenio Colectivo y en el Código de Ética, entre otros documentos, con medidas específicas en materia de igualdad efectiva, medidas de conciliación de la vida familiar, personal y profesional, aspectos de acoso moral y físico, sexual o por razón de sexo, medidas protectoras hacia víctimas de violencia de género o aspectos de discapacidad, con la igualdad de trato y eliminación de barreras como principales hitos.

El objetivo de Diversidad 2018 de EDP, siguiendo el objetivo marcado en el ejercicio anterior, es de alcanzar un "30% de incorporaciones de género femenino en los reclutamientos para los segmentos superiores ó Incrementar estos un 10% en relación al año 2017". El objetivo se ha cumplido al sumarse 16 mujeres de un total de 40 incorporaciones, lo que supone un 40%.

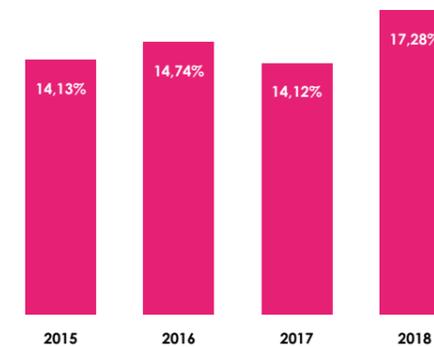
Igualmente, el porcentaje de mujeres en puestos de dirección sube 3 puntos respecto del año 2017 y el porcentaje de mujeres promocionadas en puestos subrepresentados (GIRH 1-4) asciende casi a 71%.

IGUALDAD EN EL ACCESO AL EMPLEO

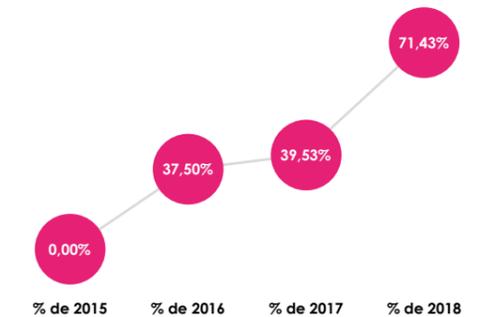


Mujeres Hombres Total % Mujeres

MUJERES EN PUESTOS DE DIRECCIÓN



NÚMERO MUJERES PROMOCIONADAS EN PUESTOS SUBREPRESENTADOS GIRH 1-4



EDP ESPAÑA PATROCINA EL PROGRAMA STEM TALENT GIRL ASTURIAS



STEM Talent girl es un proyecto de mentorización dirigido a niñas de 13-14 años con el objetivo de inspirar y fomentar su incorporación a carreras STEM, como carreras de alto potencial de cara a su empleabilidad futura pero con una clara subrepresentación actual de mujeres.

profesionales en ámbitos masculinizados, se busca empoderar a estas niñas y fomentar mujeres líderes del mañana.

A través de diferentes programas formativos y master class por mujeres con exitosas carreras

El programa se desarrolla en Asturias con ASTI (Automatismos y Sistemas de Transporte Interno), junto con el CTIC como partner local, con el apoyo, entre otros, del Principado de Asturias y FADE.

STEM:
Science,
Technology,
Engineering &
Mathematics

3.4. PRÁCTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN

3.4.1. CÓDIGO DE ÉTICA



En 2018 EDP se mantiene en el listado de las empresas más éticas del mundo, publicado anualmente por Ethisphere Institut (<https://www.worldsmoethicalcompanies.com/honorees/>)

Para la gestión ética, se dispone del Código de Ética del Grupo EDP y su Reglamento de aplicación, desde donde se regula la articulación del canal de ética como principal herramienta para la comunicación y reporte de potenciales incumplimientos, así como de resolución de dudas.

El desarrollo del proceso ético y la garantía de imparcialidad y objetividad en la tramitación de todas las reclamaciones recae en la figura del Proveedor de Ética, como persona independiente que supervisa todo el ciclo del proceso.

Para apoyar la gestión ética, en 2018 todo el personal de EDP ha realizado el curso on-line "El proyecto de la honradez". Es la primera experiencia de formación on line en EDP en materia de lucha contra el soborno y la corrupción, siendo destacable que se configura en un formato de "gamification", como juego que busca despertar la sensibilización en estas materias a través de casos prácticos. La formación estaba destinada al segmento de técnicos superiores, gestores y directivos, es decir todas aquellas personas que pueden tener más riesgo de supuestos de corrupción o soborno.

3.4.2. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Durante el ejercicio 2018 continuó la ejecución del proyecto de adaptación al nuevo reglamento de protección de datos (en adelante RGPD) iniciado en el ejercicio 2017, con el objetivo de establecer las medidas técnicas y organizativas necesarias para el cumplimiento de las obligaciones introducidas por el RGPD y garantizar los derechos de los titulares de los datos.

¿CUÁLES FUERON
LOS PRINCIPALES HITOS
DEL PROYECTO DE
IMPLANTACIÓN
EN EDP?

REGISTRO DE TRATAMIENTOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Se realizó un levantamiento y documentación de las actividades de tratamiento de datos personales realizadas en EDP España, así como una evaluación de las mismas en función del riesgo e impacto para los titulares de los datos. El principio de la autorregulación, es uno de los aspectos innovadores introducidos por el Nuevo Reglamento de Protección de Datos, en este sentido fue desarrollada en el ámbito del grupo EDP una metodología propia de análisis de riesgos de privacidad, considerando las guías y normas de referencia publicadas por entidades y organismos especializadas en la materia.

DESIGNACIÓN DEL DELEGADO DE PROTECCIÓN DE DATOS POR EDP ESPAÑA

Las sociedades de EDP en España designaron en el mes de mayo un delegado de protección de datos (en adelante DPD) en todas las sociedades del grupo, figura destinada a asesorar y supervisar en esta materia a la organización y a garantizar un adecuado tratamiento de los datos personales. Cualquier interesado puede contactar con el DPD de EDP España para gestionar cualquier tema relacionado con el tratamiento de sus datos personales.

APROBACIÓN DEL MODELO DE GOBIERNO Y PROCEDIMIENTOS DE DATOS PERSONALES

El Consejo de Administración de EDP España aprobó un modelo de gobierno, así como una serie de procedimientos y mecanismos transversales en materia de protección de datos, en el que se establecen las distintas atribuciones y funciones asignadas a las áreas de negocio y áreas corporativas que deben ser consideradas en la implantación, desarrollo, documentación y supervisión del programa de cumplimiento en esta materia. Este modelo de gobierno se constituye junto con el DPD en el principal garante del compromiso de EDP con la privacidad de los datos personales.

ENCARGADOS DE TRATAMIENTO

La colaboración e implicación de los proveedores de EDP para asegurar el cumplimiento de las nuevas exigencias introducidas por el RGPD, se constituyen como una pieza clave de nuestro programa de cumplimiento en materia de privacidad. Durante el proyecto se implantó un modelo de relacionamiento con nuestros proveedores con acceso a datos personales, a efectos de establecer los criterios para determinar la criticidad de los servicios prestados, las especificidades a considerar en los contratos de servicio, y las medidas organizativas y de seguridad que deben ser observadas para realizar un correcto tratamiento de los datos personales.

SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS

La sensibilización y refuerzo de la cultura de privacidad del colectivo de empleados de EDP España, ha sido uno de los focos fundamentales del proyecto de adaptación. Durante el año se realizaron varias campañas informativas dirigidas a los empleados, a través de artículos en la revista interna "edpon", y de la sección específica dedicada al RGPD de la intranet corporativa, con el objetivo de informar de las novedades introducidas por el nuevo RGPD, así como de las medidas adoptadas por EDP para responder a los nuevos desafíos introducidos por el RGPD.

En el ámbito de formación, se realizó un e-learning transversal dirigida a todos los empleados, abordando tanto las modificaciones respecto a requisitos ya establecidos en la normativa anterior (nuevos derechos, información y consentimiento, etc.), como las nuevas obligaciones y conceptos introducidos (privacidad desde el diseño y por defecto, brechas de seguridad, evaluaciones de impacto, etc.).

Complementariamente se desarrollaron diversas sesiones específicas dirigidas a los equipos encargados del proyecto de implantación en cada uno de los negocios y áreas corporativas, así como formaciones específicas dirigidas a los empleados del área comercial.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Asegurar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el RGPD, requirió de un análisis detallado de los sistemas de información que tratan datos personales, para adecuar los mismos tanto a los requisitos funcionales, como a las medidas de seguridad que fueron definidas por EDP en el ámbito del proyecto, tanto de aplicación con carácter transversal como con carácter específico en función de la criticidad y riesgos de los tratamientos desarrollados en cada sistema de información.

3.4.3. SOSTENIBILIDAD EN LAS EMPRESAS COLABORADORAS

EDP reconoce la importancia de implicar a sus empresas colaboradoras en la gestión sostenible de la compañía.

Mediante la colaboración entre EDP y su cadena de valor, se promueve una reducción de los impactos ambientales, la búsqueda de productos más eficientes y el desarrollo de nuevas oportunidades de innovación.

