

Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021

ÍNDICE

ÍNDICE	2
CARTA DE PRESENTACIÓN	5
VISIÓN DE LA COMPAÑÍA	8
1. SOBRE ENDESA.....	9
1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles	9
1.2. Compromiso con el nuevo modelo energético	13
2. CREACIÓN DE VALOR.....	23
2.1. Creación de valor para los accionistas	23
2.2. Participación de los accionistas.....	26
3. MATERIALIDAD	28
3.1. Análisis de materialidad.....	28
4. ESTRATEGIA SOSTENIBLE	41
4.1. Entendiendo los riesgos ESG	41
4.2. Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024	54
4.3. Nuestro respeto de los derechos humanos	56
4.4. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	57
4.5. Valuable 500	60
4.6. Nuestra respuesta frente al COVID-19.....	60
4.7. Participación en foros y asociaciones	63
5. FINANZAS SOSTENIBLES Y TAXONOMÍA.....	70
5.1. Finanzas sostenibles	70
5.2. Taxonomía	72
6. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESG	92
6.1. Ratings e índices de sostenibilidad	92
TRANSICIÓN ENÉRGICA	94
1. DESCARBONIZACIÓN	95
1.1 El compromiso de ENDESA frente al cambio climático.	96
1.2. Gobierno corporativo	98
1.3. Estrategia climática.....	99
1.4. Gestión de riesgos.....	110
1.5. Métricas y objetivos	124
1.6. Iniciativas en materia de cambio climático	129
1.7. Mercado de carbono.....	130
2. ELECTRIFICACIÓN	131
2.1 La calidad y seguridad del suministro eléctrico como prioridad	132
2.2 Excelencia en la atención comercial como objetivo estratégico	134

2.3. Pobreza energética y acceso a la electricidad a clientes vulnerables	141
2.4. Responsabilidad y satisfacción del cliente	143
2.5. Las soluciones energéticas de ENDESA	148
3. DIGITALIZACIÓN Y CIBERSEGURIDAD	159
3.1. La digitalización como motor de la transición energética	159
3.2. Digitalización de los activos de ENDESA	161
3.3. Digitalización del cliente	166
3.4. Digitalización de nuestras personas	169
3.5. Ciberseguridad.....	171
4. INNOVACIÓN	178
4.1. La inversión en innovación	178
4.2. El modelo de innovación abierta	179
4.3. Innovación en la generación de electricidad	182
4.4. Innovación en la red de distribución de electricidad.....	187
4.5. Innovación en la comercialización de energía.....	189
4.6. Soluciones para el ciudadano: ENDESA X	190
5. ECONOMÍA CIRCULAR	192
5.1. Un enfoque circular para un sector de futuro	192
5.2. Actividad circular en la cadena de valor	193
5.3. Ciudades circulares	195
5.4. Una nueva cultura circular	196
CUIDANDO DEL PLANETA	197
1. MEDIO AMBIENTE.....	198
1.1. Gestión ambiental.....	200
1.2. Huella ambiental de ENDESA	206
1.3. Conservación de la biodiversidad.....	222
PERSONAS.....	228
1. COMPROMISO CON NUESTROS EMPLEADOS.....	229
1.1. La plantilla de ENDESA.....	231
1.2. Gestión del liderazgo y del talento	235
1.3. Formación	246
1.4. Diálogo social.....	249
1.5. Clima laboral	251
1.6. Gestión responsable de las personas en ENDESA	252
2. RELACIÓN RESPONSABLE CON LAS COMUNIDADES.....	260
2.1. Actuación bajo el enfoque CSV	260
2.2. Respuesta ENDESA a emergencias	265
2.3. Proyectos de sostenibilidad: Categorización.....	266
2.4. Detalle de los proyectos de sostenibilidad	268

2.5. Cuantificación de la inversión social de ENDESA en la comunidad	274
3. CADENA DE SUMINISTRO	280
3.1. Cadena de suministro responsable	281
3.2. El proceso integral de compras en ENDESA	283
3.3. Gestión ESG de la cadena de suministro.....	288
BUEN GOBIERNO.....	294
1. DERECHOS HUMANOS (Due Diligence)	295
1.1. El proceso de Debida Diligencia.....	295
1.2. Oportunidades de mejora y plan de acción	298
2. GOBIERNO CORPORATIVO Y CONDUCTA ÉTICA	300
2.1. Modelo de gobierno corporativo	301
2.2. Conducta ética y cumplimiento.....	306
3. SALUD Y SEGURIDAD LABORAL	318
3.1. ENDESA, un entorno seguro y saludable	319
3.2. Extendiendo la seguridad y salud a las empresas colaboradoras	328
4. TRANSPARENCIA FISCAL.....	330
4.1. Política fiscal.....	330
4.2. Transacciones entre compañías del Grupo.....	331
4.3. Relación con Grupos de Interés	332
4.4. Contribución fiscal	332
4.5. Utilización de paraísos fiscales.....	337
ANEXOS	339
ANEXO I: Metodología de elaboración del informe	340
ANEXO II: Índice de contenidos GRI.....	344
ANEXO III: Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018	359
ANEXO IV: Índice de contenidos requeridos por la SASB	364
ANEXO V: Índice de contenidos Foro Económico Mundial (FEM).....	367
ANEXO VI: Informe público de revisión independiente	370

CARTA DE PRESENTACIÓN

Tras un año de incertidumbre, en el que la pandemia ha continuado siendo un hecho de gran relevancia, la adaptación a las macrotendencias de transición energética ha cobrado gran importancia, favoreciendo la resiliencia y competitividad de las compañías y reduciendo su perfil de riesgo. La disrupción causada por la pandemia ha demostrado que la sostenibilidad es un factor clave en la supervivencia a futuro, y que ser parte del progreso y del cambio, abre un abanico de oportunidades a los negocios que la introducen como pilar en su estrategia.

La descarbonización es uno de los aspectos clave para tener en cuenta en esta transición energética, impulsada por el marco regulatorio del Green Deal Europeo y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima. Como prueba de su compromiso, ENDESA acelera los planes previos de descarbonización y adelanta a 2040 el ambicioso objetivo de la descarbonización de sus actividades, convirtiéndose en una empresa 100% renovable, remarcando así la ambición de la compañía por liderar el proceso de descarbonización y transición energética. Adicionalmente, ENDESA ha anunciado la salida del negocio del carbón en 2027 y el abandono del negocio de gas para 2040.

Bajo esta perspectiva, el nuevo Plan Estratégico 2022-2024 toma en consideración estos objetivos y traza las líneas de acción para su consecución, sustentado en dos grandes pilares:

- Crecimiento en un 48% de la potencia instalada de fuentes renovables, hasta 12.300 MW, permitiendo que el 92% de la producción peninsular de ENDESA esté libre de emisiones de CO₂ a final de 2024.
- Impulso de la digitalización de la red, realizando una inversión de 2.900 millones de euros. Gracias a ello, se proseguirá con la mejora de la calidad del servicio y la reducción de las pérdidas.

Una base de generación competitiva, junto con un suministro energético de calidad y fiable, permitirá la electrificación de los consumos, ganando la lealtad de un mayor número de clientes, a través de una gama de servicios cada vez más amplia e innovadora, contribuyendo al crecimiento económico y a una mayor calidad de vida.

Todo esto se encuentra recogido en un plan de inversión donde la inversión está completamente alineada con el objetivo de alcanzar cero emisiones netas para 2040, cumpliendo así con el objetivo fijado en el Acuerdo de París de evitar el incremento de la temperatura media global de 1,5°C respecto a los niveles preindustriales. Este plan, proyectado para el periodo 2022-2024, contempla que el 89% de la inversión prevista esté alineada con el ODS 13 (Acción por el Clima), que engloba a su vez al ODS 7 (Energía Asequible y no Contaminante), ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura) y ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles).

Adicionalmente, en línea con la clasificación actualmente estipulada por la normativa europea para determinar las actividades económicas ambientalmente sostenibles o Taxonomía Europea, un 81% de las inversiones incluidas en el plan 2022-2024 de ENDESA son elegibles, por lo que se encuentran alineadas con los criterios de esta normativa, estando en el listado de actividades ambientalmente sostenibles. Este porcentaje establece una relación directa con el acceso a una financiación sostenible, ya que se sitúa como núcleo de la estrategia financiera de ENDESA. En este sentido, se espera que en 2024 un 80% de la financiación provenga de fuentes sostenibles, llegando a sobrepasar el 90% en 2030. En definitiva, ENDESA pretende seguir jugando un papel relevante en la recuperación sostenible de la actividad económica tras la pandemia e impulsando un nuevo modelo económico más responsable e inclusivo.

ENDESA mantiene un firme compromiso con el desarrollo de las comunidades locales en el entorno de sus activos y proyectos de negocio. A través de un modelo de Creación de Valor Compartido, que la compañía lleva aplicando desde el año 2016, ENDESA establece un proceso participativo con agentes sociales, empresariales e institucionales, para definir planes de

acompañamiento para cada activo o proyecto, con el objetivo de maximizar el valor al entorno local. Entre las medidas que se incorporan en estos planes se encuentran cursos de formación para las comunidades locales, fomento de actividades de sector primario y terciario que impulsen la actividad socioeconómica de la zona, iniciativas de eficiencia energética, autoconsumo y comunidades energéticas en los municipios que albergan los proyectos.

Las zonas afectadas por los cierres de las centrales de carbón tienen una especial atención. ENDESA, con el compromiso de hacer una Transición Energética Justa, presentó, de manera voluntaria, junto con las solicitudes de cierre, los denominados Planes Futur-e. El objetivo principal de dichos planes es realizar una transición energética que contribuya a mitigar el impacto que estos cierres puedan tener sobre la población local, a través de 4 ejes: i) búsqueda proactiva de empleo para el personal directamente afectado; ii) fomento de la actividad económica en la zona, priorizando inversiones propias en dichos entornos o buscando actividades alternativas de terceros, que se implanten en los emplazamientos de la compañía; iii) formación y capacitación de la población local para la mejora de su empleabilidad y iv) iniciativas de sostenibilidad del municipio.

En definitiva, se trata de situar la sostenibilidad en el centro de la estrategia de negocio y en la forma de operar activos y proyectos.

La economía circular, ligada al ODS 12 (Producción y Consumo Responsable), entre otros, es otro de los conceptos que adquiere gran relevancia. La economía circular debe complementar el proceso de descarbonización para combatir de forma eficaz el problema. Es necesario reflexionar sobre el modelo económico, considerando todas las fases del ciclo de vida: extracción, producción, uso y eliminación, además de los flujos de materiales y energía consumida en cada una de las etapas de su ciclo de vida. La economía circular en ENDESA se caracteriza por una reevaluación del negocio a lo largo de toda la cadena de valor mediante la aplicación de un pensamiento innovador, desde las fases de diseño y aprovisionamiento hasta los clientes finales, pasando por la generación de energía y las infraestructuras y redes, aplicándose con enfoques específicos en las diferentes unidades de la compañía.

En este sentido, dentro de la estrategia de ENDESA se espera que de cara a 2030 un 90% de la flota de generación sea circular (reducción del consumo de materiales y combustible del parque de generación a lo largo del ciclo de vida, en comparación con 2015).

ENDESA es consciente de que debe seguir manteniendo la mayor exigencia posible en todas las áreas de negocio, aplicando un pensamiento basado en la sostenibilidad. Esto se materializa en una gobernanza transparente y ética, situada a la vanguardia en aplicación de buenas prácticas, que ha reforzado el compromiso de continuar con la integración de la sostenibilidad y el buen gobierno en la gestión de todas las actividades del ENDESA.

Atendiendo a todos estos aspectos, así como a la creación de valor sostenible compartido con todos sus grupos de interés a lo largo de toda la cadena de valor y al compromiso que tiene ENDESA de respetar los Derechos Humanos, se ha realizado una actualización de la Política de Derechos Humanos, cuya aprobación se ha llevado a cabo en diciembre por el Consejo de Administración de ENDESA.

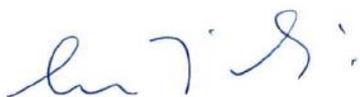
Un año más, se mantiene un pleno compromiso con los Diez Principios del Pacto Mundial, con los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos y con los Diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidos en la Agenda 2030.

La diversidad es para ENDESA un factor esencial para asegurar la competitividad de la compañía y un elemento clave de su estrategia de gobierno corporativo. En este ámbito, cabe destacar que tras su inclusión en la iniciativa global de integración de la discapacidad Valuable 500, ENDESA se ha mantenido firme en el compromiso del fomento de la diversidad y la inclusión, siendo este un punto esencial de la estrategia de la compañía. Este acuerdo se ha materializado en 2021 mediante la mejora y ampliación de las medidas relativas a la accesibilidad digital, la autonomía,

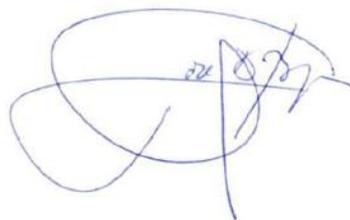
la movilidad y el desarrollo y la empleabilidad de las personas con discapacidad. Unos primeros pasos sobre los que ENDESA continúa trabajando para construir una empresa más inclusiva.

Este compromiso con la sostenibilidad es reconocido por los principales índices y analistas de sostenibilidad a nivel mundial. Así, ENDESA ha vuelto a ser incluida por 21^a año consecutivo en el Índice de Sostenibilidad Dow Jones, repitiendo la máxima puntuación histórica. Además, se ha consolidado como líder del sector, tanto en los Euronext Vigeo Eiris, como en el índice FTSE4Good, ocupando en el primero, además, la segunda posición de las cerca de 5.000 empresas a nivel mundial de todos los sectores. Adicionalmente, ha alcanzado la evaluación AAA de MSCI en sostenibilidad. Todo ello le sitúa entre las compañías mejor valoradas en aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno corporativo del IBEX-35.

En conclusión, ENDESA reafirma su apuesta por la sostenibilidad porque cree firmemente que fortalecerá no sólo la estrategia y el negocio, sino que también tendrá un impacto directo en la sociedad, ayudándola a ser más próspera, inclusiva, sostenible y resistente en este proceso de transición y cambio en el que nos encontramos inmersos.



Juan Sánchez-Calero Guilarte
Presidente



José Damián Bogas Gálvez
Consejero Delegado

VISIÓN DE LA COMPAÑÍA

- 1. Sobre ENDESA.**
- 2. Creación de valor.**
- 3. Materialidad.**
- 4. Estrategia sostenible.**
- 5. Finanzas sostenibles y Taxonomía.**
- 6. Evaluación del desempeño ESG.**

1. SOBRE ENDESA

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles

1.1.1. Métricas financieras

2-6/EU1/EU2/EU3

En el ejercicio 2021 los ingresos se han situado en 20.899 millones de euros, 3.849 millones de euros (+22,6%) superiores a los obtenidos en el ejercicio 2020.

El resultado bruto de explotación (EBITDA) del ejercicio 2021 se ha situado en 4.278 millones de euros (+12,0%).

En cuanto al desempeño financiero, el resultado neto atribuido a la Sociedad Dominante ha ascendido a 1.435 millones de euros en el ejercicio 2021 frente a los 1.394 millones de euros obtenidos en el ejercicio anterior (2,9%). Para analizar su evolución hay que tener en consideración los siguientes efectos:

- El registro contable, en los ejercicios 2021 y 2020, de un deterioro de valor de las Unidades Generadoras de Efectivo (UGEs) por cada uno de los Territorios No Peninsulares (TNP) de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla por un importe total de 489 millones de euros y 253 millones de euros, respectivamente, al objeto de adecuar el valor neto contable de estos activos a su valor recuperable.
- La entrada en vigor del “V Convenio Colectivo Marco de ENDESA”, en el ejercicio 2020, y el registro de determinadas provisiones por reestructuración de plantilla relativas al Plan de Descarbonización de ENDESA, la Digitalización de Procesos y otros planes en el “Acuerdo sobre Medidas Voluntarias de Suspensión o Extinción de Contratos de Trabajo” que supuso un impacto neto negativo total de 244 millones de euros (véase Apartado 9.2.2. Costes de Explotación de el Informe de Gestión Consolidado).

El resultado ordinario neto del ejercicio 2021 ha ascendido a 1.902 millones de euros, lo que supone una disminución del 10,8% respecto del ejercicio anterior.