Mediante la aceptación y el cumplimiento del Código de Conducta que constituye una obligación contractual, los proveedores de EDP deben adoptar políticas de sostenibilidad en sus compras y hacer todo lo que esté en sus manos para garantizar unos niveles de exigencia equivalentes en sus propias cadenas de suministro.

Durante el año 2018 se han llevado a cabo auditorías al 100% de los proveedores críticos de EDP. Un total de 112 proveedores han sido evaluados mediante criterios de sostenibilidad y se les ha comunicado su desempeño, así como las áreas y aspectos a mejorar. La calidad del servicio prestado ha sido valorada en un 85% sobre 100%, destacando el área de medio ambiente, donde no se han producido incidencias significativas.



3.5. DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

3.5.1. PLAN DE ACCIÓN COMUNIDADES LOCALES

EDP España entiende la responsabilidad social como el control del impacto de las decisiones y actividades de la empresa en la sociedad y en el medio ambiente. En el ejercicio de la responsabilidad social, EDP España considera que es clave la participación de los grupos de interés para el proceso, prestando mucha atención a los problemas, preocupaciones y expectativas de éstos para identificar y construir un entendimiento completo del impacto de EDP España. Uno de los grupos de interés prioritarios son las Comunidades Locales, para las que EDP España aprobó en noviembre de 2017 un Plan de Acción.



El plan tiene como alcance prioritario la Comunidad Local del entorno de las instalaciones de Generación.

En paralelo, en marzo de 2018, se aprobó la Política de Inversión Social en EDP España, de conformidad con la Política de Inversión Social del Grupo EDP que tiene como base los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, las buenas prácticas internacionales relativas a la Inversión Social, los Objetivos 2020 de Sostenibilidad y el Plan Estratégico del Grupo EDP.

Las iniciativas desarrolladas en este Plan de Acción de Stakeholders forman parte del Plan de Inversión Social de EDP España.

Con estas premisas, se ha desarrollado a lo largo de 2018 este Plan, que nos ha permitido evolucionar y fortalecer nuestro modelo de gestión de los grupos de interés, ayudándonos a establecer una relación más próxima entre EDP y la comunidad local próxima a los centros productores.



CREACIÓN DE EMPLEO LOCAL

La creación de empleo es la principal preocupación de la comunidad local y durante el año 2018 se han desarrollado las siguientes iniciativas:



MEDIO AMBIENTE LOCAL

Otra de las principales preocupaciones de la comunidad local es el medio ambiente y se ha llevado a cabo mediante las siguientes iniciativas:

Proyectos ambientales locales:

EDP inició en 2018 varios proyectos, con carácter plurianual, con el objetivo de promover la protección, estudio y desarrollo del patrimonio natural y la biodiversidad. Caben destacar:

Convenio de colaboración entre el Fondo para la Protección de los Animales Salvajes (FAPAS), el Club Deportivo Oviedo Kayak y EDP

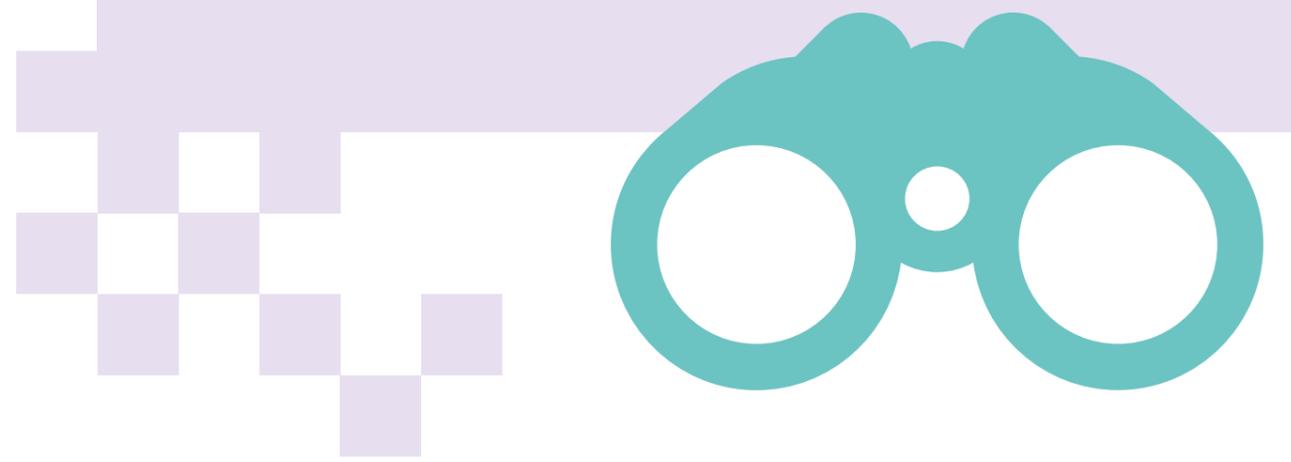
Para la identificación y recuperación de especies animales y vegetales autóctonas y la identificación de especies invasoras para llevar a cabo medidas de conservación del hábitat. La zona de estudio y recuperación está localizada en el entorno de la central térmica de Soto de Ribera. Las entidades prestarán especial atención a las especies amenazadas y protegidas, y al control de las invasoras para facilitar el restablecimiento de comunidades naturales. Las tres entidades colaborarán estrechamente durante los próximos tres años.

Para el presidente de FAPAS, este convenio "es muy relevante porque vamos a colaborar con otras organizaciones como Kayak y EDP, que realizarán la vigilancia ambiental de la zona y apoyarán la conservación de la biodiversidad. Además, EDP pondrá a nuestra disposición los apoyos eléctricos necesarios para la recuperación de los murciélagos,

una especie que se encuentra muy amenazada en zonas urbanas". Desde el club deportivo, en palabras de su presidente, "este convenio de colaboración con FAPAS y EDP nos permitirá contribuir a la recuperación de especies con las que estamos en contacto en el río y la conservación de las zonas de ribera."

FAPAS formará y asesorará a los colaboradores del club deportivo y de EDP para facilitar la identificación de las especies. Igualmente, pondrán a su disposición los procedimientos necesarios para realizar el seguimiento e inventariado de las especies, lo que permitirá conocer de forma detallada su estado de conservación.

Los resultados obtenidos en esa primera fase de vigilancia y observación permitirán tomar medidas de intervención directa, encaminadas a la preservación y recuperación de las especies autóctonas, así como a la eliminación de las invasoras.



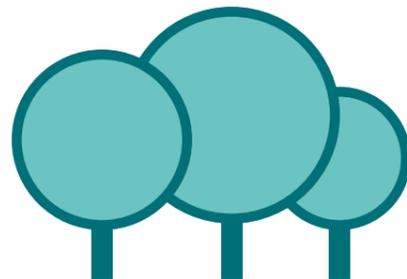
Convenio entre EDP y BTT Areo

Con el objetivo de recuperar un servicio para los habitantes del municipio se plantea la intervención en el Monte Areo ubicado en el municipio de Carreño, muy próximo a la Central Térmica de Aboño. Este espacio cuenta con un gran patrimonio cultural de dólmenes y es confluencia de caminos históricos como el Camino de Santiago por la costa asturiana o el de la ruta de la plata.

MONTE AREO, EN EL MUNICIPIO DE CARREÑO



En colaboración con BTT Areo se llevará a cabo un proyecto de sustitución de eucaliptos en las zonas de propiedad municipal por árboles autóctonos, así como un trabajo de desbroce y limpieza de caminos con el propósito de recuperar rutas antiguas, fuentes y promocionar la zona para distintas actividades culturales y deportivas.



Día del medio ambiente

Con el objetivo de la sensibilización ambiental de la comunidad local y poniendo en valor la gestión ambiental de las instalaciones de generación, a lo largo de 2018 se llevaron a cabo jornadas de puertas abiertas en las plantas de generación de Aboño, Soto, Castejón y Proaza en las que se realizaron visitas guiadas por técnicos de las mismas que explicaron su historia, funcionamiento y el compromiso ambiental a todos los asistentes. Estas visitas, a las que acudieron invitadas más de 1.200 personas, fueron acompañadas de actuaciones musicales de grupos locales y degustaciones de productos servidas por proveedores locales.



JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS EN ABOÑO, SOTO, CASTEJÓN Y PROAZA

WE LOVE ENERGY

COMPROMISO CON LA COMUNIDAD LOCAL

Este programa cuenta con varias iniciativas para su implantación, destacando:

Patrocinios locales

A través de las diferentes centrales de generación se llevan a cabo colaboraciones de diversa índole con entidades sin fines lucrativos sobre aspectos culturales locales, educación, social y medio ambiental de las comunidades locales, estableciendo así un vínculo más de proximidad entre EDP y las comunidades del entorno.

Servicios y productos locales

Se han seleccionado productos típicos de las zonas del entorno de las instalaciones entre los proveedores locales, para obsequiar a las personas que acuden de visita a las centrales.

Colonias tecnológicas

Con el objetivo de impulsar la digitalización en los jóvenes de la comunidad local, se han realizado talleres tecnológicos promovidos por EDP. Un total de 77 niños entre 10 y 15 años de Candás y Soto de Ribera han podido disfrutar de esta iniciativa en sesiones semanales de 4 horas diarias, durante las vacaciones escolares.