El detalle de las principales aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro en 2021:

- **Fundación ENDESA**, por importe de 5 millones de euros. Es la donación anual que se realiza a la Fundación para el desarrollo y financiación de sus actividades fundacionales que se vertebran en apoyo a la educación, a la formación para el empleo, la biodiversidad y la cultura.
- **Programa Universo Mujer II** (Administración pública), por importe de 1 millón de euros. Se trata de una donación en el marco de un programa catalogado como de “acontecimiento de excepcional interés público” que tiene por objeto la promoción y el incremento de la participación femenina en todos los ámbitos del deporte.

A continuación, se presenta el detalle de las magnitudes financieras más relevantes y su variación respecto del ejercicio anterior:

MÉTRICAS FINANCIERAS

	2019	2020	2021
Ingresos (millones de euros)	20.158	17.050	20.899
Resultado Bruto de Explotación (EBITDA) (millones de euros)¹	3.841	3.809	4.278
Resultado Neto (millones de euros)²	171	1.394	1.435
Resultado Ordinario Neto (millones de euros)³	1.562	2.132	1.902
Capital Social (millones de euros)	1.271	1.271	1.271
Deuda Financiera no Corriente (millones de euros)	5.652	5.901	7.211
Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro (millones de euros)⁴	8,4	27,2	7,0
Fundaciones (millones de euros)	6,5	21,3	5,9
Administraciones públicas (millones de euros)	1,9	5,9	1,1
Subvenciones públicas recibidas (millones de euros)⁵	1,7	1,4 ⁶	1,7

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

² Resultado Neto = Resultado Neto de la Sociedad Dominante.

³ Resultado Ordinario Neto = Resultado Neto de la Sociedad Dominante – Resultado Neto en Ventas de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros) – Pérdidas Netas por Deterioro de Activos no Financieros (superiores a 10 millones de euros).

⁴ La información sobre Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro se refiere a cantidades devengadas en el ejercicio 2021.

⁵ El dato de subvenciones públicas recibidas se corresponde con el importe total de las subvenciones públicas cobradas en el año 2021, todas en España (siendo su importe 2019 1,7 millones de euros y 1,4 millones de euros en 2020, ambos importes en España).

⁶ Importe ajustado por hechos y datos posteriores acaecidos después del cierre.

1.1.1.1. Inversiones

En el ejercicio 2021 las inversiones brutas de ENDESA han ascendido a 2.432 millones de euros, de los cuales 2.389 millones de euros corresponden a inversiones materiales e inmateriales, y los 43 millones de euros restantes a inversiones financieras, conforme al siguiente detalle:

Las inversiones brutas de generación del ejercicio de 2021 corresponden, en su mayor parte, a inversiones relativas a la construcción de instalaciones de generación de electricidad procedente de fuentes renovables por importe de 717 millones de euros, de los cuales 103 millones de euros y 6 millones de euros corresponden a las sociedades adquiridas y/o constituidas en 2021 y 2020, respectivamente (394 millones de euros en el ejercicio 2020). Asimismo, incluyen el reconocimiento de un activo por derecho de uso, correspondiente a los terrenos donde se encuentran ubicadas determinadas instalaciones de generación renovable, por importe de 72 millones de euros.

ENDESA, a través de ENDESA X Servicios, S.L.U., ha invertido en el ejercicio 2021 principalmente en las actividades de e-City, e-Home y e-Mobility, en el desarrollo de otros productos y servicios por importe de 17 millones de euros.

Por lo que respecta a las inversiones brutas de distribución 819 millones de euros, corresponden a extensiones de la red, así como a inversiones destinadas a optimizar su funcionamiento con el fin de mejorar la eficiencia y el nivel de calidad del servicio.

Por otra parte, el coste total acumulado de adquisición de acciones propias a 31 de diciembre de 2021 ha ascendido a 3,4 millones de euros.

La información relativa a las principales inversiones se incluye en las Notas 20.1.1. y 23.1.1. de la Memoria de las Cuentas Anuales Consolidadas correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2021.

1.1.2. Métricas operativas

MÉTRICAS OPERATIVAS

	2019	2020	2021
CAPACIDAD INSTALADA NETA (MW)	23.365	21.652	21.140
Térmica clásica	7.159	5.098	3.978
Petróleo	2.334	2.334	2.334
Carbón	4.825	2.764	1.644
Térmica nuclear	3.318	3.328	3.328
Ciclos Combinados	5.480	5.445	5.445
Renovables	7.408	7.781	8.389
Hidroeléctrica	4.748	4.749	4.746
Eólica	2.308	2.423	2.546
Fotovoltaica	352	609	1.097
PRODUCCIÓN NETA DE ELECTRICIDAD (GWh)¹	61.402	56.269	57.592
Térmica clásica	13.346	5.650	4.853
Petróleo	5.703	4.217	4.077
Carbón	7.643	1.433	776
Térmica nuclear	26.279	25.839	25.504
Ciclos Combinados	11.687	11.365	14.441
Renovables	10.090	13.415	12.794
Hidroeléctrica	5.861	7.681	6.122
Eólica	4.127	5.235	5.605
Fotovoltaica	101	498	1.066
Resto	1	1	1
VENTAS DE ELECTRICIDAD A CLIENTE FINAL (GWh)	89.441	80.772	79.458
Precio regulado	11.385	11.342	10.705
Mercado liberalizado ²	78.056	69.430	68.753
NÚMERO DE CLIENTES ELECTRICIDAD³ (miles)	10.635	10.420	10.251
Mercado regulado ⁴	4.807	4.730	4.373
Mercado liberalizado ²	5.828	5.690	5.878
VENTAS DE GAS (GWh)⁵	79.784	70.045	76.991
Mercado Liberalizado	45.584	39.665	41.147
Mercado Regulado	1.295	1.225	1.318
Mercado Internacional	19.968	17.440	17.765
Ventas Mayoristas	12.937	11.715	16.761
NÚMERO DE CLIENTES GAS³ (miles)	1.649	1.673	1.684
Mercado Regulado	230	233	232
Mercado Liberalizado	1.419	1.440	1.452
ENERGÍA DISTRIBUIDA¹ (GWh)	126.454	124.658	131.090
NÚMERO DE EMPLEADOS (plantilla final)	9.952	9.591	9.258

¹ Datos medidos en barras de subestación.

² Por coherencia con los datos económicos referidos a este negocio que se facilitan en este informe, incluye las ventas realizadas por ENDESA Energía a clientes en países europeos fuera del mercado ibérico.

³ Puntos de suministro.

⁴ Clientes a tarifa. No se incluyen los clientes por peajes.

⁵ Sin consumos propios de generación.

1.1.3. Métricas sostenibles

1.1.3.1. Generación de riqueza en 2021

La actividad de ENDESA, como productora y suministradora de energía eléctrica, contribuye al desarrollo económico y social en los países en los que opera.

El valor económico generado y distribuido por ENDESA durante los ejercicios 2019, 2020 y 2021, ha sido el siguiente:

MÉTRICAS SOSTENIBLES (MILLONES DE EUROS)

	2019	2020 ¹	2021
Valor Económico Directo Generado	20.184	17.160	21.639
Valor Económico Distribuido	18.445	16.316	19.710
Dividendos	1.562	2.132	1.522
Costes operativos y otros gastos de explotación	15.485	11.395	15.923
Gastos de personal	1.022	1.147	916
Impuestos y tributos	155	1.413	1.147
Inversiones en desarrollo social	12,5	34	14
Gastos financieros	209	195	188
Valor Económico Retenido	1.739	844	1.929

¹A 31 de diciembre de 2021 ENDESA ha cambiado la presentación de los Estados Financieros Consolidados. Dichos cambios han sido aplicados de manera retroactiva lo que ha implicado la modificación de los Estados Financieros Consolidados correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2020. De igual manera esto ha implicado la modificación de las magnitudes desglosadas en estas métricas para el ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2020, alineándolas con la presentación de la información financiera.

1.1.3.2. Consecución de objetivos del Plan de ENDESA de Sostenibilidad (PES) 2021-2023



Los aceleradores de crecimiento incluyen innovación, ciberseguridad, digitalización, economía circular y finanzas sostenibles.

ENDESA ha dado respuesta a cada una de las prioridades y pilares estratégicos definidos en el PES 2021-2023, a través de más de 120 objetivos cuantitativos de gestión alcanzando un cumplimiento global del 95%.

CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PES

Línea de actuación	Consecución 2021
Futuro de la generación	89%
Electrificación	91%
Personas con las que trabajamos	98%
Comunidades globales y locales	100%
Cadena de suministro responsable	100%

CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PES

Línea de actuación	Consecución 2021
Salud y seguridad ocupacional	83%
Sostenibilidad ambiental	95%
Buen Gobierno	99%
Aceleradores de crecimiento	99%
TOTAL	95%

1.2. Compromiso con el nuevo modelo energético

1.2.1. El posicionamiento estratégico Open Power

Nuestra VISIÓN: Posicionamiento OPEN POWER

En ENDESA nos esforzamos por estar a la vanguardia de los desarrollos en el sector energético para llevar energía segura, asequible y sostenible a millones de personas. Conscientes del profundo cambio que la industria está experimentando, nos situamos en una nueva era de la energía, más abierta, participativa y digital.

A continuación en el siguiente gráfico se muestran la visión, misión y valores de ENDESA:



1.2.2. Creación de valor sostenible

La integración de la información financiera y no financiera permite comunicar con eficacia el modelo de negocio y el proceso de creación de valor, tanto en lo que respecta a los resultados como a las perspectivas a corto y medio-largo plazo, aportando una visión global para que los socios y grupos de interés puedan tomar decisiones económicas con la suficiente información, dado que los aspectos medioambientales, sociales y económicos son cada vez más importantes para ellos.

El gráfico siguiente resume la creación de valor de ENDESA con las magnitudes más relevantes y cómo se transforman en resultados y valor creado para los grupos de interés, de acuerdo con la organización y el modelo de negocio de ENDESA, que se caracteriza por un gobierno corporativo sólido y transparente y una estrategia sostenible que, entre otras cosas, da prioridad a conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 7, 9, 11 y 13.



¹Véase definición en el Apartado 7. Medidas Alternativas de Rendimiento (APMs) del Informe de Gestión Consolidado.

²Energía suministrada a clientes, con o sin contrato, consumos auxiliares de los generadores y salidas hacia otras redes (transporte o distribuidores).

³Cientest de las sociedades distribuidoras.

⁴Contadores inteligentes activados.

⁵Ventas al cliente final.

⁶Puntos de suministro.

⁷Cientes de las sociedades comercializadoras.

⁸Cientes de las sociedades comercializadoras de mercado libre.

⁹Fuente: Elaboración propia. Dato correspondiente a los últimos 12 meses.

¹⁰Índice de Frecuencia = Número total de accidentes, excluidos los in itinere, respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

¹¹Formación media impartida a cada empleado (número medio de horas de formación).

¹²Porcentaje de finalización de contratos sobre plantilla final.

1.2.3. El modelo de negocio sostenible de ENDESA

ENDESA ha desarrollado un modelo de negocio sostenible, entendiendo que debe orientar su estrategia empresarial a dar respuesta a los grandes retos que afronta la sociedad en la que desarrolla su actividad. En este sentido, siendo el cambio climático el principal reto para el conjunto de sus grupos de interés, y consciente de que puede desempeñar un papel relevante en la lucha contra el cambio climático, ENDESA impulsa un modelo de negocio orientado a liderar la transición energética, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas y los objetivos del Acuerdo de París para lograr la meta de descarbonización y así contener el aumento promedio de la temperatura global por debajo de 1,5°C comparado con niveles pre-industriales, creando valor compartido para todos sus grupos de interés y trasladando los principios y compromisos de la sostenibilidad a toda su cadena de valor.

En este sentido, cerca del 90% de las inversiones recogidas en el Plan Estratégico 2022-2024 de ENDESA se orientan al ODS 13 (Acción por el clima) al que contribuye con acciones concretas en los ODS 7 (Energía asequible y no contaminante) a través del crecimiento de la potencia en energías renovables, ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) apostando por la digitalización de la red de distribución y ODS 11 (Comunidades y ciudades sostenibles) impulsando la electrificación de consumos energéticos a través de la venta de productos y el despliegue de puntos de recarga para vehículo eléctrico, lo que demuestra hasta qué punto la sostenibilidad está integrada en el modelo de negocio de ENDESA. Para más detalle ver apartado 4.4.1. *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Asimismo, cerca del 81% de las inversiones recogidas en el Plan Estratégico 2022-2024 son elegibles por la taxonomía de la UE.



Este plan estratégico que orienta la actividad de la compañía hacia un modelo de negocio sostenible se complementa con el plan de sostenibilidad de ENDESA, donde se recogen las directrices de la compañía en materia de sostenibilidad incluyendo más de 100 objetivos cuantitativos para el período 2022-2024.

Este enfoque estratégico del modelo de negocio responde al propósito, visión, misión y valores de la compañía. A través de la innovación e implementando los valores que se recogen en nuestro posicionamiento *Open Power*, ENDESA sigue contribuyendo al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, promoviendo así soluciones para reducir el impacto ambiental, satisfacer las necesidades de sus clientes y las comunidades locales donde opera, garantizando siempre la seguridad para sus empleados y contratistas.

1.2.4. Actividades Principales del Negocio de ENDESA

2-1/2-6/2-1

ENDESA, S.A. (en adelante, la “Sociedad Dominante” o la “Sociedad”) y sus sociedades filiales integran el Grupo ENDESA (en adelante, “ENDESA”). ENDESA, S.A. tiene su domicilio social y fiscal, así como sus oficinas principales, en Madrid, calle Ribera del Loira, 60.

La Sociedad fue constituida con la forma mercantil de Sociedad Anónima en el año 1944 con el nombre de Empresa Nacional de Electricidad, S.A. y cambió su denominación social por la de ENDESA, S.A. por acuerdo de la Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada el 25 de junio de 1997. Desde dicha fecha no se ha producido ningún cambio posterior en su denominación social.

Su objeto social es el negocio eléctrico en sus distintas actividades industriales y comerciales, la explotación de toda clase de recursos energéticos primarios, la prestación de servicios de carácter industrial o relacionados con su negocio principal, en especial los de gas, así como los que tengan carácter preparatorio o complementario de las actividades incluidas en el objeto social, y la gestión del Grupo Empresarial, constituido por las participaciones en otras sociedades. La Sociedad desarrolla, en el ámbito nacional e internacional, las actividades que integran su objeto, bien directamente o mediante su participación en otras sociedades.

El sector principal de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (C.N.A.E.) en que se encuadra el objeto social de ENDESA es el correspondiente a la sección D, división 35.

ENDESA, S.A. y sus Sociedades Dependientes (ENDESA o la Sociedad) desarrollan sus actividades en el negocio eléctrico y de gas fundamentalmente en el mercado de España y Portugal. Asimismo, en menor medida, comercializan electricidad y gas en otros mercados europeos, así como otros productos y servicios relacionados con su negocio principal.

La organización se articula en las actividades de generación, comercialización y distribución incluyendo cada una de ellas la actividad de electricidad y, en su caso, la de gas y otros productos y servicios.

Dadas las actividades a las que se dedican las Sociedades Dependientes de ENDESA, S.A., las transacciones no cuentan con un carácter cíclico o estacional significativo.

1.2.5. Mercados principales

2-1/2-6

Para poder hacer frente de manera efectiva a todos los riesgos y aprovechar todas las oportunidades de un Sector Energético en constante cambio, el modelo de negocio de ENDESA se estructura en distintas Líneas de Negocio para actuar con agilidad en los mercados donde opera y tener en cuenta las necesidades de sus clientes en los territorios y negocios en los que está presente.

Dichas Líneas de Negocio se corresponden con las actividades realizadas por ENDESA: generación, distribución y comercialización de electricidad y gas, principalmente, en España y Portugal, y, en menor medida, comercialización de electricidad y gas en otros mercados europeos, y, en particular, en Alemania, Francia y Países Bajos, desde su plataforma en España, así como comercialización de otros productos y servicios relacionados con su negocio principal.