77
NIÑOS

10 y 15 años
Carreño y
Ribera
de Arriba



PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO

Se desarrolla a través de las siguientes iniciativas:

Punto de contacto

Se establecieron canales de comunicación directos con los Ayuntamientos y comunidades con el objetivo de hacer llegar de manera directa las noticias consideradas como de interés general para la comunidad.

Acciones formativas

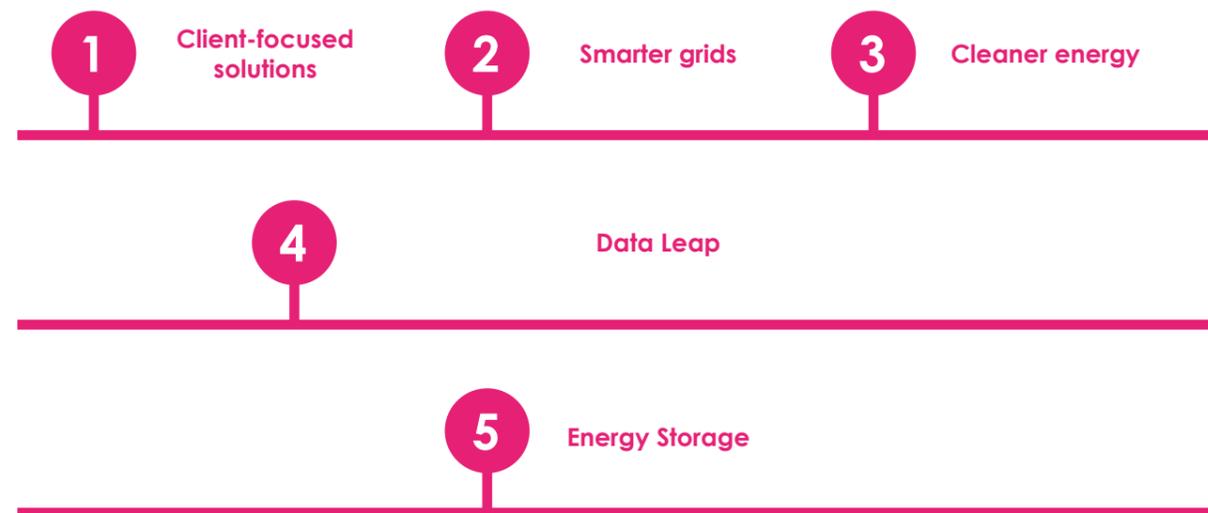
EDP, interesada en fomentar el diálogo y participación con la comunidad local realizó diversas Jornadas de Sensibilización e Información de temas relacionados con EDP.

Cabe destacar entre ellas las charlas sobre el bono social, para hacer llegar a la mayor cantidad de personas la información y facilitar su tramitación. También los Seminarios EDP en las escuelas superiores de ingeniería de la Universidad de Oviedo.



3.5.2. INNOVACIÓN

Las actividades de I+D+i de EDP España se estructuran mediante una estrategia de Innovación basada en cinco líneas estratégicas, de las que tres están alineadas con los negocios de comercialización, distribución y generación y otras dos abordan aspectos transversales comunes a todos los negocios.



Para cada una de las líneas se ha nombrado a un Coordinador de Innovación, que colabora estrechamente con el Departamento de I+D en la identificación y desarrollo de proyectos de innovación.

CONSOLIDACIÓN EN ESPAÑA DE EDP STARTER

EDP Starter es el programa con el que EDP ayuda a startups a llevar a cabo sus ideas innovadoras dentro del sector de la energía y con especial orientación al desarrollo de producto. Así se apoya a los emprendedores desde la identificación de una

idea inicial hasta la entrada en el accionariado de la nueva empresa, pasando por los pasos intermedios de creación de prototipo, incubación y proyecto piloto. En 2018 EDP ha consolidado en España las principales acciones del programa.

EDP STARTER ACCELERATION PROGRAM

Una de las acciones de EDP Starter es el programa de aceleración por medio del cual EDP ayuda a startups a acelerar el proceso de maduración de sus propuestas empresariales. Durante los meses de Mayo y Junio de 2018 tuvo lugar la segunda edición en España del programa EDP Starter Acceleration Program en el

que participaron trece startups del área de energía. Las actividades se desarrollaron en Google Campus Madrid y como resultado fueron seleccionadas cinco startups (DotGis, Koala, CARTO, e-SAVE y 4Securitas) con las que EDP España ha comenzado a realizar proyectos piloto.

PROYECTOS PILOTO CON STARTUPS



SENTIMER CHATBOTS

La startup ganadora del EDP Starter Acceleration Program 2017, desarrolló en 2018 un chatbot para EDP que está operativo en el site Plan EDP Carrefour y que permite a los clientes realizar gestiones con un asistente virtual.



CARTO

Referencia en analítica espacial, está implementando una solución para maximizar la acción comercial, tanto en la adquisición como en la fidelización de clientes.



DOTGIS

Especialista en aplicaciones y servicios basados Sistemas de Información Geográfica (GIS), está desarrollando un proyecto piloto para optimizar la gestión de los procesos de tala y poda que se ejecutan en el área de distribución eléctrica.



e-SAVE

EDP España colabora con e-SAVE para desarrollar diferentes sistemas de tratamiento automatizado de información que permitan optimizar diversos procesos internos así como mejorar la experiencia de nuestros clientes.



KOALA LIFTER

Está promoviendo un proyecto para la validación de un innovador sistema de elevación para la sustitución de palas de aerogeneradores, en un parque eólico de EDP Renovables en España.



4SECURITAS

En el ámbito de Tecnologías de la Información, la startup irlandesa 4Securitas llevó a cabo un proyecto basado en la gestión de eventos de ciberseguridad.

EDP OPEN INNOVATION 2018

Otra de las acciones de EDP Starter es el premio EDP Open Innovation por medio del que EDP recompensa con 50.000 € a una startup que presente una propuesta de negocio innovadora aunque se encuentre en un estado de

desarrollo temprano. EDP España participó en el proceso de selección de las diez startups finalistas que compitieron en la sesión final de presentación de propuestas que tuvo lugar en Lisboa el 30 de Octubre de 2018.

PARTICIPACIÓN EN SOUTH SUMMIT 2018

Entre el 3 y el 5 de Octubre, EDP participó con un stand y una mesa redonda en South Summit 2018, uno de los mayores eventos para encuentro de corporaciones y startups del sur de Europa que tuvo lugar en Madrid.

Se dieron cita 15.000 asistentes entre los que había 500 ponentes y 750 inversores (fondos de inversión, venture capital y business angels) que mantuvieron más de 2.500 reuniones con emprendedores.

PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA OPEN INNOVATION 4.0

Open Innovation 4.0 es una iniciativa de colaboración público-privada entre el Centro Europeo de Empresas e Innovación en el marco del programa Industria 4.0 promovido por el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias-IDEPA- y 7 empresas tractoras con intereses en Asturias. El objetivo de la iniciativa es que las empresas tractoras propongan retos tecnológicos en el ámbito de la industria 4.0

a nuevas empresas emergentes para el desarrollo de proyectos en conjunto. Como resultado de su participación en este programa, EDP junto con la startup asturiana Energintel, ejecutaron en 2018 la primera fase del proyecto EnergyMate para el desarrollo de una aplicación móvil para informar a los clientes de EDP sobre su consumo energético empleando el lenguaje natural.

PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA "SÍ, SOMOS INNOVACIÓN"

El proyecto "Sí, somos innovación" promovido por la Fundación Universidad de Oviedo en colaboración con el Ayuntamiento de Gijón durante los meses de marzo y abril de 2018 y en el que participó EDP, tiene por objeto impulsar la creatividad de los alumnos universitarios

dándoles la oportunidad de enfrentarse a retos reales propuestos por empresas asturianas. Participaron 41 estudiantes, de los cuales 24 eran mujeres, organizados en 8 equipos, 2 de ellos enfocados a dar respuesta a dos de los retos lanzados por EDP.

APOYO A TRABAJOS FIN DE MÁSTER DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

EDP España firmó en 2018 un acuerdo con la Fundación Universidad de Oviedo en virtud del cual EDP España apoyará económicamente a los alumnos de las escuelas de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo y Politécnica de Ingeniería de Gijón que realicen su trabajo fin de máster en

los temas propuestos por EDP España. La empresa propondrá al principio del curso los temas en los que le interesa apoyar trabajos fin de máster y el número máximo de trabajos que apoyará. EDP seleccionará los candidatos de su interés. El importe del apoyo a cada alumno asciende a 2.000 €.

INCORPORACIÓN DE EDP ESPAÑA A COTEC

En la reunión de noviembre de 2018 el patronato de COTEC España, foro de fomento de la Innovación en el ecosistema español, aprobó la incorporación de EDP España. COTEC tiene implantación internacional (España, Portugal, Italia) y EDP ya pertenece a COTEC Portugal. Esta incorporación le permite a EDP España tener acceso a nuevas tendencias en Innovación y al enfoque estratégico del resto de patronos, así como buscar soporte para la difusión de conceptos o iniciativas del interés de EDP.