A continuación, se describen los mercados y actividades que desarrolla ENDESA:

1.2.5.1. Mercado de España.

- **Generación de electricidad:** ENDESA desarrolla la actividad de generación eléctrica en el territorio peninsular y en los Territorios No Peninsulares (TNP), comprendiendo estos últimos los territorios insulares de Baleares y Canarias y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.
 - En el territorio peninsular, la actividad de generación convencional y renovable tiene carácter de actividad liberalizada, pudiendo contar ésta última con una retribución específica.
 - Por su parte, la generación convencional en los Territorios No Peninsulares (TNP) tiene un tratamiento singular, atendiendo a las especificidades derivadas de su ubicación territorial, siendo su retribución regulada. La generación procedente de energías renovables en los Territorios No Peninsulares (TNP) tiene incentivos a la inversión por reducción de los costes de generación.
- **Comercialización de electricidad, gas y otros productos y servicios:** La actividad de comercialización consiste en la venta de energía en el mercado, así como la venta de otros productos y servicios para el cliente. La comercialización es una actividad liberalizada.
- **Distribución de electricidad:** La actividad de distribución de energía eléctrica tiene el objetivo de llevar la electricidad hasta los puntos de consumo. La distribución tiene carácter de actividad regulada.

1.2.5.2. Mercado de Portugal

2-1

- **Generación de electricidad:** La actividad de generación de electricidad en Portugal se lleva a cabo en un entorno competitivo.
- **Comercialización de electricidad y gas y otros productos y servicios:** Esta actividad es de carácter liberalizado en Portugal.

1.2.6. Estructura organizativa

2-1/2-2/2-6

La actividad de ENDESA, S.A. se estructura por Líneas de Negocio para actuar con agilidad en los mercados donde opera y tener en cuenta las necesidades de sus clientes en los territorios y negocios en que está presente.

Para organizar las distintas Líneas de Negocio, ENDESA, S.A. cuenta principalmente con las siguientes Sociedades:

1.2.6.1. Generación de energía: ENDESA Generación, S.A.U.

Fue creada el 22 de septiembre de 1999 para concentrar en ella los activos de generación y minería de ENDESA, S.A.

ENDESA Generación, S.A.U. agrupa, entre otras, las participaciones en Gas y Electricidad Generación, S.A.U. (100%) y Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (100%), que gestionan los activos de generación convencional situados en los Territorios No Peninsulares (TNP), y en ENEL Green Power España, S.L.U. (EGPE) (100%), que gestiona los activos de generación procedente de fuentes renovables.

A 31 de diciembre de 2021, la potencia neta total instalada de ENDESA en España asciende a 21.140 MW, de los que 16.800 MW se hallaban en el Sistema Eléctrico Peninsular y 4.340 MW en los Territorios No Peninsulares (TNP) de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla. A esa fecha, la potencia neta instalada en renovables es de 8.389 MW, de los cuales 8.312 MW corresponden al Sistema Eléctrico peninsular, lo que supone un 49% de su potencia neta instalada.

El parque de generación de ENDESA alcanzó en el ejercicio 2021 una producción neta total de 57.592 GWh.

EU1

CAPACIDAD NETA INSTALADA

	MW		%	
	2020	2021	2020	2021
Petróleo	2.334	2.334	11%	11%
Carbón	2.764	1.644	13%	8%
Gas Natural	5.445	5.445	25%	26%
Renovables	7.781	8.389	36%	40%
Nuclear	3.328	3.328	15%	16%
Total	21.652	21.140	100%	100%

EU2

PRODUCCIÓN NETA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	GWh		%	
	2020	2021	2020	2021
Petróleo	4.217	4.077	7%	7%
Carbón	1.433	776	3%	1%
Gas Natural	11.365	14.441	20%	25%
Renovables	13.415	12.794	24%	22%
Nuclear	25.839	25.504	46%	44%
Total	56.269	57.592	100%	100%

1.2.6.2. Distribución de energía: ENDESA Red, S.A.U.

Fue creada el 22 de septiembre de 1999 como culminación del proceso de integración de las sociedades de distribución de ámbito territorial de ENDESA, S.A. en España.

Esta sociedad agrupa, entre otras, a Edistribución Redes Digitales, S.L.U. (100%), que asume la actividad regulada de distribución de electricidad, y ENDESA Ingeniería, S.L.U. (100%).

A 31 de diciembre de 2021, ENDESA distribuye electricidad en 24 provincias españolas (A Coruña, Almería, Badajoz, Barcelona, Cádiz, Córdoba, Girona, Granada, Huelva, Huesca, Islas Baleares, Jaén, Las Palmas, León, Lleida, Málaga, Ourense, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla, Soria, Tarragona, Teruel, Zamora, Zaragoza) de 8 Comunidades Autónomas (Andalucía, Aragón, Canarias, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia e Islas Baleares) y en la Ciudad Autónoma de Ceuta, con una extensión total de 195.794 km² y una población superior a los 21 millones de habitantes.

El número de clientes con contrato de acceso a las redes de distribución de ENDESA superó en esa fecha los 12 millones y la energía total distribuida por las redes de ENDESA alcanzó los 107.727 GWh en el ejercicio 2021. Para más información ver el apartado 9.1. *Evolución Operativa del Informe de Gestión Consolidado*.

En el Anexo I de la Memoria de las Cuentas Anuales Consolidadas correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2021 se relacionan las Sociedades y participaciones relevantes de ENDESA.

1.2.6.3. Comercialización de energía y otros productos y servicios: ENDESA Energía, S.A.U., y ENDESA X Servicios, S.L.U.

ENDESA Energía, S.A.U. fue creada el 3 de febrero de 1998 para desarrollar actividades de comercialización, respondiendo así a las exigencias derivadas del proceso de liberalización del Sector Eléctrico español. Su actividad fundamental es el suministro de energía a los clientes que deciden ejercer su derecho a elegir suministrador y recibir el servicio en el mercado liberalizado y otros productos y servicios en torno al desarrollo de infraestructuras de energía eficientes y servicios de mantenimiento.

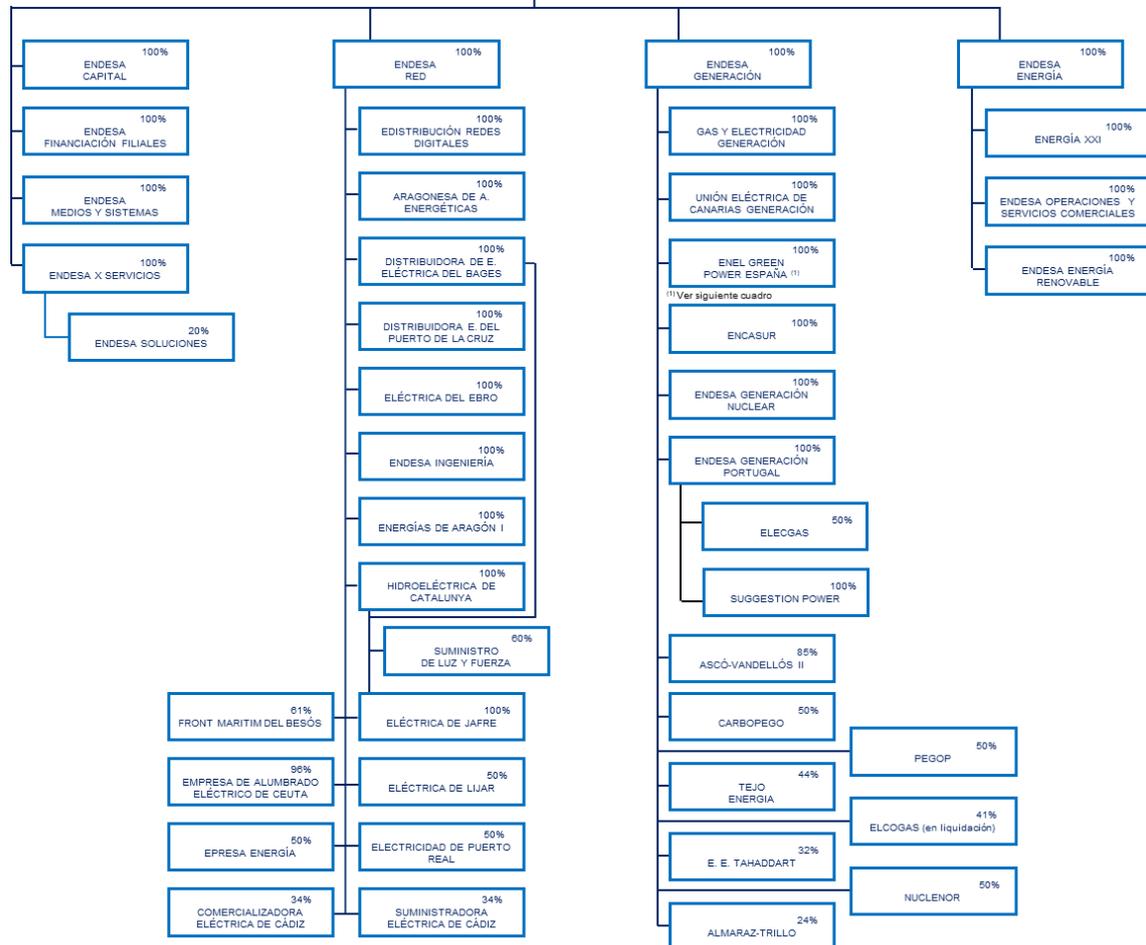
Además, ENDESA Energía, S.A.U. es titular al 100% de participaciones en las sociedades Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L.U., empresa comercializadora en el mercado regulado, ENDESA Operaciones y Servicios Comerciales, S.L.U., que tiene por objeto la prestación de servicios comerciales vinculados al suministro de energía, y ENDESA Energía Renovable, S.L.U., dedicada a la comercialización de electricidad y gas natural específicamente con fuentes de origen renovable.

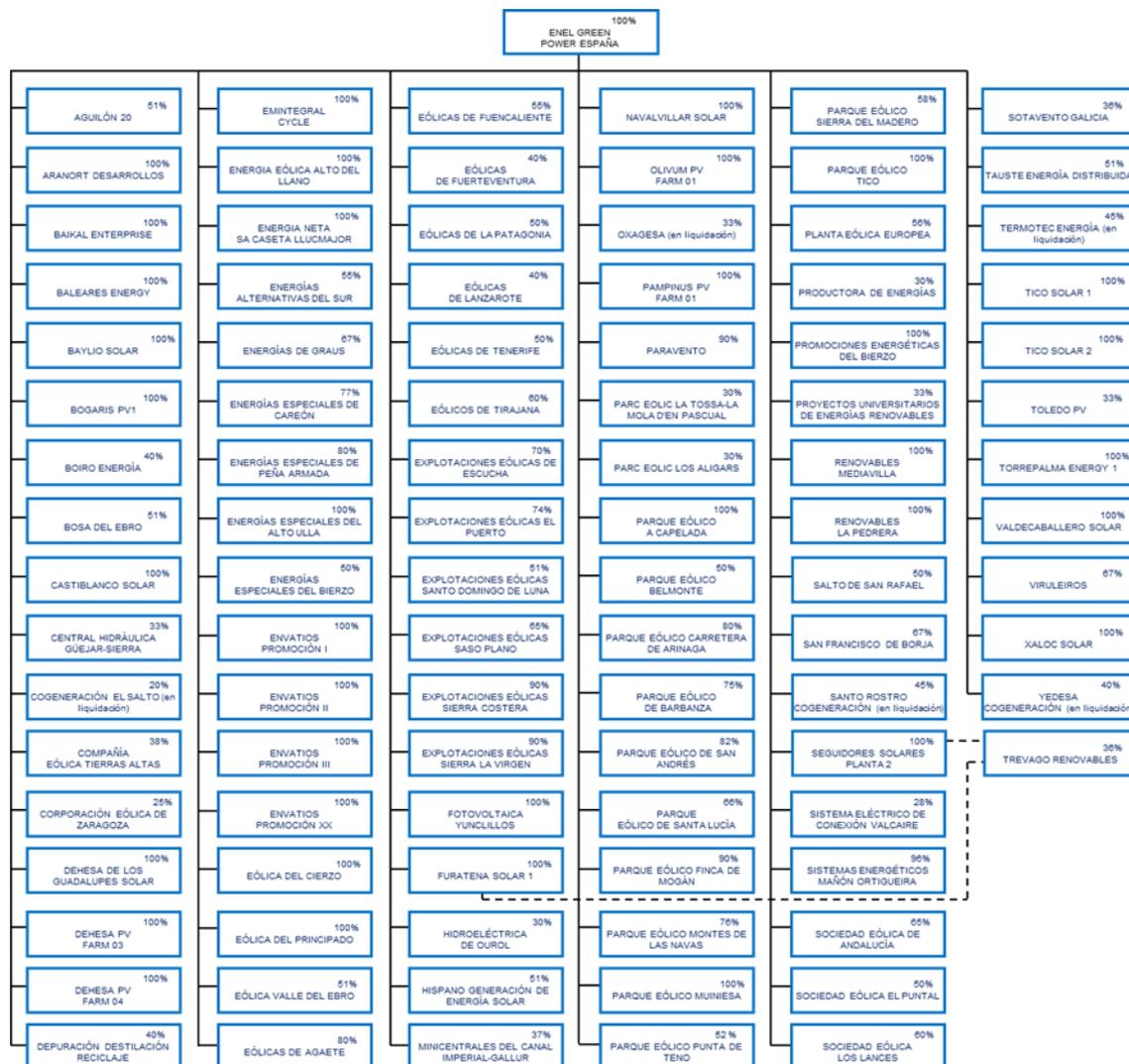
ENDESA Energía, S.A.U. realiza también actividades de comercialización en los mercados liberalizados de Alemania, Francia, Países Bajos y Portugal.

En el ejercicio 2021 las ventas de electricidad netas han ascendido a 79.458 GWh y, a 31 de diciembre de 2021, la cartera de clientes en el mercado eléctrico estaba integrada por 10,3 millones de puntos de suministro. El volumen total de gas comercializado en el ejercicio 2021 ha ascendido a 76.991 GWh y, a 31 de diciembre de 2021, la cartera de clientes en el mercado convencional de gas natural estaba integrada por 1,7 millones de puntos de suministro.

Por otra parte, ENDESA X Servicios, S.L.U. se constituyó el 1 de septiembre de 2020 mediante la escisión parcial de ENDESA Energía, S.A.U. y ENDESA Ingeniería, S.L.U., para llevar a cabo actividades de desarrollo y comercialización de nuevos servicios adaptados a la evolución del mercado energético, y su actividad se centra en 4 líneas de actuación: *e-Home*, *e-Industries*, *e-City* y *e-Mobility*.

A continuación, se detalla el mapa societario de ENDESA a 31 de diciembre de 2021 en el que se recogen, de forma gráfica, las principales sociedades participadas:





Las incorporaciones, exclusiones y variaciones relativas al mapa societario de ENDESA acontecidas en el ejercicio 2021 se describen en la *Nota 7 de la Memoria de las Cuentas Anuales Consolidadas* correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2021.

1.2.6.3.1. Negocio energético en Portugal

La presencia de ENDESA en el sistema eléctrico luso se concentra fundamentalmente en las actividades de generación y comercialización de electricidad en el mercado liberalizado.

Los activos participados por ENDESA en 2021 sumaron una potencia instalada en régimen ordinario de 1.483 MW distribuidos a través de sus participaciones en Tejo Energía 628 MW y Elecgas 855 MW.

ENDESA posee el 43,75% en Tejo Energía, compañía propietaria de la central térmica de carbón, cuya actividad finalizó el 30 de noviembre de 2021, y el 50% de Elecgas, compañía propietaria de la central de gas, ambas establecidas en Pegó. A su vez, ENDESA es propietaria del 100% de la energía producida por Elecgas, a través del contrato de Tolling vigente entre ambas partes.

Las centrales de carbón y gas de Pego generaron 731 GWh y 3.291 GWh respectivamente (3.611 GWh correspondientes a ENDESA), que significó una cuota del 7,7% del consumo eléctrico total de Portugal.

Pegop, compañía participada por ENDESA en un 50%, está a cargo de la operación y el mantenimiento del ciclo combinado de Pego, actividad que realizó también durante 2021 para la central de carbón. ENDESA también participaba al 50% en Carbopego, sociedad que gestionaba el suministro de carbón a la central de Tejo Energía y que fue liquidada a finales de 2021.

ENDESA se mantiene como uno de los operadores principales del mercado liberalizado portugués de energía eléctrica. Al finalizar el año, ENDESA había suministrado más de 8,2 TWh a más de 458.000 puntos de suministro, distribuidos de la siguiente forma: más de 45.000 puntos en media tensión y más de 413.000 puntos en baja tensión. En cuanto al gas, se han suministrado más de 5,9 TWh y se cuenta ya con más de 124.000 puntos de suministro activos al cierre del ejercicio.

1.2.6.3.2. Negocio en otros países

ENDESA está presente en Marruecos a través de una participación del 32% en Energie Electrique de Tahaddart, sociedad propietaria de una central de ciclo combinado de 392 MW, ubicada al norte de la Villa de Asilah, cerca del río Tahaddart. En 2021, la central alcanzó una producción de 1.906 GWh (610 GWh correspondientes al 32% de ENDESA).

En Francia, ENDESA ha suministrado más de 10,7 TWh de gas en 2021 a más de 5.600 puntos de suministro activos.

En Alemania, ENDESA ha suministrado casi 2,0 TWh de electricidad y 0,2 TWh de gas, con casi 250 puntos de suministro activos en total.

En los Países Bajos, la compañía ha suministrado casi 0,6 TWh en electricidad y casi 0,9 GWh en gas, con más de 100 puntos de suministro activos en electricidad y más de 100 en gas al cierre del ejercicio.

2. CREACIÓN DE VALOR

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

2.1. Creación de valor para los accionistas

2.1.1. Comportamiento bursátil de ENDESA

2-6

Tras una primera mitad del año 2021 muy positiva, caracterizada por el optimismo ante el proceso de vacunación y las señales de reactivación económica tras la situación pandémica de 2020, las principales bolsas mundiales moderaron sus subidas en la segunda parte del año ante la amenaza de la creciente inflación y el repunte del COVID-19 a través de la rápida expansión de nuevas variantes, que provocó que algunos gobiernos volvieran a aplicar restricciones a la actividad económica y a la movilidad.

A pesar de los retrocesos del último trimestre, los principales mercados lograron cerrar el año con ganancias significativas. Los índices norteamericanos quedaron situados entre los primeros puestos por su mayor componente tecnológico e industrial, destacando el S&P 500 con un +26,9%, el tecnológico *Nasdaq* con un +26,6% y el índice *Dow Jones* con un +18,7%.

En Europa, el índice bursátil francés, CAC 40, se situó a la cabeza con un +28,9% de revalorización, seguido de los índices FTSE Mib italiano, con un +23%, el DAX alemán con un +15,5% y el FTSE 100 británico con un +14,3%. El selectivo paneuropeo Eurostoxx 50 subió también un 21%.

El índice español IBEX-35 presentó al cierre del ejercicio un resultado más modesto del +7,9%, situado en los 8.713,8 puntos, lejos del nivel máximo anual de los 9.281 puntos que alcanzó a mediados de junio. Con este resultado, la bolsa española no logró recuperar todo el terreno que perdió en 2020, un 15,45%, ejercicio especialmente afectado por la pandemia.

Con todo, la mayoría de los valores del índice, 26 en total, el 74%, cerraron en positivo, destacando las compañías del sector financiero e industrial, sectores más expuestos al ciclo económico y que se beneficiaron este año de la reapertura de las economías.

En el extremo opuesto figuraron valores relacionados con el turismo, penalizados por la posibilidad del establecimiento de nuevas restricciones por el avance de la variante Omicron del COVID-19, y valores relacionados con el sector eléctrico, un sector más defensivo y especialmente afectado este año por el repunte de los precios de las materias primas, los problemas en la cadena de suministro y la inseguridad regulatoria provocada por las medidas aprobadas y propuestas por el gobierno para intentar contener el alza de los precios eléctricos en el país.

En este contexto, las acciones de ENDESA, que habían marcado su nivel máximo anual el 28 de mayo en los 23,65 euros, un 5,8% por encima del nivel de cierre del año anterior, llegaron a situarse el día 30 de septiembre en un mínimo de cierre anual de 17,42 euros por acción, un 22% por debajo del nivel de referencia.

Este fuerte descenso se produjo tras la aprobación del Real Decreto Ley 17/2021, de 14 de septiembre, que entró en vigor el 16 de septiembre. Entre otras medidas, dicho Real Decreto Ley establecía una obligación de pago a las instalaciones de generación no emisoras en una cuantía proporcional al supuesto mayor ingreso que habrían obtenido como consecuencia de

la internalización en los precios de la electricidad en el mercado mayorista del valor del precio del gas natural.

El elevado impacto económico de esta medida, junto con el proyecto de ley por el que se actúa sobre la retribución del dióxido de carbono (CO₂) no emitido, que establecía una detracción de ingresos similar justificada por la internalización en el precio eléctrico del precio de los derechos de emisión, provocó una fuerte corrección en todos los valores del sector.

La publicación el 27 de octubre de 2021 del Real Decreto Ley 23/2021, de 26 de octubre, de medidas urgentes en materia de energía para la protección de los consumidores y la introducción de transparencia en los mercados mayorista y minorista de electricidad y gas natural, en el que se aclaraban los casos en los que se produciría la detracción de ingresos por la internalización de los precios internacionales del gas natural en el precio eléctrico, favoreció cierta recuperación de los valores del sector en el tramo final del año.

Los títulos de ENDESA, apoyados también por la buena acogida que tuvo el Plan Estratégico 2022-2024 presentado por la compañía el 25 de noviembre, lograron cerrar el ejercicio por encima de los 20 euros, en 20,2 euros por acción, reduciendo la caída anual de la acción hasta el 9,62%.

Con este resultado, las acciones de ENDESA quedaron situadas en el quinto puesto del índice sectorial IBEX-35 Energía, formado por 7 valores, y en el vigésimo noveno dentro del IBEX-35.

Dentro del índice sectorial europeo EURO STOXX *Utilities*, que cerró con una subida del 3,6%, las acciones de ENDESA fueron el cuarto peor valor, ocupando la decimoctava posición.

La elevada volatilidad del mercado en 2021, caracterizada por bruscos movimientos en la cotización, se produjo con un volumen de contratación acumulado algo inferior al del año anterior. En ENDESA se negociaron en total 406,4 millones de acciones, correspondientes a un efectivo acumulado de 8.501,5 millones de euros, cifras un 5,7% y un 12,3% inferiores a las de 2020, respectivamente. El volumen promedio de acciones negociado en cada sesión fue de 1,59 millones, un 5,3% menor al del ejercicio anterior.

En el ejercicio 2021, la rentabilidad total para el accionista de ENDESA, calculada como la suma de la rentabilidad bursátil y la rentabilidad por dividendo, disminuyó en un 0,61%. Al 9,62% de rentabilidad bursátil negativa acumulada se suman los 2,0136 euros brutos por acción que la Sociedad repartió como dividendo con cargo a los resultados del ejercicio 2020, que proporcionaron una rentabilidad por dividendo adicional del 9,01%.

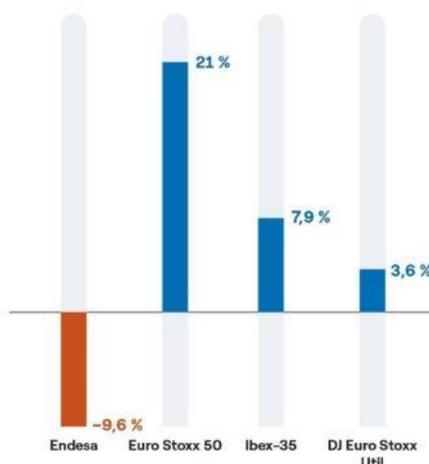
PRINCIPALES DATOS ESTADÍSTICOS DE LA ACCIÓN DE ENDESA EN EL 2021

Mercado continuo	Máximo	Mínimo	Medio	Cierre	% Revalorización anual	Rentabilidad total	Volumen Títulos negociados
ENDESA (€/acción)	23,650	17,420	20,936	20,200	-9,62%	-0,61%	406.350.969

Fuente: Bolsa de Madrid.

Evolución de ENDESA en la Bolsa de Madrid y comparación con los principales índices de referencia.

Al cierre del ejercicio 2021, la capitalización bursátil de ENDESA se situó en 21.387 millones de euros, colocándose como el décimo valor de mayor capitalización del IBEX-35, tres puestos por debajo del año anterior.



2.1.2. Dividendo

3-3 Enfoque de Gestión Desempeño Económico

En línea con la Política de Dividendos anunciada para el periodo 2020-2023 en el Capital Market Day de ENDESA el 25 de noviembre de 2020, la Junta General de Accionistas de ENDESA celebrada el 30 de abril de 2021, aprobó la distribución a sus accionistas de un dividendo total con cargo al resultado del ejercicio 2020 por un importe bruto de 2,0136 euros por acción, lo que supone un total de 2.132 millones de euros.

Este dividendo fue abonado a los accionistas en dos pagos en efectivo realizados los días 4 de enero de 2021, 0,7 euros brutos por acción (741 millones de euros en total), y 1 de julio de 2021, 1,3136 euros brutos por acción (1.391 millones de euros en total).

De cara a los próximos años, la Política de Dividendos para el periodo 2021-2024, aprobada por el Consejo de Administración de la Sociedad y comunicada con fecha 24 de noviembre de 2021, establece que el Consejo de Administración procurará que para el ejercicio 2021, el dividendo ordinario por acción que se acuerde repartir con cargo a ese ejercicio sea igual al 80% del beneficio ordinario neto atribuido a la Sociedad Dominante en las cuentas anuales consolidadas del Grupo encabezado por la misma.

Para los ejercicios 2022, 2023 y 2024, el Consejo de Administración procurará que el dividendo ordinario por acción que se acuerde repartir con cargo a los ejercicios sea igual al 70% del beneficio ordinario neto atribuido a la Sociedad Dominante en las cuentas anuales consolidadas del Grupo.

En lo que respecta a los dividendos ordinarios con cargo a los resultados del ejercicio 2021, el Consejo de Administración de ENDESA, S.A. acordó distribuir a sus accionistas un dividendo a cuenta por un importe bruto de 0,5 euros brutos por acción.

El pago de este dividendo, que supuso un desembolso aproximado de 529 millones de euros, se hizo efectivo el día 3 de enero de 2022.

2.1.3. Rentabilidad

3-3 Enfoque de Gestión Desempeño Económico

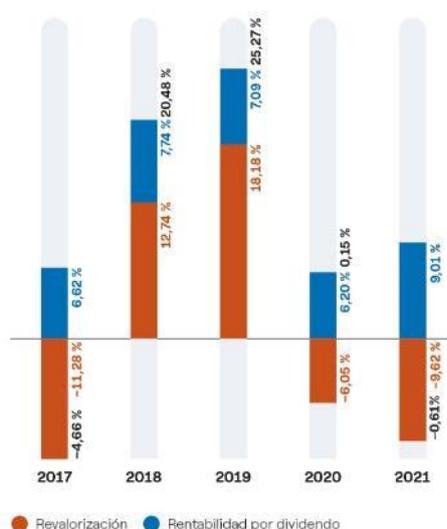
La rentabilidad total para el accionista de ENDESA, calculada como la suma de la rentabilidad bursátil y la rentabilidad por dividendo, alcanzó en 2021 un valor negativo de 0,61%.

El 9,62% de rentabilidad bursátil negativa acumulada se compensó en gran parte con los 2,0136 euros brutos por acción que la Sociedad repartió como dividendo con cargo a los resultados del ejercicio 2020, que proporcionaron una rentabilidad por dividendo adicional del 9,01%.

En los últimos cinco años, la rentabilidad total media para el accionista de ENDESA ha sido del 8,13%.

Evolución de la rentabilidad total para el accionista de ENDESA 2017-2021

La rentabilidad total de la acción de ENDESA en 2021 fue de -0,61%



2.2. Participación de los accionistas

2.2.1. Transparencia y cercanía con accionistas e inversores

2-29

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

En este sentido, el 11 de noviembre de 2015, el Consejo de Administración de ENDESA, de conformidad con el Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas, aprobó la **“Política de comunicación y contactos con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto”** que ha sido revisada el 21 de diciembre de 2020. El objetivo de esta Política es definir y establecer los principios y criterios que rigen las actuaciones de comunicación y contactos con accionistas, inversores institucionales, asesores de voto, y en general con los mercados y la opinión pública, en materia de información financiera, no financiera y corporativa (regulada o

voluntaria), así como maximizar su difusión y asegurar la calidad de la información que se transmita a través, de los medios de comunicación, las redes sociales y otros canales.

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

El Comité de Auditoría y Cumplimiento, el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo y el Comité de Nombramientos y Retribuciones serán los órganos encargados de supervisar en el ámbito de sus respectivas competencias y de conformidad con la normativa interna de la Sociedad, las comunicaciones que la Sociedad realice con accionistas e inversores, asesores de voto y otros grupos de interés, e informar de las mismas al Consejo de Administración.

Adicionalmente el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo recibe información de las estrategias de comunicación de la Sociedad con diferentes grupos de interés, tales como empleados, clientes, proveedores y la sociedad en general.

El Consejo de Administración es periódicamente informado de los movimientos en el accionariado y de la opinión que los accionistas significativos, los inversores y las agencias de calificación tengan sobre la Sociedad y su Grupo.

En cumplimiento de esta política, los Comités en sus reuniones celebradas el 21 de diciembre de 2021 supervisaron la Estrategia de Comunicación y Relación con Accionistas e Inversores y otros Grupos de Interés del año 2021.

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

2.2.2. Dirección de Relación con Inversores

2-29

Entre las actividades llevadas a cabo por la Dirección de Relación con Inversores en 2021, cabe destacar la realización de presentaciones públicas a analistas e inversores sobre los resultados trimestrales de la compañía y la actualización de su Plan Estratégico para el periodo 2022-2024, que se realizó el 25 de noviembre de 2021.

Durante 2021, ENDESA llevó a cabo dos *Non Deal Roadshows*. El primero se desarrolló en Europa, Estados Unidos y Canadá durante los meses de febrero y marzo, tras la presentación de resultados del ejercicio 2020. El segundo, que se llevó a cabo en las mismas plazas, se realizó en los meses de noviembre y diciembre, a continuación de la presentación de la actualización del Plan Estratégico 2022-2024, con el objetivo de informar en profundidad sobre el Plan a los principales inversores de la Sociedad. En estos dos Roadshows, ENDESA se reunió con un total de 100 inversores.

ENDESA también participó en 5 *Reverse Roadshows* en Madrid en los que mantuvo reuniones con 152 inversores.

Por otro lado, la Dirección de Relación con Inversores de ENDESA acudió a un total de 18 conferencias internacionales sobre el sector, en las que tuvo la oportunidad de reunirse con 358 inversores.

Hay que destacar que, con motivo de la alerta sanitaria provocada por la COVID-19, todas las reuniones con inversores han tenido lugar de manera virtual.

Dentro también de su actividad diaria, la Dirección de Relación con Inversores atendió a través del teléfono, correo electrónico y en reuniones presenciales o virtuales, un total de 1.367 consultas de analistas, inversores y sociedades de rating.

Finalmente, ENDESA celebró de manera telemática el 30 de abril de 2021 su Junta General Ordinaria, en la que fueron aprobados todos los puntos del orden del día, alcanzándose un quórum de asistencia del 85,59% del capital.

2.2.3. La Oficina del Accionista de ENDESA

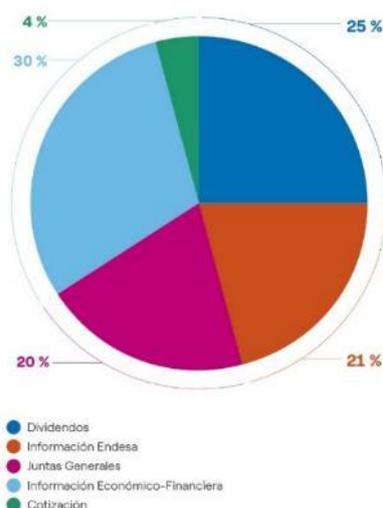
2-29

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

En 2021, desde la Oficina del Accionista de ENDESA se atendieron 1.240 llamadas telefónicas y se realizaron 1.067 de envíos de documentación. Como consecuencia de la alerta sanitaria provocada por la COVID-19, este año no se ha recibido visitas de accionistas.