INCORPORACIÓN DE EDP ESPAÑA A ALASTRIA

En Enero de 2018 EDP España se adhirió al Consorcio red Alastría, asociación española de entidades para el fomento y estandarización de las tecnologías DLT (Distributed Ledger Technology, comúnmente conocidas como Blockchain). Alastría tiene como objeto crear una comunidad integrada por todo tipo de organizaciones públicas y privadas, así como expertos individuales, con el objetivo de favorecer la implantación, estandarización, protección y utilización de las tecnologías Blockchain en España en el marco de sus estatutos.

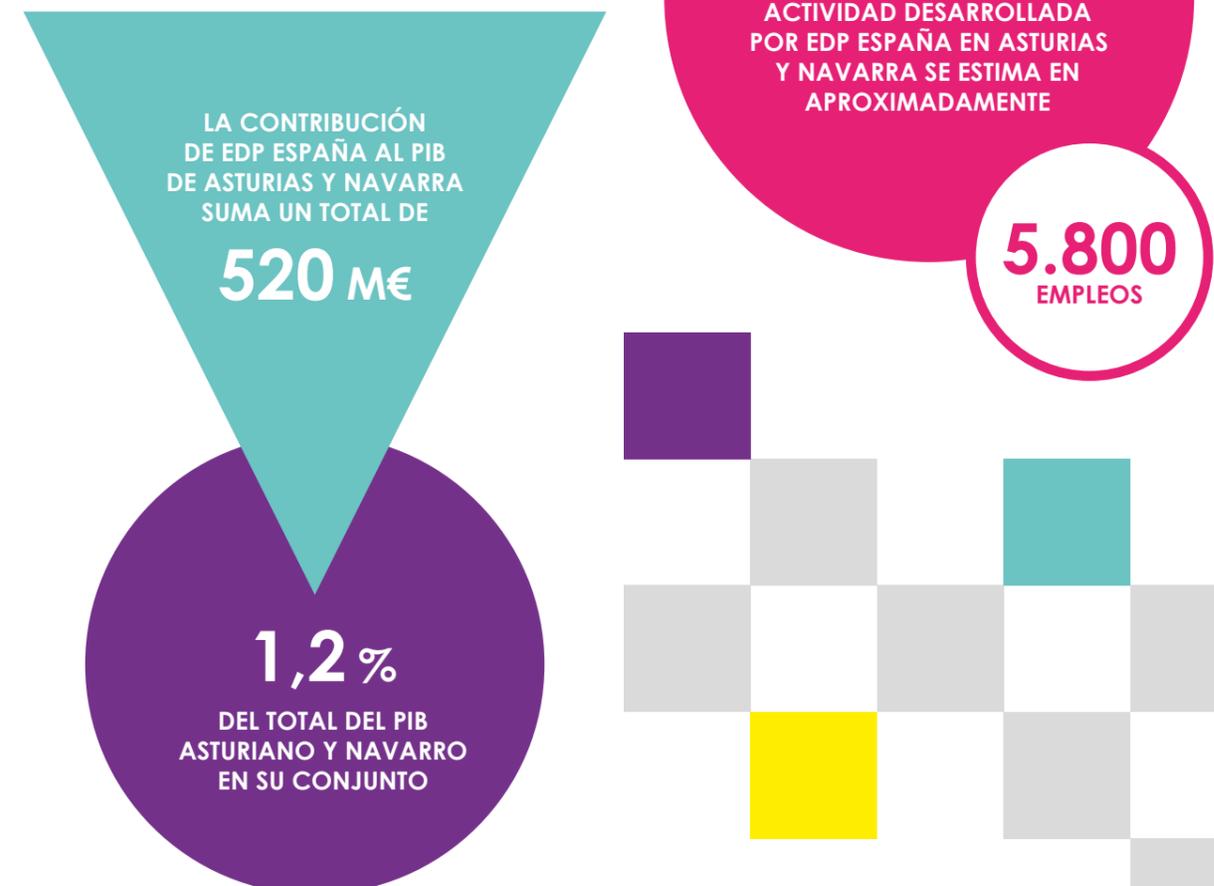
WE LOVE ENERGY

3.5.3. CREACIÓN DE VALOR

EDP España ha medido en 2018 su contribución al crecimiento económico de las principales regiones donde se sitúa a través de su actividad directa y a través de las actividades auxiliares que necesita para su funcionamiento, a partir de las cuales se generan flujos que producen en la economía un efecto multiplicador, induciendo a efectos económicos en muchos otros sectores.

El estudio del impacto socioeconómico se ha realizado para Asturias y Navarra, comunidades donde se localizan la mayor parte de los activos, estimando el empleo directo, indirecto e inducido vinculado a la actividad de EDP, así como la creación de riqueza, medida a través de la aportación al PIB autonómico.

Para cuantificarlo, se ha considerado el gasto de EDP España en proveedores de bienes y servicios en Asturias y Navarra, el gasto realizado por los empleados a partir de sus salarios y los impuestos que recibe cada comunidad por la actividad de EDP España. Estos impactos se han traducido en la aportación que EDP España hace al PIB de Asturias y de Navarra.



3.6. ASUNTOS DE CONSUMIDORES

3.6.1. ATENCIÓN AL CLIENTE

La Asociación Española de Expertos en la Relación con Clientes ha distinguido a EDP con dos galardones en los Premios CRC (Centro de Relación con el Cliente) Oro de 2018. La compañía ha sido reconocida con el sello a la excelencia en la atención al cliente a través del canal presencial y por tener el proyecto estratégico de experiencia de cliente más destacado.

Los Premios CRC Oro son los más relevantes del sector y otorgan el sello a la excelencia en la atención al cliente. El reconocimiento al mejor proyecto de experiencia de cliente refleja el compromiso de todas las áreas de la organización para satisfacer las necesidades de los clientes.

En cuanto al premio a la mejor atención presencial, EDP revalida este reconocimiento, lo que refuerza la apuesta de la compañía por optimizar la experiencia de cliente en sus oficinas, que reciben más de 200.000 visitas anuales.

La importancia de estos galardones viene dada por la concurrencia de empresas de diferentes sectores que compiten en las mismas condiciones, de forma transversal, lo que refuerza aún más la política de EDP en la relación con sus clientes. Han participado empresas de los principales sectores económicos, como son la banca, e-commerce, energía y utilities, seguros o retail.



3.6.2. APOYO A CLIENTES VULNERABLES

Se ha creado en España la Cátedra de Energía y Pobreza de la Universidad Pontificia Comillas, donde EDP está participando. Es un foro de diálogo de los distintos agentes para diseñar y poner en marcha soluciones al problema de la pobreza energética. La cátedra da cabida a todos los agentes sociales involucrados, incluyendo empresas energéticas y entidades sociales.

Tiene en la actualidad cuatro líneas de investigación (ingeniería, trabajo social, derecho y empresariales) y un seminario interdisciplinar que contempla un enfoque trasversal del problema.

Las principales novedades en el año 2018 se han introducido con la publicación del Real Decreto-ley 15/2018, mediante el cual se modifica el modelo de bono social de electricidad existente en España y se crea un nuevo bono térmico para



WE LOVE ENERGY

ayudar a los consumidores vulnerables a hacer frente a sus gastos de calefacción. Además, se ha comenzado a elaborar una Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética que incorporará nuevas medidas a medio plazo para abordar este problema social.

CLIENTES VULNERABLES

Se consideran clientes vulnerables aquellos clientes con un nivel de renta anual inferior o igual a los límites establecidos según el IPREM (índice empleado en España como referencia para la concesión de ayudas, subvenciones o el subsidio de desempleo), en función de las características de la unidad familiar y favoreciendo a los hogares con personas discapacitadas, víctimas de violencia de género o víctimas de terrorismo. También tienen esta consideración de clientes vulnerables las familias monoparentales, los pensionistas que reciban la pensión mínima y las familias numerosas. Los clientes vulnerables tienen un descuento del 25% en su factura.

CLIENTES VULNERABLES SEVEROS

En función de determinadas condiciones, pueden ser considerados como vulnerables severos, con descuento en factura del 40%.

CLIENTES EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL

En el caso de clientes en riesgo de exclusión social (que están siendo atendidos por los servicios sociales de una Administración autonómica o local que financie al menos el 50% del importe de su factura), su descuento es del 100%.

EDP tiene 38.560 clientes en España acogidos al bono social eléctrico, de los cuales 18.844 son vulnerables severos y 25 se encuentran en riesgo de exclusión social.



COMPARTE TU ENERGÍA

"Comparte tu energía" nació para unir a corredores ciegos con runners dispuestos a guiarles en entrenamientos y carreras, y regala el dorsal a aquellas parejas surgidas de la plataforma que se inscriban en las carreras patrocinadas por EDP. Cuenta además con el campeón del mundo de maratón Martín Fiz como embajador. Actualmente la plataforma www.compartetuenergia.com alcanza las 2.426 personas inscritas. Esta iniciativa ha sido galardonada en la categoría de Mejor Campaña de Responsabilidad Social Corporativa de los Premios Fundacom.