La Oficina del Accionista atendió **2.307 solicitudes** de accionistas

Información solicitada a la Oficina del Accionista en 2021



3. MATERIALIDAD

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

3.1. Análisis de materialidad

3.1.1. Metodología del análisis de materialidad

2-4/3-1/3-2

A lo largo de 2021 ha tomado gran relevancia el concepto de doble materialidad, que se define, de acuerdo a la información de EFRAG, como la unión (en términos matemáticos) de la

materialidad de impacto (impactos derivados de la actividad de la compañía en las personas, economía y medio ambiente, incluidos los derechos humanos) y la materialidad financiera (asuntos ambientales, sociales y de gobierno corporativo que afectan al valor de la compañía). En concreto, se identifican dos direcciones en las que enmarcar los temas ESG: cuáles son los efectos que la empresa provoca en la sociedad y el entorno que la rodea (impactos generados – materialidad de impacto) y cuál es el impacto que estos temas provocan en el rendimiento financiero de una empresa y su valor a largo plazo (impactos sufridos – materialidad financiera). Respondiendo a esta evolución del contexto normativo, ENDESA incorpora en 2021 en su análisis de materialidad la perspectiva de la doble materialidad, evaluando cómo los temas ESG afectan a su negocio y cómo su actividad puede impactar en la economía, el medio ambiente y las personas, incluidos los potenciales impactos en materia de derechos humanos.

En línea con las publicaciones más recientes de los estándares internacionales de referencia (*Global Reporting Initiative (GRI)*, *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)*, *AccountAbility AA1000APS (2018)* y el *SDG Compass*), ENDESA realiza un análisis de materialidad de acuerdo a:

- **Un enfoque de Materialidad dinámica:** Seguimiento continuo de las expectativas de los grupos de interés con el fin de atender a las prioridades y capturar tendencias que permitan anticipar riesgos, transformándolos en oportunidades.
- **Materialidad clásica (*single materiality*):** Análisis de la relevancia de los temas para los grupos de interés y su percepción sobre el desempeño de la compañía y la relevancia del tema en la estrategia de la empresa.
- **Doble Materialidad (*double materiality*):** Evaluación de los impactos reales y/o potenciales de la empresa en la economía, sociedad o medio ambiente, incluyendo en los derechos humanos, así como el impacto de los aspectos ESG en la creación de valor a largo plazo de la compañía.



ENDESA utiliza la materialidad clásica (*single materiality*) para garantizar la participación de sus grupos de interés en el proceso de materialidad, ya que los considera clave para establecer la estrategia de la compañía. Además, permite a la empresa entender el contexto, identificando a través de ella los elementos del contexto que son más destacados para el conjunto de sus grupos de interés y su percepción sobre el desempeño de la compañía respecto a ellos. En apoyo a la materialidad clásica, ENDESA incluye la perspectiva de doble materialidad, en línea con la información pública disponible en este momento por los principales estándares de referencia (GRI, EFRAG), desarrollando un punto de partida sobre el que seguir trabajando en años sucesivos de acuerdo a nuevas actualizaciones de la metodología.

En las siguientes páginas se recoge en detalle el proceso seguido y los resultados obtenidos en este proceso.

3.1.2. Materialidad clásica (single materiality)

3.1.2.1. Proceso

El análisis de materialidad clásico evalúa de forma combinada la relevancia que los temas tienen para los diferentes grupos de interés de la compañía y la relevancia que esos temas tienen para la estrategia de la compañía. Esta metodología comprende las siguientes fases:



3.1.2.2. Identificación, priorización y consulta a los grupos de interés

El continuo diálogo con los Grupos de Interés hace posible la identificación y evaluación de expectativas correlacionadas con las prioridades económicas, éticas, ambientales y sociales para la compañía y la estrategia de negocio en el estudio anual de materialidad.

En el análisis de materialidad de 2021, se han revisado los árboles de temas y de grupos de interés con el fin de alinear las consultas con las últimas tendencias tanto de sostenibilidad a nivel mundial como de las actividades de la compañía, estos árboles se revisan cada dos años.

2-29

ENDESA, a través de la participación de todas las unidades de la compañía, realiza, anualmente, una identificación y priorización de los grupos de interés de la compañía. En la siguiente tabla se muestran los grupos de interés de la compañía, los principales canales de comunicación, los temas prioritarios para cada grupo de interés y la relevancia de cada uno de ellos. Conviene destacar que el valor de relevancia se obtiene a partir de los parámetros de influencia, dependencia y tensión de cada grupo de interés.



Grupos de interés de Endesa

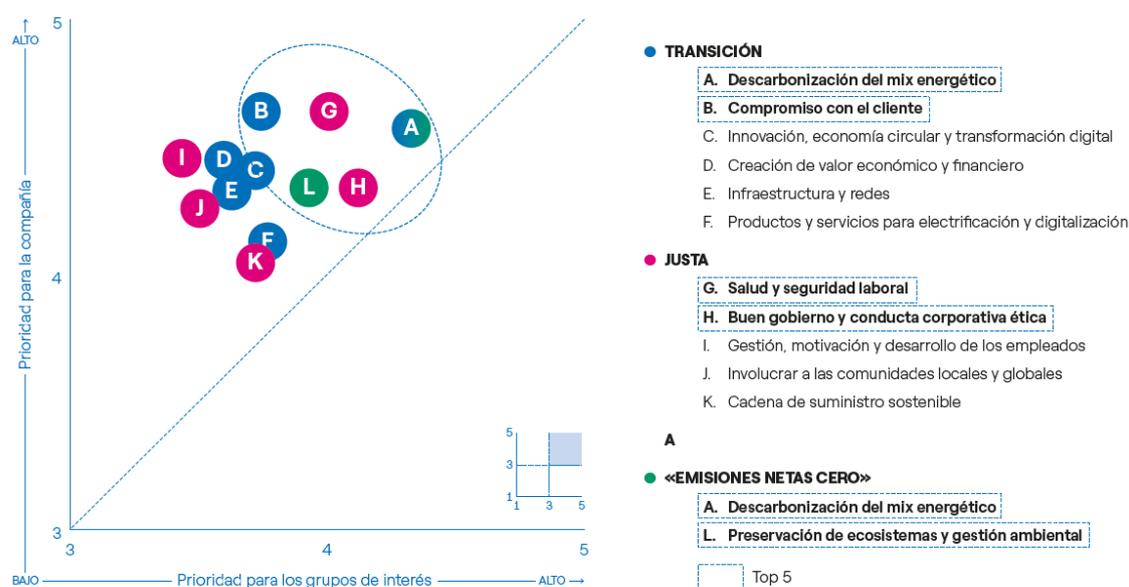
Grupo de Interés	Principales canales de comunicación	Temas prioritarios para el grupo de interés	Relevancia
Comunidad empresarial	<ul style="list-style-type: none"> Contactos directos Reuniones y grupos de trabajo Foros y jornadas 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Salud y seguridad laboral Gestión, motivación y desarrollo de los empleados 	<p>2,6</p>
Sociedad civil y comunidades locales	<ul style="list-style-type: none"> Contactos directos Grupos de trabajo Foros y jornadas Canal web Web y Twenergy Redes sociales Canal ético Buzón de sostenibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Preservación de ecosistemas y gestión ambiental Innovación, economía circular y transformación digital 	<p>2,5</p>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> Oficinas comerciales Gestores comerciales Canal web Centros de atención al cliente Foros y grupos de trabajo Aplicación móvil Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Buen Gobierno y conducta corporativa ética Compromiso con el cliente 	<p>3,3</p>
Comunidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> CNMV Página web corporativa Dirección de relación con inversores: roadshows, presentaciones de resultados trimestrales y del Plan Estratégico Oficina del accionista Junta general de accionistas Comunicaciones con los asesores de voto 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Creación de valor económico y financiero Gestión, motivación y desarrollo de los empleados 	<p>3,3</p>
Instituciones	<ul style="list-style-type: none"> Contactos directos Foros y jornadas Grupos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Preservación de ecosistemas y gestión ambiental Infraestructuras y redes 	<p>3,5</p>
Medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Contactos directos Ruedas de prensa Foros y jornadas Redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Descarbonización del mix energético Buen Gobierno y conducta corporativa ética Creación de valor económico y financiero 	<p>3,0</p>
Nuestra gente	<ul style="list-style-type: none"> Intranet y red social interna Foros y grupos de trabajo Entrevistas de conocimiento Desayunos con el Consejero Delegado Buzones de contacto Revista corporativa y newsletters 	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso con el cliente Preservación de ecosistemas y gestión ambiental Infraestructuras y redes 	<p>4,2</p>
Proveedores y contratistas	<ul style="list-style-type: none"> Contactos directos Canal web Comités Foros y jornadas Grupos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso con el cliente Buen Gobierno y conducta corporativa ética Gestión, motivación y desarrollo de los empleados 	<p>3,2</p>

3.1.2.3 Matriz de materialidad

2-12/3-2

El análisis combinado de la prioridad para los grupos de interés y la relevancia en la estrategia industrial de la compañía de cada uno de los temas da como resultado la matriz de materialidad, que permite identificar los temas más relevantes hacia los cuales orienta su estrategia la compañía. Los resultados obtenidos en el año 2021 se recogen en el gráfico inferior:

Prioridades para la empresa y los grupos de interés: Matriz de materialidad



En 2021, los resultados del análisis se han visto influidos por el contexto mundial de pandemia y, si bien repite la descarbonización del mix energético como el tema con mayor prioridad, aparece seguido de salud y seguridad laboral que asciende hasta la segunda posición, destacando por su gran relevancia tanto interna como externamente.

La Descarbonización del mix energético es el principal asunto para los grupos de interés externos y uno de los asuntos prioritarios para la compañía. Se considera fundamental seguir aumentando el peso de las renovables y la reconversión de las antiguas plantas y centrales hacia nuevas actividades.

Dentro de los asuntos de Buen Gobierno y Conducta Corporativa Ética, anticorrupción aparece como el asunto de mayor relevancia. En este aspecto, continuar con la promoción de políticas internas y su evaluación periódica se mantiene necesario y determinante.

La Preservación de ecosistemas y gestión ambiental gana en importancia debido a la presión de la ciudadanía en este aspecto y plantea nuevos retos a las entidades del sector haciendo cada vez más necesario el reconocimiento sobre el capital natural a proteger o la creación de sistemas de monitorización. Dado el aumento en la normativa en materia ambiental se espera mayor relevancia del asunto en un futuro.

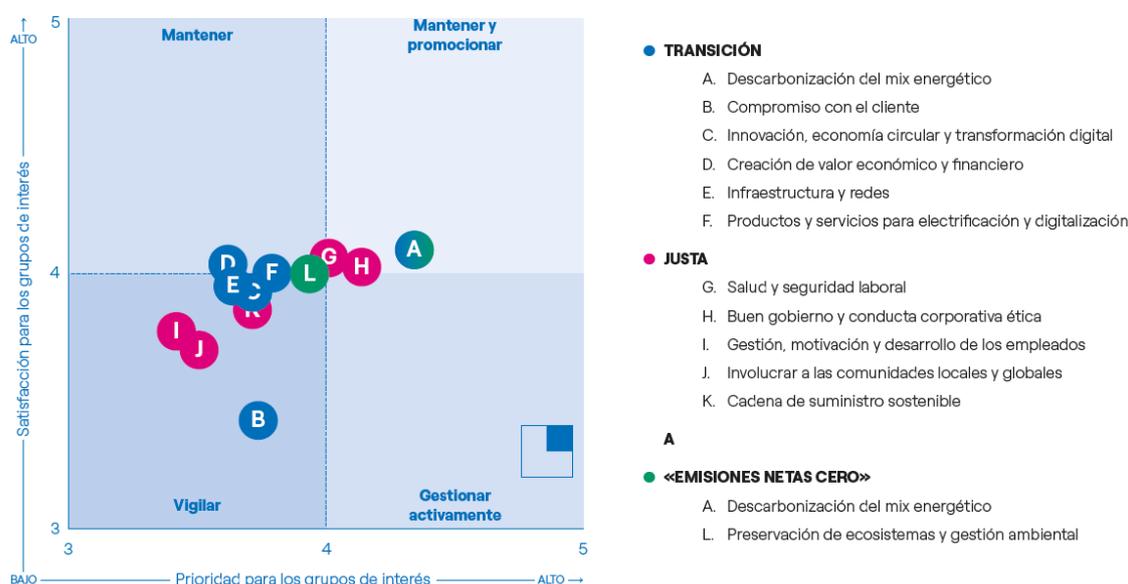
Ninguno de los asuntos materiales analizados ha sido calificado con una prioridad baja por los grupos de interés. Aquellos que han obtenido una prioridad menor son Cadena de suministro sostenible, Infraestructura y redes e Involucrar a las comunidades locales.

3.1.2.4. Satisfacción de los grupos de interés

2-12/2-29

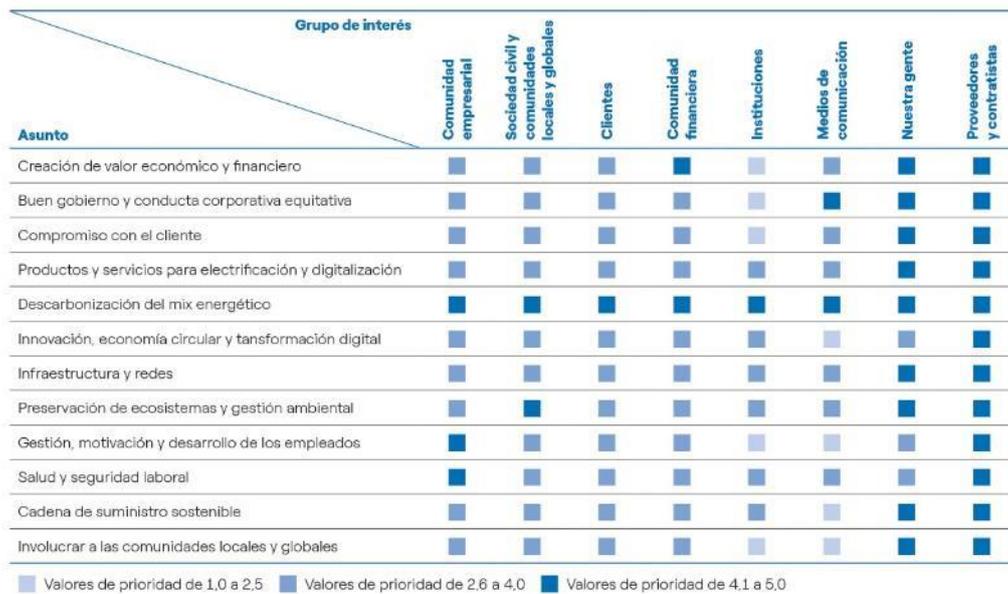
ENDESA, en su estudio de materialidad 2021 ha analizado también el nivel de satisfacción de los grupos de interés respecto a los diferentes asuntos de sostenibilidad, recogándose los resultados en el gráfico inferior: Esta información es también relevante porque puede identificar áreas que requieran una gestión más activa por parte de la empresa porque, siendo más importantes para los grupos de interés, éstos no tengan una percepción positiva del desempeño de la empresa.

Satisfacción de los grupos de interés

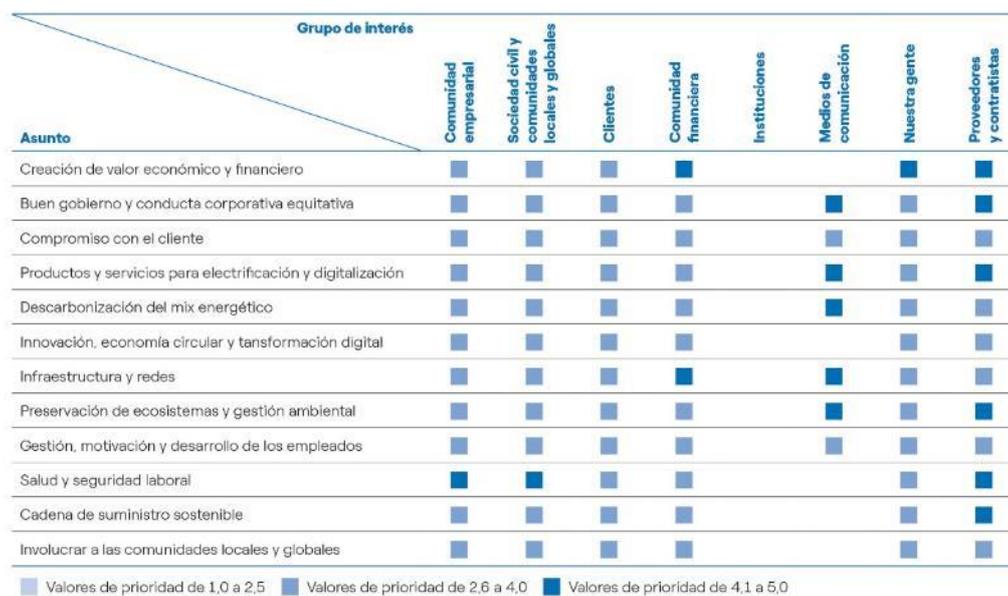


La consulta realizada a los grupos de interés de la compañía muestra que el diferencial entre la prioridad que los grupos de interés otorgan a los diferentes temas y su percepción del desempeño de la compañía en esos temas es mínimo, por lo que no se identifican criticidades relevantes. En todo caso, entre los aspectos que ENDESA debería gestionar de manera activa destaca el compromiso con el cliente ya que la mayoría de los grupos de interés identifican como área de mejora la calidad y prontitud en la asistencia comercial, así como la calidad en la comunicación. La descarbonización del mix energético, el Buen Gobierno y conducta corporativa ética o la salud y seguridad laboral son temas que la compañía debe seguir manteniendo y promocionando.