SINCRONIZADAS

"Sincronizadas" sirve de punto de encuentro para todas las mujeres runners que deseen practicar este deporte en grupo. Es una plataforma web (www.sincronizadas.com) que une a todas las mujeres que quieren salir a correr en grupo, para sentirse más seguras, fomentando así el deporte femenino. Según los datos del reciente estudio realizado por Runners World Magazine España en colaboración con EDP, 9 de cada 10 mujeres se sienten inseguras cuando practican running en solitario, mientras que a casi la mitad les aporta seguridad el hecho de correr acompañadas (44%).

La web permite construir un perfil de corredora en base a la localización geográfica y zonas de entrenamiento, junto a datos más técnicos como marca personal. A partir de ese momento las corredoras pueden crear

"quedadas" y unirse a otras ya existentes para salir a correr con otras mujeres. La herramienta permite filtrar en base a distintos criterios como la fecha, la distancia de la ciudad a la quedada, el nivel de la misma, etc. También existe un chat dentro de cada quedada donde las corredoras podrán comunicarse e intercambiar información relativa a la quedada. Ya se han dado de alta 6.994 corredoras.

También existirán "quedadas" especiales patrocinadas por EDP con influencers y/o personalidades, donde puede haber promociones o sorteos para los asistentes.



3.6.3. REDES INTELIGENTES

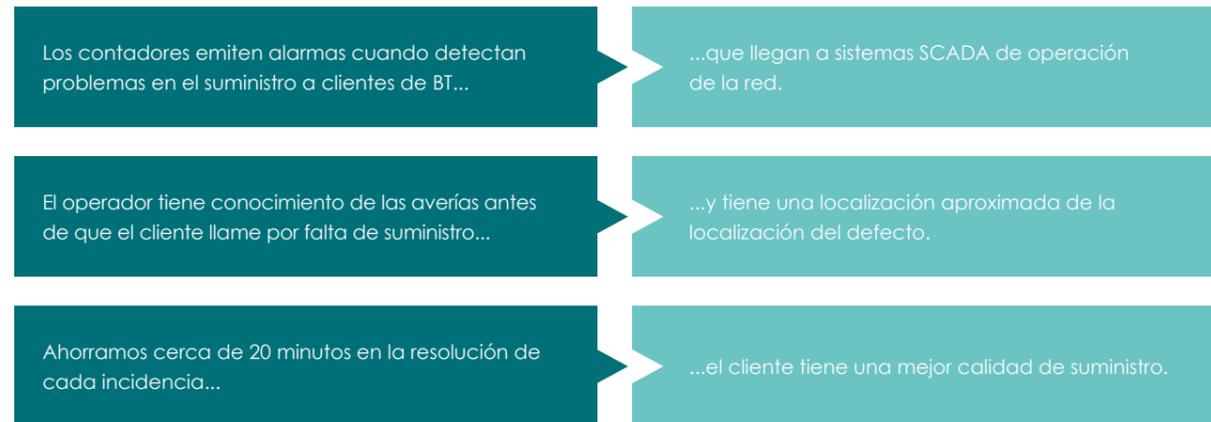
El proyecto InovGrid en España concluye en abril de 2018 con la sustitución los contadores por contadores inteligentes. Este hito se alcanza no sólo antes del plazo marcado en la legislación, sino que además se ha ampliado el rango de clientes desde los 15kW, establecido legalmente, a los 50kW, con lo que se puede afirmar que "el 100% de los clientes de EDP HC Energía están digitalizados".



La explotación ahora de toda la información se realiza a través de nuevas herramientas para digitalización de la gestión de la red, tales como alarmas en tiempo real, localización de averías en media y baja tensión, y gestión de activos basados en su uso real. De cara a los clientes, la web "Mis Consumos" les ofrece la posibilidad de gestionar su consumo a través del acceso a la información en la plataforma.



Por primera vez se ha conseguido integrar a los contadores inteligentes en los sistemas de operación de la red de baja tensión (BT).



ESTAMOS ANTE UNA RED QUE YA PODEMOS DEFINIR COMO INTELIGENTE CON CLAROS BENEFICIOS A FUTURO:



TEMPORALES DE NIEVE 2018

"La red de EDP en Asturias se vio fuertemente afectada, en febrero y octubre de 2018, por dos temporales de nieve y hielo de carácter excepcional, que obligaron a activar el Plan de Nevadas del Principado de Asturias en fase de emergencia.

El mayor impacto de los fenómenos meteorológicos adversos se concentró en las zonas de Oviedo, Valnalón y Cangas del Narcea, suponiendo los puntos de suministro afectados el 2% del total de la red de distribución de EDP en España.

Ante el gran número de infraestructuras viarias, eléctricas y de telefonía damnificadas, con la imposibilidad de



acceder a los lugares donde se habían originado las incidencias para reparar los daños ocasionados, el Servicio de Emergencias autonómico se encargó de coordinar los trabajos de apertura de carreteras y restablecimiento de los suministros, llegando incluso a ser necesario, en el temporal de octubre, el apoyo de medios extraordinarios como la Unidad Militar de Emergencias.

Todo ello ha motivado la consideración, a efectos de continuidad de suministro, de causa de fuerza mayor para las incidencias originadas durante ambos temporales.

Cabe resaltar que, aún bajo las condiciones tan adversas en las que han trabajado los equipos movilizados -hasta 200 personas entre personal propio y empresas colaboradoras-, se ha resuelto la totalidad de las averías sin haberse producido ningún accidente ni incidente relevante."



Sistema de Integración de Medida y Balances de Operación. Proyecto SIMBO

El Proyecto SIMBO surge de una iniciativa promovida por el Departamento de Operación y Mantenimiento de Redes en el año 2016, con el objetivo de desarrollar, con recursos íntegramente propios, una herramienta avanzada que incorpore las siguientes funcionalidades:

Integrar todas las medidas de flujos de energía en la red de distribución, desde las distintas bases de datos de origen.

Revisar y validar la calidad de los valores horarios.

Calcular, de forma automática, balances de energía y pérdidas técnicas y no técnicas a nivel horario, por nivel de tensión, zona geográfica, línea, centro de transformación, periodo tarifario, etc.

Habilitar un acceso dinámico a la información, con posibilidad de representaciones gráficas e informes analíticos personalizables a nivel de usuario.

SIMBO, cuyo desarrollo para alta y media tensión se encuentra finalizado, supondrá una mejora en la explotación de la red de distribución con la consiguiente minimización de pérdidas técnicas, así como un soporte en la detección y corrección de pérdidas no técnicas en los distintos niveles de tensión.

3.6.4. MOVILIDAD SOSTENIBLE

La movilidad sostenible, y específicamente el vehículo eléctrico, es una de las prioridades de EDP. Se trata de uno de los ámbitos que más impactarán en el sector energético y será esencial para la descarbonización del transporte, representando un porcentaje creciente de las ventas de automóviles en el mundo.

EDP ha instalado en 2018, 50 nuevos puntos de recarga en espacios públicos, tras una inversión superior al millón de euros, dando respuesta a la demanda de estas instalaciones por parte de los usuarios de vehículos eléctricos. Con esta nueva infraestructura, EDP suma ya 57 puntos de recarga en Asturias, que el pasado año utilizaron más de 700 usuarios. 13 de estos 57 puntos son rápidos, de 50 kW, que permiten realizar las recargas en aproximadamente 15-20 minutos. EDP también ha impulsado la movilidad eléctrica en la Comunidad Valenciana, donde ya cuenta con 20 puntos de recarga; y en País Vasco, donde ha instalado 2 puntos rápidos.

50
NUEVOS PUNTOS
DE RECARGA EN
ESPACIOS PÚBLICOS
2018

A lo largo de los doce meses, estos usuarios recargaron un total de 32.000 kWh. La estrategia de la compañía pasa por dotar a los usuarios de una red de recarga en entornos urbanos y en vías rápidas, que cubra la necesidad de respaldo que demandan los usuarios, que realizan la recarga principal de sus vehículos en sus casas.

Para realizar las recargas en los puntos de EDP, los usuarios tienen dos opciones: utilizar la tarjeta de movilidad sostenible de EDP, que pueden solicitar a través de la página web www.edpmoveon.com, o un dispositivo móvil, con el que a través de esa web o de la innovadora aplicación móvil 'EDP moveon' -para Android e iOS- pueden gestionar sus recargas. A través de la web o de la aplicación móvil también pueden conocer la ubicación de los puntos, la distancia hasta ellos, su disponibilidad y tipo de conectores, entre otras funcionalidades.

EDP también forma parte del proyecto europeo CIRVE (Corredores Ibéricos de

Infraestructura de Recarga Rápida de Vehículos Eléctricos), por el que varias compañías reforzarán la red de recarga en España con 40 puntos rápidos.