A continuación, se detalla el nivel de prioridad que cada grupo de interés otorga a cada uno de los asuntos de sostenibilidad analizados durante el proceso de consultas realizado en el marco del estudio de materialidad:



Asimismo, a continuación, se detalla el nivel de satisfacción que cada grupo de interés tiene con ENDESA para cada uno de los asuntos de sostenibilidad evaluados:



De acuerdo con los niveles de importancia y satisfacción otorgados por cada uno de los grupos de interés, ENDESA incorpora estos resultados en su proceso de planificación y fija objetivos y actuaciones encaminadas a seguir mejorando su desempeño en los diferentes asuntos de sostenibilidad analizados, con el fin de responder con éxito a las expectativas de sus grupos de interés.

3.1.3. Doble Materialidad (*Double Materiality*)

3.1.3.1. Materialidad de impacto

La materialidad de impacto se refiere a los impactos generados (potenciales y/o reales) por las operaciones propias de la empresa y su cadena de valor en la economía, medioambiente y las personas, incluidos los impactos en derechos humanos en todas las actividades y relaciones comerciales en la organización. Estos impactos se evalúan en términos de importancia (severidad en caso de impactos negativos y magnitud en caso de los positivos) y probabilidad de ocurrencia, tomando en cuenta tanto impactos positivos como negativos. Se entienden como impactos reales aquellos que ya han ocurrido y como potenciales aquellos que podrían ocurrir.

Para identificar los impactos, ENDESA ha utilizado información de diversas fuentes. Partiendo de un piloto finalizado en 2020, la compañía ha realizado en 2021 una consulta directa a sus grupos de interés solicitándoles que identificasen los impactos. Además, ENDESA ha utilizado información de evaluaciones propias involucrando hasta 25 áreas de la compañía quienes, a su vez, se basan en la información de los sistemas de gestión propios de cada actividad.

Con el fin de que ENDESA pueda tomar medidas e identificar riesgos y oportunidades sobre el listado de impactos identificados, la compañía ha evaluado la importancia de los mismos para priorizarlos desde un punto de vista de materialidad de impacto. Para evaluar la importancia de los impactos se ha realizado un análisis cuantitativo y cualitativo en base a tres aspectos: tipología de impacto, gravedad/magnitud del impacto y gestión del impacto, cuyo resultado final cuantitativo es un valor en escala 1-100%.

En el caso de los impactos potenciales, el valor ha sido normalizado incluyendo el factor de probabilidad de ocurrencia del impacto.

Los valores del impacto se agrupan bajo el criterio de bajo, medio y alto, siendo en el primer caso, aquellos impactos con un valor inferior al 50% y en el último caso, aquellos superiores al 80%.

3.1.3.2. Materialidad Financiera

La materialidad financiera está basada en la probabilidad de que los asuntos de sostenibilidad afecten al valor de una empresa.

En base a esto, ENDESA ha evaluado la relación con los aspectos financieros de los diferentes temas priorizados por sus grupos de interés y las actividades de la compañía en función de:

- El análisis del estándar SASB que identifica los asuntos de sostenibilidad relevantes desde el punto de vista financiero.
- El estudio de los estados financieros de la compañía.
- El análisis de la prioridad atribuida por el grupo de interés de comunicad financiera.
- La evaluación de riesgos a nivel global de la compañía.

Los valores de la materialidad financiera se agrupan, bajo el mismo criterio que la materialidad de impacto, en bajo, medio y alto.

3.1.3.3. Doble Materialidad

Entendiendo la doble materialidad como la unión, en términos matemáticos, de la materialidad de impacto y la materialidad financiera, la siguiente tabla resume los resultados en base a las actividades anteriormente descritas.

En dicha tabla se muestran los impactos reales y potenciales de mayor importancia, tanto positivos como negativos, de la compañía en relación con la materialidad de impacto, el valor de la materialidad financiera, y la combinación de ambas, dando como resultado el valor de la doble materialidad. Para cada tema ENDESA adopta estrategias específicas y actividades de gestión como se explica en los capítulos de referencia indicados en la siguiente tabla, para evitar que se materialicen los impactos potenciales negativos, reducir la severidad de los impactos reales negativos y aumentar la magnitud de los impactos positivos.

Tema	Materialidad de impacto			Materialidad financiera (Impacto sufrido)	Doble materialidad	Principales acciones
	Impacto generado (potenciales y/o reales)	Ods	Severidad / magnitud			
Buen gobierno y conducta corporativa ética	Contribución a la reducción de los fenómenos de corrupción a nivel local mediante la adopción de medidas y estándares		Media	Media	Media	<ul style="list-style-type: none"> • Endesa cuenta con un sistema de gestión y gobierno de la sostenibilidad que involucra a todas las áreas de la compañía poniéndose de manifiesto a través del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo. • Endesa ha definido un Plan de Acción de Diversidad de Género, cuyo seguimiento se eleva al Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo del Consejo de Administración, alineado con la Política de Diversidad e Inclusión, orientado a aumentar la presencia de mujeres en la compañía, así como su presencia en puestos de responsabilidad y garantizar la igualdad en materia salarial. Además, la compañía respeta e impulsa su Política de Derechos Humanos, su Código Ético, su Plan de tolerancia cero con la corrupción, y sus programas de cumplimiento y antimonopolio. • Adicionalmente el Plan de Sostenibilidad incorpora objetivos en este ámbito que pueden ser consultados al inicio del capítulo de Buen Gobierno, entre otros, alcanzar el 40% de mujeres en el Consejo de Administración en el año 2022.
	Satisfacción incompleta de los grupos de interés externos por la falta de terminación del proceso de diversidad en el Consejo de Administración iniciado.	—	Baja			
Cadena de suministro sostenible	Mejora en la implantación de los criterios de sostenibilidad en la cadena de suministro por la apuesta de la empresa de proveedores sostenibles		Media	Media	Media	<ul style="list-style-type: none"> • En el Plan de Sostenibilidad 2022-2024 Endesa mantiene su apuesta por una cadena de suministro sostenible incorporando, además de los existentes, dos objetivos nuevos destinados a incluir criterios de sostenibilidad de obligatorio cumplimiento en sus licitaciones, así como mediciones de la certificación de la huella de carbono de sus proveedores. • Endesa dispone de unas condiciones generales de contratación mediante las cuales se comunica a sus proveedores los métodos de pago de la compañía cumpliendo siempre con los plazos exigidos por la ley que establece medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. • Para mayor detalle de las acciones llevadas a cabo, consultar el capítulo de Cadena de Suministro.
	Dificultades en alcanzar objetivos económicos previstos de proveedores por dificultades en gestión de procesos de pago	—	Baja			
Compromiso con el cliente	Contribución a la reducción de la pobreza energética por la implementación de diferentes iniciativas		Baja	Media	Media	<ul style="list-style-type: none"> • Endesa mantiene un fuerte compromiso en la lucha contra la pobreza y en su ayuda a las personas más vulnerables por actuaciones económicas desfavorables, realizando diversas actuaciones e iniciativas dirigidas a colectivos y familias afectadas por la pobreza energética, en colaboración con asociaciones y servicios sociales, sean o no clientes de la compañía. Entre las más destacadas, se mantiene el bono social y los convenios firmados para evitar cortes de suministro a clientes en esta situación. • Con el fin de mejorar la percepción de su grupo de interés de clientes, la compañía centra sus esfuerzos en la excelencia en la atención comercial como el principal valor en la relación con sus clientes, todo ello con objetivo de mejora de los principales indicadores de satisfacción de los clientes y garantizar el derecho de sus clientes a estar informados sobre las características de los productos y servicios que consumen, cumpliendo siempre con los requisitos reglamentarios de información en las diversas fases del ciclo comercial. • Más información en el capítulo de Electrificación.
	Percepción insuficientemente satisfactoria del grupo de interés de clientes sobre la información comercial suministrada en cuanto a transparencia e inclusividad	—	Baja			
Creación de valor económico y financiero	Contribución al crecimiento del PIB del país por la dinamización de la economía		Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> • La actividad de Endesa, como productora y suministradora de energía eléctrica, contribuye al desarrollo económico y social en los países en los que opera. En el ejercicio 2021, las inversiones brutas de Endesa han ascendido a 2.432 millones de euros con el fin de continuar mejorando y desarrollando soluciones en sus diferentes ámbitos de actuación. • Estas inversiones, así como el horizonte temporal para la ejecución de las mismas, se han comunicado en el <i>Capital Market Day</i> de Endesa celebrado el pasado mes de noviembre de 2021. • En el capítulo Sobre Endesa, se refleja más información sobre este tema.
	Insuficiente agilidad en la implantación de ciertas infraestructuras con efectos indirectos en la actividad empresarial	—	Baja			

Tema	Materialidad de impacto			Materialidad financiera (impacto sufrido)	Doble materialidad	Principales acciones
	Impacto generado (potenciales y/o reales)	Ods	Severidad / magnitud			
Descarbonización del mix energético	Reducción de las emisiones por la mejora del mix energético nacional a través del incremento de la capacidad renovable instalada		Alta	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"> Endesa está fuertemente comprometida en la lucha frente al cambio climático y, alineada con los principales acuerdos internacionales, ha orientado su estrategia anualmente estableciendo objetivos ambiciosos a través de sus sucesivos Planes Estratégicos tal y como se refleja en el capítulo de Descarbonización. Las acciones más destacadas son el adelanto a 2040 de la descarbonización total alcanzando el 100% de la generación libre de emisiones, el fin de la generación con carbón en 2027 y el fin de la comercialización de gas natural en 2040.
	Insuficiente reducción de emisiones derivadas de la generación térmica en proceso de cierre aún en actividad	—	Baja			
Gestión, motivación y desarrollo de los empleados	Oportunidades laborales, estabilidad y dignidad de trabajo de nuestras personas		Baja	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> Dentro del objetivo de liderar la transición energética sin dejar a nadie atrás, Endesa ha trabajado con el objetivo de recolocar al 100% de los empleados afectados por esta transición, incluyendo una formación específica de reciclaje y mejora de las capacidades que finaliza en el año 2022 con un total de 50 horas por empleado/año. Además, con el fin de garantizar el bienestar de todos sus empleados, en 2021 Endesa ha continuado ofreciendo medidas que permiten la conciliación de sus empleados, tal y como se describen al inicio del capítulo de Compromiso con nuestros empleados. En materia de discapacidad, y en línea con su política de diversidad e inclusión y el compromiso público manifestado en la adhesión a la iniciativa a nivel global de <i>Valuable 500</i>, Endesa ha elaborado un plan de acción con un horizonte temporal de tres años con el fin de mejorar la inclusión de las personas con discapacidad en la empresa a través de acciones desarrolladas tanto interna como externamente. Para mayor detalle se puede consultar el apartado 4.5.Valuable500 que se refleja en el capítulo de Estrategia Sostenible.
	Posibilidades de mejoras en los procesos de inclusión de personas con discapacidad en la empresa	—	Media			
Infraestructura y redes	Garantía de acceso eléctrico gracias a la mejora de la calidad del servicio		Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> Con el fin de garantizar el correcto suministro de energía a sus clientes, las infraestructuras de la red de distribución de Endesa son planificadas y operadas para adecuarse a la capacidad demandada por los clientes existentes, a las ampliaciones de red solicitadas por nuevos clientes, y a la correcta atención a las actuaciones reglamentarias, legales y sujetas a convenios. Las inversiones para mejorar la red de distribución existente así como la realización de nuevos desarrollos de red llevan asociado una serie de intervenciones en el terreno, las cuales se realizan siempre cumpliendo la legislación ambiental vigente, que establece unos parámetros de ruido, y siempre dentro del Plan de Conservación de la Biodiversidad, el cual amplía los requerimientos ambientales obligatorios. Para mayor detalle consultar el capítulo de Medio Ambiente.
	Insuficientes medidas paliativas ante incremento de la contaminación acústica y ambiental por la realización de nuevos desarrollos en la red	—	Baja			
Innovación, economía circular y transformación digital	Promoción de la innovación a través del apoyo de startups		Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> Endesa apuesta por la innovación como vector fundamental para abordar los retos presentes y futuros que puedan surgir en todas las áreas de la compañía. Del mismo modo, considera clave el desarrollo de la economía circular, tal y como se refleja en el capítulo específico de este informe, para complementar el proceso de descarbonización y combatir de forma más eficaz la situación medioambiental actual. Considerada como un acelerador del crecimiento, el nuevo plan de sostenibilidad 2022-2024 recoge hasta seis objetivos para continuar promocionando y ofreciendo soluciones circulares tanto interna, como externamente.
	Consumo de materias primas disponibles por no aplicar criterios de ecodiseño en la cadena de valor	—	Media			

Tema	Materialidad de impacto			Materialidad financiera (impacto sufrido)	Doble materialidad	Principales acciones
	Impacto generado (potenciales y/o reales)	Ods	Severidad / magnitud			
Involucrar a las comunidades locales y globales	Desarrollo social y económico de la comunidad a través de la escuela activa	 	Media	Media	Media	<ul style="list-style-type: none"> La compañía apuesta por un diálogo continuo con sus grupos de interés y dispone de un enfoque de Creación de Valor Compartido mediante el cual trata de aunar los objetivos de la empresa con las prioridades de la comunidad local. Esto permite construir un modelo de negocio integrado con la sociedad, creando soluciones rentables, resolviendo necesidades sociales y generando relaciones que no dejen a nadie atrás. Endesa además dispone de planes de futuro que acompañan la solicitud de cierre de las instalaciones afectadas por el proceso de descarbonización que contribuyen a mitigar los impactos negativos derivados del cierre en las zonas afectadas. Para más información consultar el capítulo de Relación responsable con las comunidades.
	Insuficiencia de medidas alternativas ante la disminución de la actividad socioeconómica en áreas donde la empresa deja de operar	—	Baja	—	—	—
Preservación de ecosistemas y gestión ambiental	Reducción del consumo energético por la promoción de la eficiencia energética	 	Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> La eficiencia energética de los clientes es considerado un valor clave para Endesa en toda la cadena de valor con el objetivo de favorecer menos consumo de energía que beneficia al ahorro del cliente, la sostenibilidad y la innovación aplicada. Todos estos programas orientados al uso eficiente de la energía se pueden encontrar en el apartado 3.5.2 Concienciando a los clientes sobre el uso eficiente de la energía del presente informe. Endesa cumple en el despliegue de su actividad todas las exigencias legales en materia de preservación ambiental, incorporando en todos los proyectos con potencial impacto los correspondientes estudios de impacto ambiental que, con el fin de mitigar la posible afección en materia de biodiversidad, incluyen estudios específicos sobre los efectos ambientales de las instalaciones renovables y de las actuaciones de desarrollo de la red de distribución, así como las correspondientes medidas preventivas y complementarias de aplicación. Al margen de los requerimientos de carácter obligatorio, Endesa cuenta con un Plan de Conservación de la Biodiversidad, un instrumento bajo el que se ejecutan todos los proyectos y actuaciones dentro del ámbito de la biodiversidad que desarrolla la compañía de manera voluntaria. Las actuaciones más destacadas se reflejan en el capítulo 1.3 Conservación de la biodiversidad, donde, además, se describen acciones de restauración medioambiental lideradas por la compañía
	Afectación a la biodiversidad por la actividad empresarial de la compañía	—	Media	—	—	—
Productos y servicios para la electrificación y digitalización	Electrificación de las ciudades a través la movilidad eléctrica, equipamiento energético y electrificación de procesos industriales		Media	Media	Media	<ul style="list-style-type: none"> Endesa apuesta por la creación de valor social, ambiental y económico para todos a través de un modelo basado en plataformas y desarrollo de productos innovadores en los ámbitos en los que la energía posibilita mayores transformaciones: ciudad, vivienda, industria y movilidad eléctrica. Siempre apoyados en soluciones digitales que permitan a los consumidores participar activamente y maximizar los impactos de la innovación. Como el cliente es el que marca el camino de Endesa, en 2021, se continúa desarrollando nuevos canales de atención y servicio, nuevas herramientas informáticas que favorezcan la digitalización de clientes y productos y servicios que nacen ya desde una esencia digital. Más información en el capítulo de Electrificación.
	Reducción de impactos ambientales positivos debido a la insuficiente implementación de mejoras en los servicios digitales en la atención al cliente	—	Baja	—	—	—
Salud y seguridad laboral	Mayor salud y seguridad dentro de la empresa gracias a acciones preventivas		Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> Endesa considera la seguridad y salud laboral un objetivo prioritario y un valor fundamental a preservar en todo momento para todos quienes trabajan para la compañía, sin distinción entre el personal propio y el de sus empresas colaboradoras. La integración en la estrategia de Endesa de la Salud y Seguridad Laboral se concreta en la implantación de las políticas de seguridad y salud laboral en todas las sociedades que integran la compañía, así como en la puesta en marcha de planes específicos de trabajo. El Plan de Sostenibilidad pone de manifiesto este compromiso a través de 10 objetivos que engloban tanto a personal propio como externo y que se recogen al inicio del capítulo Salud y Seguridad laboral del presente documento.
	Posibilidad de mejora en las medidas de prevención de accidentes que involucren a empleados y colaboradores acorde con el incremento de la actividad empresarial	—	Baja	—	—	—