EDP ha lanzado un plan piloto muy ambicioso para sus clientes, ofreciendo un precio cerrado por la instalación completa del punto de recarga doméstico (incluyendo protecciones, certificados de acuerdo a la normativa...), con el objetivo de demostrar que es posible la instalación de puntos de recarga de forma económica y con la mejor calidad del mercado. Por otro lado, EDP ha incluido en el plan piloto una propuesta especialmente pensada para comunidades de propietarios, que contarán también con un presupuesto cerrado previo. En todos los casos, la propuesta de recarga eléctrica en el domicilio incluye opciones que aprovechan el potencial de los dispositivos inteligentes ("smart"), utilizando el sistema propio de domótica de EDP, re:dy, que permite la operación y la supervisión del punto de recarga doméstico desde el teléfono.

TARJETA
DE MOVILIDAD
SOSTENIBLE
DE EDP

EDP
MOVEON



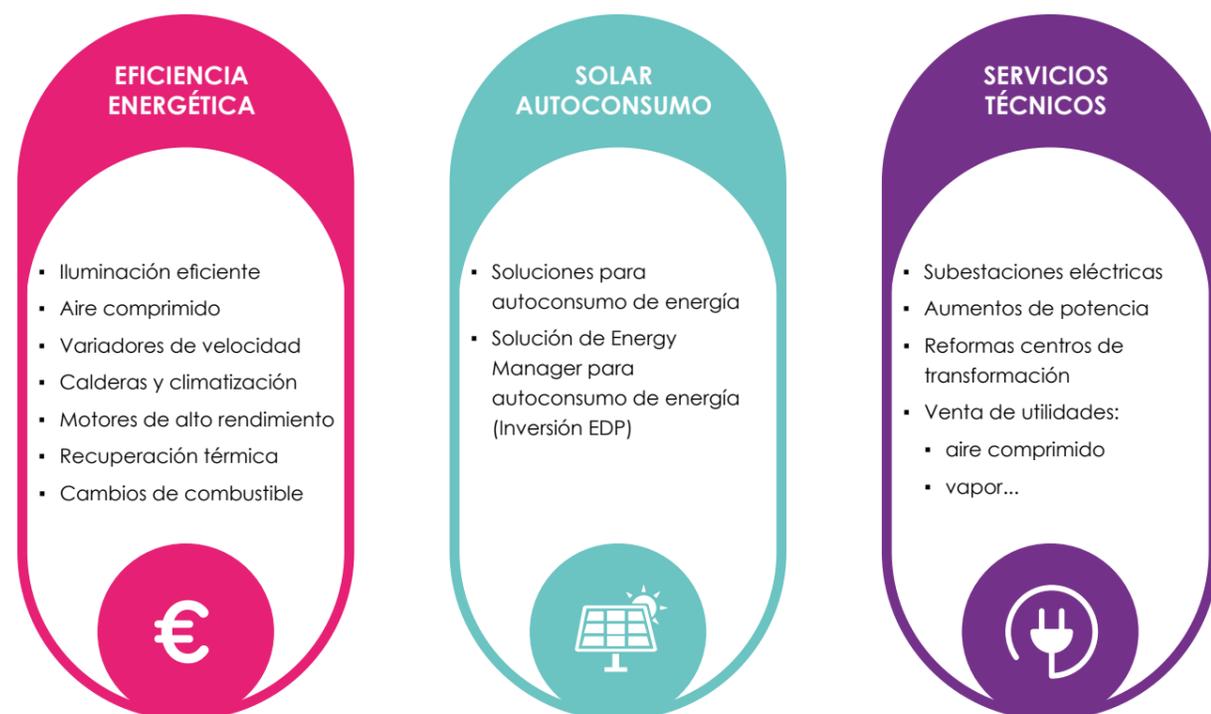
3.6.5. EFICIENCIA ENERGÉTICA

Uno de los grandes compromisos estratégicos del Grupo EDP firmados en la Cumbre de Nueva York de 2015 tiene que ver con la Eficiencia Energética, "ofrecer continuamente a los clientes productos y servicios que contribuyan a una mayor eficiencia en el uso final de la energía, alcanzándose más de 1 TWh de ahorro acumulado hasta 2020", y es que la eficiencia energética ofrece numerosas ventajas en la actual transición del modelo energético actual hacia un modelo más sostenible.



De cara al mercado B2B, el área de Servicios Energéticos continúa potenciando su actividad. Así, se ha avanzado con la utilización de la plataforma Save to Compete 2.0 para servir al mercado de las PYMES, reformulando la oferta con nuevos productos: variadores electrónicos de velocidad, motores eficientes e Integra .

Como destacado, la oferta solar autoconsumo tuvo sus primeras ventas en el último trimestre de 2018, lo que refuerza la importancia estratégica de este producto.



En cifras, los ahorros derivados de la actividad en España del área de Servicios de Eficiencia Energética se estiman en aproximadamente 17,5 GWh/año, que suponen evitar la emisión de aproximadamente 4.534 toneladas de CO₂.

Los principales proyectos estándar siguen la línea de años anteriores, destacando proyectos de reforma de centros de transformación, instalación de sistemas de iluminación eficiente basado en tecnología LED, mejora del factor de potencia y monitorización

Otros proyectos "customizados" están relacionadas con proyectos de autoconsumo eléctrico debido esencialmente al cambio regulatorio que se verificó en el último trimestre del año de 2018.

Destaca especialmente el proyecto de INDUSTRIAS DOY que consiste en:

I La instalación de una planta de tratamiento de gases de combustión para reducción del contenido en azufre mediante vía seca, con enfriamiento de los gases.

II Una planta de aprovechamiento energético, a través de la energía calorífica excedente del proceso productivo desarrollado por el cliente y su transformación en energía eléctrica por una caldera de recuperación, turbina y aerocondensador de 3,4MW de potencia.

Finalmente, y con la intención de mejora continua de los servicios de edificación, se ha lanzado el proyecto para la unificación de los sistemas de telecontrol de las instalaciones, con el fin de disponer de información on line del funcionamiento de las salas de calderas, así como para reducir los tiempos de respuesta en las instalaciones ante solicitudes de los clientes o incidencias de los equipos.

3.6.6 CASA INTELIGENTE



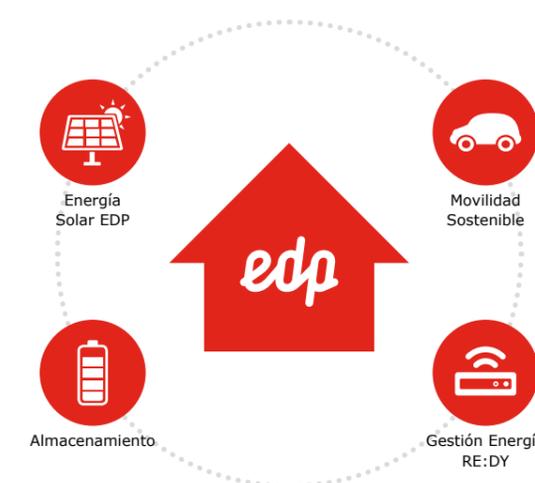
"El cliente es el protagonista"

EDP, sigue trabajando en el desarrollo de herramientas sencillas, que permitan a sus clientes convertirse en los verdaderos protagonistas de la transición energética en marcha.

REDY, el sistema de EDP de gestión inteligente de energía, se ha convertido en una plataforma de gestión completa del hogar, incorporando información en tiempo real de consumos, tanto de energía eléctrica como de gas natural. Identifica todas las posibilidades de ahorro. La gestión remota, conectada y eficiente de cualquier aparato, se traduce en eficiencia y ahorro. Destaca, especialmente la gestión de las calderas de calefacción y los equipos de aire acondicionado, a través de termostatos inteligentes y de fácil instalación.

EDP sigue impulsando el desarrollo del autoconsumo con energía solar. En línea con últimos cambios regulatorios que persiguen el mismo objetivo, Energía Solar EDP sigue desarrollando soluciones que permitan a sus clientes aprovechar la energía solar y convertirse en productores de parte de la energía que consumen. Durante 2018 se han puesto en marcha algunas instalaciones, y durante 2019 se producirá el despegue definitivo, incorporando, como novedad, el autoconsumo compartido. Esta posibilidad abrirá la capacidad de ser autoconsumidor a muchos millones de clientes en España.

La revolución en marcha hacia una movilidad sostenible será eléctrica. Las nuevas exigencias de emisiones a los vehículos, hará que, en 2025, uno de cada cuatro coches



que se matricule en la UE será eléctrico. EDP será, y ya lo es, un actor principal en esta revolución, ofreciendo soluciones de recarga a sus clientes, tanto en su casa o en su trabajo, como en la vía pública. Durante 2018, se han instalado más de ochenta puntos de recarga de acceso público, gestionados desde una plataforma digital con acceso desde el teléfono móvil. Además se ha instalado con éxito soluciones de recarga, tanto para viviendas unifamiliares como colectivas.