La descripción de los impactos potenciales o reales negativos que figura en este apartado se han elaborado de las fuentes señaladas anteriormente, las cuales, se encuentran sujetas a valoraciones subjetivas de terceros que, en determinados aspectos, pueden no ser compartidas por ENDESA. En cualquier caso, ENDESA siempre desarrolla su actividad bajo el más estricto cumplimiento de las obligaciones legales vigentes y alineándose con los estándares de gestión más avanzados, e implementa medidas para evitar cualquier potencial impacto negativo y maximizar su impacto positivo. Consecuentemente, en ningún caso de dicha descripción de impactos debe inferirse una declaración de reconocimiento por parte de ENDESA de responsabilidad por las apreciaciones, hechos o situaciones, que allí se reflejan.

A través de las principales acciones descritas en la tabla anterior y de la información recogida en los capítulos de referencia, ENDESA dispone de acciones estratégicas dirigidas a mitigar cualquier posible riesgo potencial que pueda derivarse de los impactos negativos anteriormente citados. Gracias a ello, y a la gestión de asuntos ESG de la compañía, ENDESA es capaz de anticiparse a esos potenciales riesgos, convirtiéndolos en oportunidades.

Una vez priorizados los impactos más significativos, para determinar los temas materiales, ENDESA clasifica los temas ESG en base al resultado de la doble materialidad para cada uno de los asuntos, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Listado de temas materiales
Descarbonización del mix energético
Preservación de ecosistemas y gestión ambiental
Innovación, economía circular y transformación digital
Infraestructura y redes
Gestión, desarrollo y motivación de empleados
Compromiso con las comunidades locales y globales
Creación de valor económico y financiero
Productos y servicios para la electrificación y digitalización
Salud y seguridad laboral
Compromiso con el cliente
Cadena de suministro sostenible
Buen Gobierno y conducta corporativa ética

4. ESTRATEGIA SOSTENIBLE

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

4.1. Entendiendo los riesgos ESG

4.1.1. Principales riesgos ESG

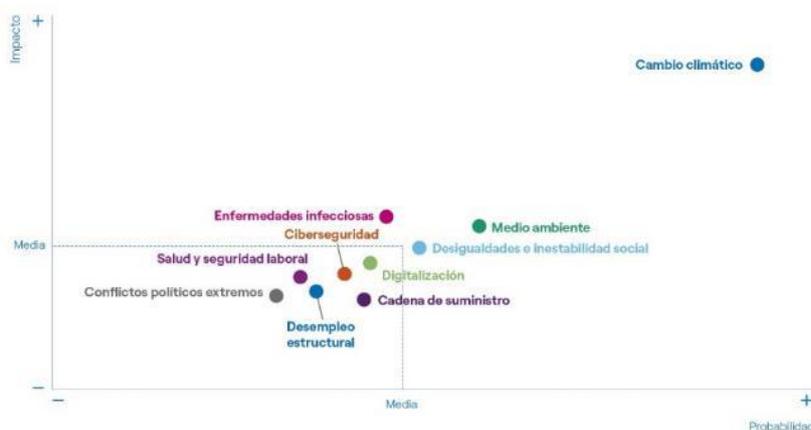
201-2

En el contexto de la sostenibilidad y por la naturaleza del negocio, ENDESA está expuesta a varios tipos de riesgos ESG en cuanto a su labor financiera y no financiera con relación a su impacto estratégico, financiero, de gobierno y cultura, operacional, tecnología digital y cumplimiento.



La **metodología** que emplea ENDESA se basa en una identificación anual de riesgos emergentes con impacto a medio y largo plazo con el objetivo de analizar, controlar y prevenir las posibles repercusiones que puede sufrir el negocio. Para ello, ENDESA ha tomado como referencia la identificación de riesgos globales elaborada por el Foro Económico Mundial a partir de una consulta a 1.000 expertos procedentes del mundo empresarial, universitario, sociedad civil y sector público sobre la percepción de riesgos globales en un horizonte temporal de 10 años. Combinado con el estudio de materialidad de la compañía y la Debida Diligencia en Derechos Humanos, la compañía obtiene un mapa de riesgos ajustado resaltando los riesgos de sostenibilidad más relevantes e identificando los riesgos en el contexto de operación de ENDESA.

Este análisis se completa con el de la exposición de la compañía a cada uno de los riesgos realizado tomando en consideración los análisis de MSCI y *Sustainabilitycs*, además de incorporar el análisis de información de fuentes públicas y grupos de interés llevado a cabo por REPRISK.



IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS PARA ENDESA

Riesgo	Descripción	Potencial Impacto en ENDESA	Principales Medidas de Gestión y Mitigación
Cambio Climático	<p>De forma general, las medidas que se están adoptando en materia de lucha contra el cambio climático por parte de los Estados y el sector empresarial pueden resultar insuficientes para su mitigación y adaptación. España ha establecido a través del PNIEC una ambiciosa hoja de ruta para alcanzar la neutralidad carbónica en 2050 en línea con el Acuerdo de París.</p> <p>Los riesgos más significativos que se pueden presentar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos físicos: consecuencias en la operación de activos con motivo del incremento de la temperatura, la disponibilidad de recurso renovable (agua, eólico y solar) y la frecuencia e intensidad de eventos extremos. ➤ Riesgos de transición: impacto debido a los cambios legislativos y de mercado asociados al proceso de transición energética, y a los cambios en la tecnología de generación. 	<p>Incremento de la presión regulatoria para acelerar la transición hacia un mix energético libre de emisiones de gases de efecto invernadero (regulación sobre el CO₂, ausencia de señal de precio entre diferentes alternativas energéticas).</p> <p>Incremento de la exigencia por parte de los inversores en lo relativo a la gestión del impacto de los diferentes escenarios de cambio climático.</p> <p>Incidencias en redes de distribución y centrales de generación motivadas por la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos, así como de cambios crónicos en las condiciones meteorológicas.</p>	<p>ENDESA está comprometida con la lucha contra el cambio climático como así demuestra su ambiciosa actualización del Plan Estratégico 2022-2024 donde la compañía adelanta su descarbonización total a 2040 con una reducción de emisiones específicas de Alcance 1 del 80% a 2030. Todo esto acelerando el desmantelamiento de la flota térmica para lograr la descarbonización total. Ese mismo Plan contempla un incremento en el periodo entre 2022 y 2024 de aproximadamente el 26% en la capacidad renovable peninsular instalada reforzando así la cartera de proyectos para el crecimiento y creación de valor. Las acciones estratégicas de la compañía permiten mitigar los riesgos potenciales y aprovechar las oportunidades proporcionadas por las variables de la transición energética. De hecho, ENDESA destina casi un 90% de sus inversiones en el periodo 2022-2024 al ODS 13.</p> <p>ENDESA dispone además de sistemas de gestión ambiental para todos sus activos de generación y distribución, certificados por ISO 14001 y orientados a promover la excelencia en la gestión ambiental e ir más allá de los requisitos establecidos en la legislación ambiental.</p> <p>Por otra parte, la compañía participa activamente y de forma continuada en el tiempo tanto en iniciativas nacionales e internacionales como en el desarrollo de estudios y proyectos con el fin de profundizar en la evaluación de los impactos del cambio climático en las infraestructuras que le permitan establecer medidas de adaptación para minimizar riesgos. Se realizan estudios de vulnerabilidad, mediante los cuales se evalúa la exposición de sus activos a los efectos del cambio climático permitiendo adoptar medidas de mitigación.</p> <p>Al integrar gradualmente escenarios climáticos y de transición, combinados con el desarrollo de modelos de sistemas energéticos a nivel de país, es posible interceptar los efectos sobre variables tales como la demanda eléctrica, el mix energético del sistema y la electrificación del consumo. Estas actividades permiten identificar y evaluar los riesgos y oportunidades relacionados.</p> <p>La gestión de los fenómenos meteorológicos y climáticos adopta las mejores estrategias de prevención, protección y potenciación de la resiliencia, además de realizar actividades de previsión meteorológica. Es más, se implementan las mejores prácticas en eventos físicos para garantizar una pronta recuperación de la operación en caso de eventos adversos.</p> <p>ENDESA monitoriza su huella de carbono y mantiene un estricto cumplimiento de los valores límites de emisión.</p> <p>Para mayor detalle sobre los riesgos asociados al Cambio Climático, ver apartado 1.4.1. <i>Riesgos y oportunidades físicos crónicos y agudos</i> del capítulo de <i>Descarbonización</i>.</p>
GOBIERNO Y CULTURA			
Desigualdad e inestabilidad social	<p>Se está produciendo a nivel mundial un incremento de la desigualdad que, en el caso de España y Portugal, se ve acentuado por los altos niveles de desempleo.</p> <p>Asimismo, la inestabilidad social provocada por la falta de liderazgo y la debilidad de la democracia representativa, junto con una mayor capacidad de las personas</p>	<p>La inestabilidad social y el fortalecimiento de la sociedad civil están provocando un mayor cuestionamiento de las actividades de la empresa, que necesita aumentar la intensidad de su comunicación con la sociedad y desarrollar modelos de relación más participativos y de creación de valor compartido con la sociedad.</p>	<p>ENDESA, a través de su metodología de creación de valor compartido en el entorno de sus operaciones locales integra los factores ambientales y sociales en los procesos corporativos y a lo largo de toda la cadena de valor. Mediante este modelo, la compañía se compromete proactivamente con las comunidades locales para identificar sus principales necesidades, que luego se integran en planes de acción, cuya implementación se controla constantemente.</p> <p>Además, ENDESA promueve la transición energética inclusiva a través de acciones de mejora tanto a nivel global (incluyendo compromisos públicos y sensibilización) como a nivel local, como el programa</p>

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS PARA ENDESA

Riesgo	Descripción	Potencial Impacto en ENDESA	Principales Medidas de Gestión y Mitigación
	para organizarse e incrementar las exigencias a gobiernos y empresas, están contribuyendo a un fortalecimiento de la sociedad civil. Esto se muestra cada vez más en el colectivo de los jóvenes, quienes manifiestan una pérdida de confianza en las estructuras económicas, políticas y sociales existentes a nivel mundial, lo que repercute negativamente en la estabilidad social, el bienestar individual y la productividad económica.		Futur-e, para encontrar soluciones sostenibles (centrado principalmente en el empleo y el desarrollo de actividades económicas) para las áreas afectadas por el cierre de plantas de carbón. Adicionalmente, la compañía está desarrollando diferentes actuaciones para facilitar el acceso a la energía a los colectivos vulnerables.

OPERACIONALES

Medio Ambiente	<p>Debido a la mayor presión demográfica y a la actividad humana, caracterizada por un elevado consumo de recursos naturales, se está produciendo una pérdida de la biodiversidad de los ecosistemas.</p> <p>La explosión demográfica y los patrones de consumo de la sociedad actual supone una mayor presión sobre los recursos naturales que deben abastecer las necesidades de la población, provocando un agotamiento acelerado de los recursos del planeta.</p> <p>De forma general la sociedad está aumentando su sensibilidad respecto al impacto ambiental de las actividades.</p>	<p>Mayores exigencias ambientales para el desarrollo de nuevos proyectos de generación y distribución.</p> <p>Restricciones en el uso o en la disponibilidad de agua para la generación eléctrica.</p> <p>Introducción de nuevos condicionantes en la explotación de las instalaciones (adaptación de las instalaciones de generación a las Mejores Técnicas Disponibles con revisión completa de las autorizaciones en vigor y establecimiento de límites ambientales más estrictos que los actuales, establecimiento de requisitos para favorecer la transición hacia una economía circular).</p> <p>Impacto de las operaciones sobre la biodiversidad, con especial atención en relación con el impacto de las redes de distribución e instalaciones renovables en la avifauna.</p> <p>Sanciones ambientales derivadas de la potencial provocación de catástrofes ambientales en la operación de las centrales eléctricas o la red de distribución (incendios, emisiones radioactivas).</p>	<p>ENDESA se compromete a la implementación de políticas y procedimientos estructurados para identificar y gestionar los riesgos y oportunidades ambientales asociados a la actividad empresarial de la compañía. Un plan de acciones y objetivos de mejora, reflejados en el Plan de Sostenibilidad, mitigan el riesgo de impactos ambientales.</p> <p>El riesgo de escasez de agua está directamente mitigado por la estrategia de negocio de ENDESA que basa su crecimiento en la apuesta por la generación a partir de fuentes renovables.</p> <p>ENDESA dentro de su Plan de Conservación de la Biodiversidad, desarrolla proyectos de protección, conservación y puesta en valor de la Biodiversidad, fomenta el aumento de su conocimiento científico, busca sinergias que ayuden a su conservación y desarrolla herramientas que ayudan a entender la interacción de la biodiversidad con la actividad que desarrolla.</p> <p>Para ampliar la información se puede consultar el capítulo Medio ambiente.</p>
Salud seguridad laboral	<p>La tipología de actividad industrial realizada puede determinar una mayor exposición a este tipo de riesgos tanto para el personal propio como para los contratistas.</p> <p>Además, existe un incremento de trastornos de salud mental a nivel mundial que afectan negativamente al bienestar y la productividad creando ansiedad, depresión, estrés, soledad, etc.</p>	<p>Pérdidas económicas e impacto en reputación en caso de que la frecuencia y gravedad de la accidentalidad se incremente.</p> <p>Descenso de productividad en el caso de que se produzca un incremento de trastornos de salud mental de los empleados.</p> <p>Este riesgo puede verse acentuado en el corto plazo por la exposición a riesgos para la salud relacionados con potenciales enfermedades infecciosas emergentes.</p>	<p>La Salud y la Seguridad Laboral es una prioridad absoluta para ENDESA como así lo refleja la política de gestión y procedimientos asociados como el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de ENDESA y de los Negocios y sus correspondientes Normas de Operación en Instrucciones Técnicas.</p> <p>Extendiendo la prioridad desde el personal propio hasta el subcontratado, este asunto es seguido de forma estrecha por la Alta Dirección que se reúne, como mínimo, mensualmente, para analizar la evolución de los indicadores y tomar las medidas oportunas ante potenciales desviaciones. El desempeño en esta materia es uno de los indicadores que determina la retribución variable de la Alta Dirección.</p> <p>Adicionalmente, se han establecido Planes Estratégicos de Seguridad y Salud a medio plazo con renovaciones anuales o como consecuencia de una concentración anormal de accidentalidad.</p> <p>Dentro de ENDESA, según lo estipulado por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos laborales y normativa que la desarrolla, se ha organizado el servicio de prevención y protección con la figura</p>