**WE
LOVE
INNOVATION**

KNOWLEDGE





04 DATOS PLURIANUALES

4.1 INDICADORES FINANCIEROS	101
4.2. INDICADORES TÉCNICOS	102
4.3. INDICADORES AMBIENTALES	105
4.4. INDICADORES SOCIALES	107

4.1. INDICADORES FINANCIEROS

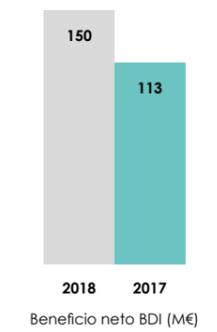
INDICADORES FINANCIEROS	UN	2018	2017	2016
Cifra de negocios	M€	3.106	3.315	3.350
Resultado bruto de explotación (EBITDA) ⁽¹⁾	M€	326	1.100	500
Beneficio neto (BDI)	M€	150	853	438
Inversiones operacionales	M€	68	106	150
Deuda neta ⁽¹⁾	M€	-392	-983	1.213

⁽¹⁾ En 2017 incluye los efectos positivos de la venta de la actividad de Distribución de Gas.

EBITDA M€



BENEFICIO NETO M€



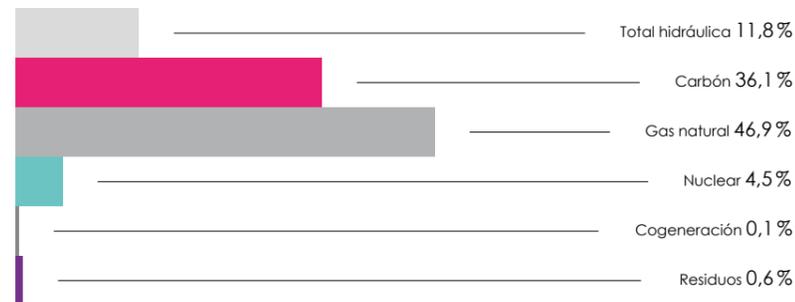
INDICADORES ECONÓMICOS	UN	2018	2017	2016
GASTOS E INVERSIONES AMBIENTALES	M€	40,7	60,3	79,2
Gestión de residuos, aguas residuales y protección de suelos	M€	24,6	17,1	17,2
Proyectos relacionados con eficiencia energética	M€	9,5	8,7	13,0
Gestión y prevención ambiental	M€	4,5	32,0	45,7
Proyectos de investigación relacionados con el medio ambiente	M€	0,5	0,4	0,5
Otros	M€	1,6	2,1	2,7

4.2. INDICADORES TÉCNICOS

GENERACIÓN ELÉCTRICA

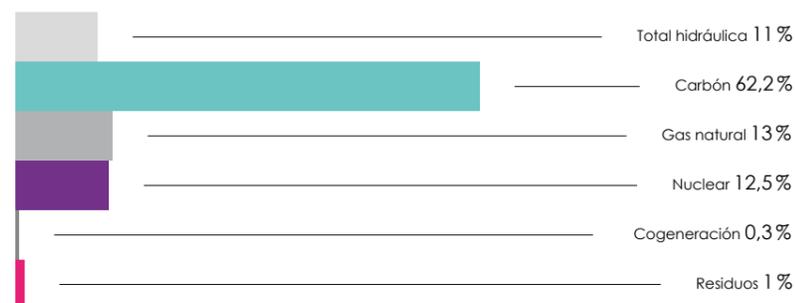
POTENCIA PRODUCTORA INSTALADA	UN	2018	2017	2016
Total hidráulica	MW Brutos	432	432	432
Carbón	MW Brutos	1322	1283	1283
Gas natural	MW Brutos	1721	1721	1721
Nuclear	MW Brutos	165	165	165
Total térmica	MW Brutos	3208	3169	3169
Total general	MW Brutos	3640	3601	3601
Cogeneración	MW Brutos	5	5	5
Residuos	MW Brutos	20	20	20
Total especial	MW Brutos	26	26	26
TOTAL	MW Brutos	3666	3627	3627

Las inversiones en generación eólica se realizan a través de EDP Renovaveis.



GENERACIÓN ELÉCTRICA NETA	UN	2018	2017	2016
Total hidráulica	MWh	1.053.877	471.842	930.227
Carbón	MWh	5.948.351	7.420.988	5.149.897
Gas natural	MWh	1.241.515	2.087.331	1.639.483
Nuclear	MWh	1.195.741	1.235.541	1.238.837
Total térmica	MWh	8.385.607	10.743.860	8.028.217
Total general	MWh	9.439.484	11.215.702	8.958.444
Cogeneración	MWh	32.674	31.861	28.751
Residuos	MWh	93.381	96.083	70.856
Total especial	MWh	126.055	127.944	99.607
TOTAL	MWh	9.565.539	11.343.646	9.058.051

Las inversiones en generación eólica se realizan a través de EDP Renovaveis.



DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

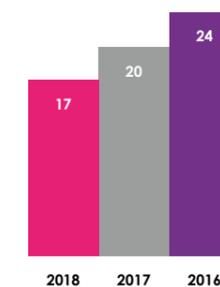
INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	UN	2018	2017	2016
Líneas aéreas AT (50/132 kV)	km	1269	1272	1273
Líneas aéreas MT(5/10/16/20/22/24 kV)	km	4819	4805	4786
Líneas subterráneas AT (50/132 kV)	km	43	43	43
Líneas subterráneas MT(5/10/16/20/22/24 kV)	km	1677	1658	1639
Redes BT aéreas ⁽¹⁾	km	9635	9618	9618
Redes BT subterráneas ⁽¹⁾	km	3265	3217	3167
Centros de transformación	Nº	6750	6731	6726
Potencia instalada centros de transformación	MVA	2313	2297	2289
Subestaciones ⁽¹⁾	Nº	148	146	58
Transformadores en subestaciones	Nº	120	120	121
Potencia instalada en subestaciones	MVA	5343	5293	5264

⁽¹⁾ (1) Incluye las Subestaciones MT (MT/MT y Maniobra-Interconexión).

DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD	UN	2018	2017	2016
SUMINISTROS	Nº	666.403	664.099	662.545
Baja tensión (< 1 kV)	Nº	665.252	662.960	661.407
Media tensión (> 1 kV y <36 kV)	Nº	1.124	1.114	1.114
Alta tensión (> 36 kV)	Nº	27	25	24
ENERGÍA DISTRIBUIDA	GWh	9.360	9.331	9.190
Baja tensión (< 1 kV)	GWh	2.250	2.222	2.244
Media tensión (> 1 kV y <36 kV)	GWh	1.317	1.309	1.302
Alta tensión (> 36 kV)	GWh	5.793	5.801	5.643

EVOLUCIÓN DEL TIEPI EN EDP	UN	2018	2017	2016
TIEPI	min	17	20	24

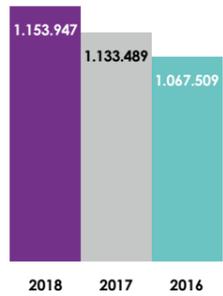
EVOLUCIÓN DEL TIEPI (minutos)



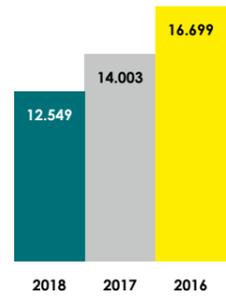
COMERCIALIZACIÓN DE GAS Y ELECTRICIDAD

COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD		UN	2018	2017	2016
SUMINISTROS		Nº	1.153.947	1.133.489	1.067.509
Último recurso		Nº	221.080	219.160	227.159
Mercado libre		Nº	932.867	914.329	840.350
ENERGÍA COMERCIALIZADA		GWh	12.549	14.003	16.699
Último recurso		GWh	444	446	477
Mercado libre		GWh	12.106	13.556	16.222

SUMINISTROS (Nº)

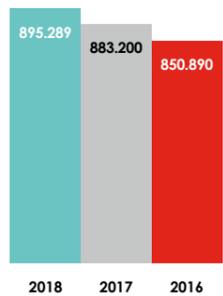


ENERGÍA COMERCIALIZADA (GWH)

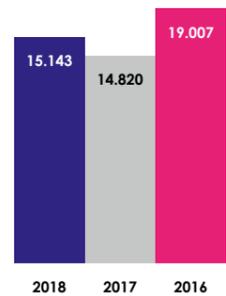


COMERCIALIZACIÓN DE GAS		UN	2018	2017	2016
SUMINISTROS		Nº	895.289	883.200	850.890
Último recurso		Nº	51.323	51.740	54.485
Mercado libre		Nº	843.966	831.460	796.405
ENERGÍA COMERCIALIZADA		GWh	15.143	14.820	19.007
Último recurso		GWh	261	236	244
Mercado libre		GWh	14.882	14.584	18.763

SUMINISTROS (Nº)



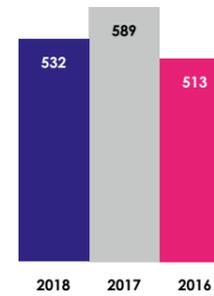
ENERGÍA COMERCIALIZADA (GWH)



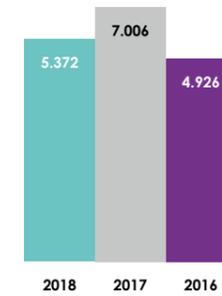
4.3. INDICADORES AMBIENTALES

EMISIONES DE CO₂

EMISIONES ESPECÍFICAS (g/kWh)

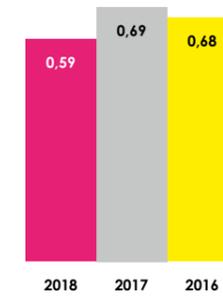


EMISIONES TOTALES (k toneladas)

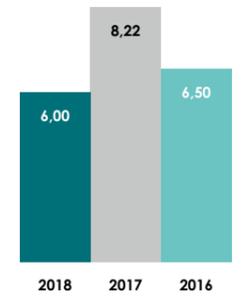


EMISIONES DE SO₂

EMISIONES ESPECÍFICAS (g/kWh)



EMISIONES TOTALES (k toneladas)

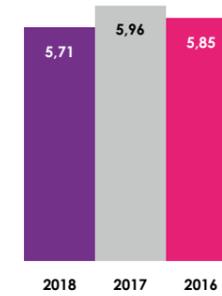


EMISIONES DE NO_x

EMISIONES ESPECÍFICAS (g/kWh)

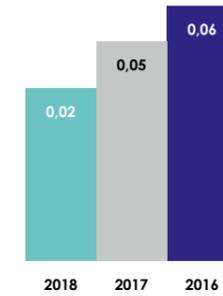


EMISIONES TOTALES (k toneladas)

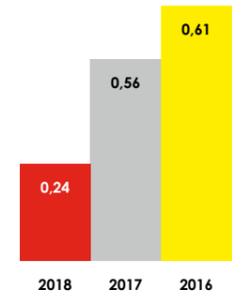


EMISIONES DE PST

EMISIONES ESPECÍFICAS (g/kWh)



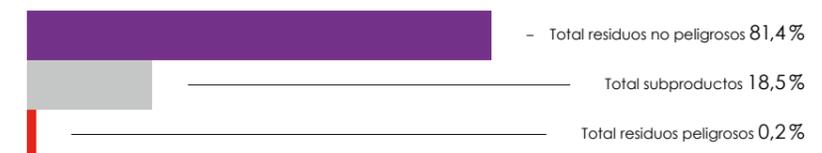
EMISIONES TOTALES (k toneladas)



RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS

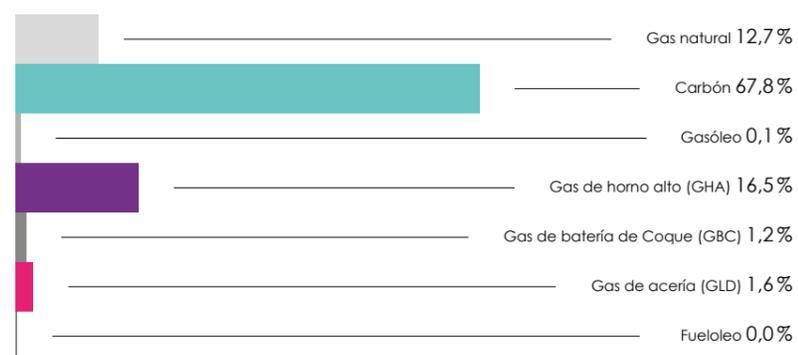
	UN	2018	2017	2016
Total residuos peligrosos	Toneladas	389	561	887
Total residuos no peligrosos	Toneladas	193.381	267.705	188.634
Total subproductos	Toneladas	43.905	36.585	33.746
Total generado	Toneladas	237.676	304.850	223.267
Total valorizado	Toneladas	221.225	226.542	173.946

RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS



CONSUMO DE COMBUSTIBLES	UN	2018	2017	2016
Fueloleo	TJ	32	57	116
Gas natural	TJ	9.526	15.063	12.756
Carbón	TJ	50.757	65.276	45.156
Gasóleo	TJ	45	78	78
Gas de horno alto (GHA)	TJ	12.356	12.897	8.925
Gas de batería de coque (GBC)	TJ	934	968	1.125
Gas de acería (GLD)	TJ	1.220	1.151	944
TOTAL		74.869	95.490	69.100

CONSUMO DE COMBUSTIBLES

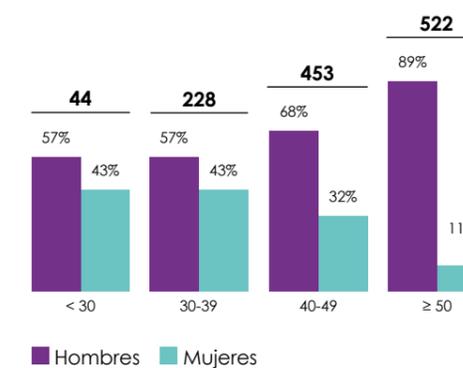


AGUA	UN	2018	2017	2016
Agua de refrigeración	m ³ x10 ³	416.132	509.326	370.625
Agua generación de electricidad	m ³ x10 ³	2.050	2.464	2.078
Agua recuperada sobre captada (%)	m ³ x10 ³	99%	99%	98%

4.4. INDICADORES SOCIALES

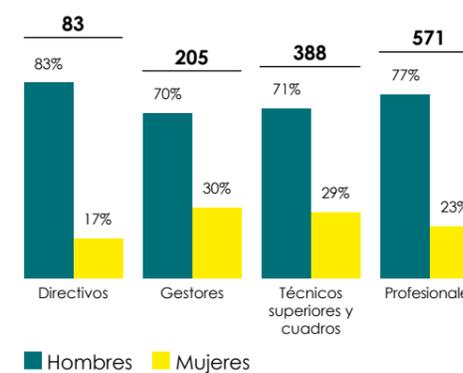
EMPLEADOS	UN	2018	2017	2016
Empleados	Nº	1.252	1.280	1.519
Porcentaje de mujeres	%	25	24	26
Edad media de los trabajadores	Años	47	47	48
Tasa de absentismo	%	3,74	4,03	3,87
Gastos de retribución a empleados	Miles de €	94.588	95.463	103.143
Aportación al Plan de Pensiones	Miles de €	2.915	2.864	3.023

PERFIL DE EMPLEADOS POR EDAD

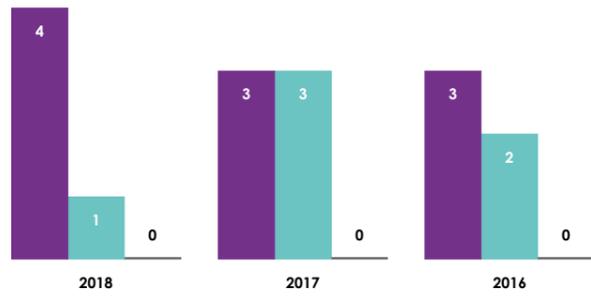


EMPLEADOS	UN	2018	2017	2016
Total horas de formación	Horas	48.599	42.609	49.696
Tasa de participación	Participantes	9.242	7.013	10.250
Acciones de formación	Nº	1.224	1.137	1.370

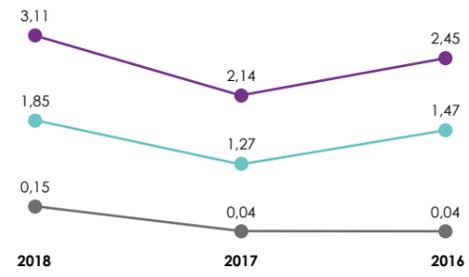
PERFIL DE EMPLEADOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL



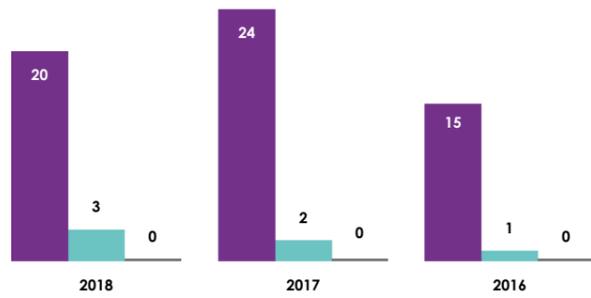
ACCIDENTES PERSONAL PROPIO



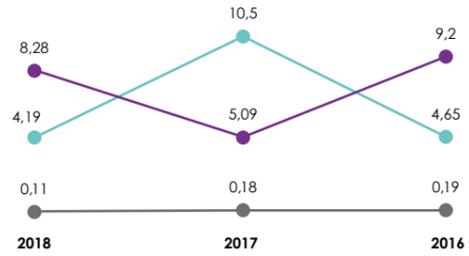
ÍNDICES DE SINIESTRALIDAD PERSONAL PROPIO



ACCIDENTES PERSONAL CONTRATA



ÍNDICES DE SINIESTRALIDAD PERSONAL CONTRATA



■ Accidentes con baja
■ Accidentes sin baja
■ Accidentes mortales
—●— Índice de incidencia
 N° de accidentes con baja/personas expuestas *10³
—●— Índice de frecuencia
 N° de accidentes con baja/horas trabajadas*10⁴
—●— Índice de gravedad
 N° de jornadas perdidas/horas trabajadas*10³



**EDICIÓN**

Dirección de Ambiente, Sostenibilidad, Innovación
y Calidad de EDP España
Plaza de la Gesta, 2. 33007 - Oviedo

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

eteria-brun · comunicación, marketing, publicidad

IMPRESIÓN

Artes Gráficas EUJOA

DEPÓSITO LEGAL

AS-2657-2012
Abril de 2019

CONTACTO

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