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS PARA ENDESA

Riesgo	Descripción	Potencial Impacto en ENDESA	Principales Medidas de Gestión y Mitigación
			<p>"SERVICIO DE PREVENCIÓN MANCOMUNADO" con una serie de tareas a desarrollar.</p> <p>La compañía dispone de un sistema estructurado de gestión de la salud, basado en la prevención y medidas de protección, que también juega un papel en el desarrollo de una cultura corporativa dirigida a promover la salud psicofísica y el bienestar organizacional de los trabajadores, así como para ayudar a equilibrar la vida personal y profesional.</p> <p>Para mayor detalle se puede consultar el capítulo 3. <i>Seguridad y Salud laboral.</i></p>
Cadena de suministro	<p>Concentración por parte de un estado o proveedor de bienes y servicios o tecnología crítica para el desarrollo del negocio con el fin de obtener alguna ventaja o en zonas geográficas con estados de derecho frágiles.</p> <p>Incapacidad para controlar los precios de bienes y servicios ante una elevada demanda o necesidad de los mismos por parte del mercado.</p>	<p>Pérdidas económicas o de reputación derivadas de vulneraciones de estándares sociales, ambientales o de derechos humanos por parte de la cadena de suministro o del ejercicio de una posición dominante por parte del proveedor como resultado de la concentración geográfica o de mercado o de actividades de gestión de contratos o adquisiciones ineficaces.</p>	<p>Los procesos de compras de la compañía constituyen un sistema de estándares y puntos de control que hacen posible combinar el logro de los objetivos económicos empresariales con pleno cumplimiento de los principios fundamentales establecidos en el Código Ético, en el Plan de Tolerancia Cero, y en la Política de Derechos Humanos, sin dejar de impulsar iniciativas encaminadas a la sostenibilidad desarrollo económico.</p> <p>Los procedimientos que rigen los procesos de contratación están todos orientados a garantizar comportamientos que respeten al máximo los valores fundamentales de lealtad, profesionalidad, colaboración, transparencia y trazabilidad de los procesos decisionales.</p> <p>ENDESA define relaciones estables y constructivas con sus grupos de interés que garanticen la oposición al trabajo infantil, la responsabilidad ambiental y la promoción de la salud y seguridad en el trabajo.</p> <p>A través del sistema de calificación de proveedores ENDESA verifica los aspectos mencionados anteriormente y verifica que están en línea con su visión estratégica y comparten los mismos valores. Además, este sistema permite una evaluación precisa de los proveedores que monitorea el desempeño de estos en relación con la integridad de la conducta en los procedimientos de licitación, calidad, puntualidad y sostenibilidad.</p>
Conflictos políticos extremos Interrupción del negocio	<p>La situación geopolítica en determinados países, la polarización política y los movimientos religiosos extremistas están originando un incremento de los ataques terroristas en los países desarrollados.</p>	<p>Incremento del riesgo sobre la seguridad de infraestructuras en general y con mayor intensidad en las infraestructuras críticas que potencialmente pueden ser objeto de ataques terroristas, y reducción de ingresos por la ralentización económica derivada de la incertidumbre que genera la polarización política.</p>	<p>ENDESA dispone de políticas de seguridad que garantizan la implantación de las medidas físicas, técnicas y organizativas necesarias para la protección de las personas, las infraestructuras y los sistemas de información, en consonancia con los riesgos identificados y la evaluación de la amenaza; todo ello de conformidad con la normativa de seguridad privada y en cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias relacionadas con la protección de las infraestructuras críticas y de los servicios esenciales, y en permanente cooperación con las autoridades competentes en materia de seguridad pública.</p>
Desempleo estructural	<p>Diferentes factores como el crecimiento demográfico, el impacto de la automatización, las crisis económicas cíclicas, la estacionalidad del empleo, situaciones emergentes o la falta de adaptación del tejido industrial a las nuevas condiciones competitivas determinan que se mantengan de forma continuada niveles elevados de desempleo.</p>	<p>La menor actividad económica repercute en una menor demanda energética y de productos y servicios de valor añadido y mayor volumen de clientes en situación económica vulnerable, con dificultades para afrontar la factura eléctrica.</p> <p>Este riesgo puede verse acentuado en el corto plazo por la exposición a riesgos para la salud relacionados con potenciales enfermedades infecciosas emergentes.</p>	<p>ENDESA dispone de un plan de transición justa a través de una metodología de creación de valor compartido en el entorno de sus operaciones locales donde se garantice el empleo para sus trabajadores, impulsando y planificando programas de mejora de las capacidades y reciclaje de los empleados afectados por la transición energética.</p> <p>La compañía desarrolla proyectos de sostenibilidad con las comunidades enfocados a promover una educación de calidad, una energía asequible y limpia y un trabajo decente, inclusivo y que permita el crecimiento económico sostenible. Estos proyectos son medidos y monitoreados a través del número de beneficiarios. Para más detalle consultar el capítulo de Relación Responsable con las Comunidades.</p> <p>Además, ENDESA traslada la sostenibilidad a su cadena de suministro, vinculando la operativa de anticipo de facturas a través de entidades financieras (confirming) con criterios de sostenibilidad, ofreciendo un descuento a los proveedores que acrediten mejores prácticas ambientales.</p>

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS PARA ENDESA

Riesgo	Descripción	Potencial Impacto en ENDESA	Principales Medidas de Gestión y Mitigación
			ENDESA establece acuerdos con la Administración Pública para evitar el corte de suministro de los clientes vulnerables y reducir así los riesgos de impago y además dispone de una serie de tarifas acorde a la situación económica de los diferentes colectivos (PVPC, Precio de Venta para el Pequeño Consumidor) así como la gestión del bono social para aquellas economías vulnerables.
Enfermedades infecciosas	Bacterias, virus, parásitos u hongos que causan la propagación incontrolada de enfermedades infecciosas (por ejemplo, como resultado de la resistencia a los antibióticos, antivirales y otros tratamientos) que conducen a muertes generalizadas y disrupción económica.	Riesgo de incurrir en pérdidas económicas o financieras y daños a la reputación por una interrupción parcial o total de las operaciones, derivadas de fallos técnicos, mal funcionamiento de bienes y plantas, errores humanos, la falta de disponibilidad de materias primas o cualquier otro factor derivado de la irrupción de una enfermedad infecciosa emergente que tenga un potencial epidémico o pandémico. Además, como consecuencia de la presencia global de la compañía, los empleados y contratistas podrían estar expuestos a riesgos relacionados con enfermedades infecciosas emergentes, de naturaleza epidémica y potencialmente pandémica, que podrían tener un impacto en su salud y bienestar.	ENDESA como empresa comprometida con la salud y seguridad, tanto de sus empleados como de sus grupos de interés, está preparada para abordar cualquier posible escenario derivado de la aparición de enfermedades infecciosas. Un ejemplo de ello fue el diseño un plan de acción global frente al COVID-19 en 2020 que incluía medidas para contribuir la lucha contra la propagación del virus, asegurar el suministro eléctrico, dar facilidades a sus clientes y cuidar de sus empleados. Concretamente con el fin de seguir cuidando a sus empleados, ENDESA sigue implantando nuevas medidas sanitarias ante la aparición de nuevas variantes del virus. Para más información ver apartado 4.6. <i>Nuestra respuesta frente al COVID-19</i> del capítulo de 4. <i>Estrategia Sostenible</i> .
TECNOLOGÍA DIGITAL			
Digitalización	La completa transformación digital de la gestión de toda la cadena de valor de la energía provoca el desarrollo de nuevos modelos de negocio, digitalizando sus procesos, integrando sistemas y adoptando nuevas tecnologías. El acceso a tecnologías y redes digitales o la falta de habilidades necesarias puede provocar desigualdades y falta de eficiencia de los procesos.	Exposición a los riesgos relacionados con el funcionamiento de los sistemas de TI (Tecnologías de la Información) integrados en toda la compañía, con impactos en los procesos y actividades operativas, que podrían llevar a la interrupción de los sistemas de tecnologías de la información y operación o a pérdida de datos. La transformación digital intensa podría impactar en la capacidad de los empleados para desarrollar su trabajo si no son adecuadamente formados para adquirir habilidades digitales.	ENDESA dispone de una unidad organizativa responsable de guiar la transformación digital de la compañía por lo que estos riesgos se gestionan mediante una serie de medidas desarrolladas por Digital Solutions. Se dispone de un sistema de control interno que introduce puntos de control a lo largo de toda la cadena de valor IT, permitiendo prevenir la aparición de riesgos relacionados con cuestiones como la creación de servicios que no satisfacen las necesidades del negocio, la falta de implementación de seguridad adecuada o posibles interrupciones del servicio. El sistema de control interno supervisa tanto las actividades realizadas internamente como las subcontratadas a terceros asociados y proveedores de servicios. Además, ENDESA impulsa la difusión de la cultura y habilidades digitales entre sus empleados para apoyar la transformación digital y minimizar los riesgos asociados.
Ciberseguridad	La velocidad del desarrollo tecnológico y la digitalización conlleva una mayor exposición ante potenciales ataques cibernéticos, los cuales se están viendo incrementados en frecuencia, intensidad y foco en sectores industriales estratégicos. Estos ataques pueden poner en peligro la seguridad de los sistemas informáticos y las bases de datos con información sensible.	Pérdidas económicas e impactos reputacionales (pérdida de confianza por parte de la sociedad) que se originan en caso de que los sistemas de información de ENDESA se vean afectados por un ciberataque. Las infraestructuras críticas de la compañía también pueden verse expuestas ante este tipo de ataques que podrían causar un grave impacto sobre los servicios esenciales que prestan. Aumenta el peligro de suplantación fraudulenta en la actividad comercial y es necesario extremar las medidas de seguridad y protección de los datos personales de los clientes.	ENDESA dispone de un sistema estructurado de ciberseguridad que se encuentra alineado con estándares internacionales e iniciativas gubernamentales que se aplica a todos los sectores de TI (Tecnología de la información), OT (Tecnología operativa) e IoT (Internet de las cosas). Impulsado por un enfoque "basado en el riesgo" que considera el análisis del riesgo empresarial como el paso básico de todas las decisiones estratégicas, y un principio de "ciberseguridad por diseño", que permite centrarse en los temas de ciberseguridad desde las primeras fases de diseño e implementación del sistema. Además, se cuenta con un Equipo propio reparado para Emergencias Cibernéticas (CERT) para responder proactivamente cualquier amenaza, además de una póliza de seguro de riesgos de ciberseguridad.

4.1.2. Principales oportunidades ESG

La evolución del entorno ESG no sólo presenta riesgos, sino que también ofrece oportunidades a ENDESA. En este sentido, orientar la estrategia y acciones de ENDESA a dar respuesta a las principales preocupaciones sociales y ambientales del conjunto de grupos de interés de la compañía puede permitir aprovechar estas oportunidades.

Las principales oportunidades identificadas se relacionan con el tema más material para el conjunto de sus grupos de interés: la lucha contra el cambio climático. La evolución del contexto regulatorio, el desarrollo tecnológico, los cambios de comportamiento en los clientes y la electrificación ligada a la transición energética hacia un modelo energético bajo en emisiones ofrece oportunidades comerciales a empresas que, como ENDESA, quieran liderar esa transición energética. En este sentido se identifican oportunidades ligadas al desarrollo de potencia renovable, la comercialización de servicios y productos que impulsen la electrificación del consumo doméstico e industrial y permitan descarbonizar otros sectores como el transporte y fomenten la eficiencia energética. Para mayor detalle sobre las oportunidades ligadas con la lucha contra el cambio climático consultar el apartado 1.4.1. *Riesgos y oportunidades físicos crónicos y agudos* del capítulo de *Descarbonización*.

4.1.3. Política General de Control y Gestión de Riesgos

La Política General de Control y Gestión de Riesgos establece los principios básicos y el marco general de control y gestión de los riesgos de toda naturaleza que pudieran afectar a la consecución de los objetivos, asegurando que son identificados, analizados, evaluados, gestionados y controlados de forma sistemática y dentro de los niveles de riesgo fijados. La Política General de Control y Gestión de Riesgos identifica los distintos tipos de riesgo, financieros y no financieros (entre otros los operativos, tecnológicos, legales, sociales, medio ambientales, políticos y reputacionales, incluidos los relacionados con la corrupción) a los que se enfrenta la sociedad, incluyendo entre los financieros o económicos, los pasivos contingentes y otros riesgos fuera de balance.

La Política General de Control y Gestión de Riesgos busca guiar y dirigir el conjunto de acciones estratégicas, organizativas y operativas que permitan al Consejo de Administración de ENDESA delimitar con precisión el nivel de riesgo aceptable, con el objeto de que los gestores de las distintas líneas de negocio, funciones staff y de servicio puedan maximizar la rentabilidad de la Sociedad, la preservación o incremento de su Patrimonio Neto y la certidumbre en su consecución por encima de determinados niveles, evitando que eventos inciertos y futuros puedan influir negativamente en la consecución de los objetivos de rentabilidad fijados, sus operaciones, sostenibilidad, resiliencia o a su reputación de forma sostenida en el tiempo, aportando un nivel adecuado de garantías a los accionistas y salvaguardando sus intereses, los de los clientes y otros grupos de interés.

La Política General de Control y Gestión de Riesgos se desarrolla y completa con otras políticas de riesgos específicas de las líneas de negocio, funciones staff y de servicio, así como con los límites que se establecen para una óptima gestión de riesgos en cada una de ellas.

La Política General de Control y Gestión de Riesgos se materializa a través de un Sistema de Control Interno y de Gestión de Riesgos (SCIGR), que comprende una organización, unos principios, un sistema normativo y un proceso de control y gestión de riesgos.

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

El modelo de control y gestión de riesgos implantado en la compañía se encuentra alineado con los estándares internacionales, basado en el modelo de las tres líneas, tal y como se describe en la Política General de Control y Gestión de Riesgos publicada en la página web de la compañía: <https://www.ENDESA.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/politicas-corporativas.html>.

La organización del Sistema de Control Interno y Gestión de Riesgos se implementa a través de funciones independientes de gestión de riesgos y de control de riesgos que aseguran una adecuada segregación de funciones.

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

La Política de Control y Gestión de Riesgos, fijada y aprobada por el Consejo de Administración de ENDESA, constituye el elemento central del sistema a partir del cual se derivan otros documentos y políticas específicas, por ejemplo, la “Política de Gestión y Control de Riesgos Fiscales” o la “Política de Cumplimiento Penal y Antisoborno”, que son aprobadas por el Consejo de Administración de ENDESA y en las que se definen catálogos de riesgos y controles.

Adicionalmente, ante el aumento del interés por la gestión y control de los riesgos a los que las sociedades están expuestas y dada la complejidad que está adquiriendo su identificación desde una perspectiva integral, es importante la participación de los empleados a todos los niveles en este proceso. En este sentido, existe un buzón de riesgos en el que los empleados pueden contribuir a identificar riesgos de mercado y proponer medidas de mitigación, complementando así los sistemas “*top-down*” de gestión y control de riesgos existentes y los buzones y procedimientos específicos para enviar comunicaciones relacionadas con incumplimientos éticos, riesgos penales, riesgos fiscales y riesgos laborales.

4.1.4. El Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno y Programa de Cumplimiento en materia de Derecho de la Competencia de ENDESA

Tal y como se detalla en el apartado 2.2.3. *Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno* del capítulo de *Gobierno corporativo y conducta ética* de este Informe, ENDESA cuenta con un Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Anti soborno que dota a la compañía de un sistema de control con el objetivo de prevenir o reducir de forma significativa el riesgo de comisión de infracciones penales en el seno de su actividad empresarial, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Código Penal en materia de responsabilidad penal de la persona jurídica, régimen introducido en el ordenamiento jurídico español en 2010.

La Política de Cumplimiento Penal y Antisoborno – que es independiente de la Política General de Control y Gestión de Riesgos- fue aprobada por el Consejo de Administración el 6 de noviembre de 2017 y establece los principios generales del Sistema de Cumplimiento, que inspiran el contenido y la aplicación de todas las normas internas corporativas, así como de la actuación de la Organización.

El Comité de Auditoría y Cumplimiento (CAC) es el órgano encargado de la supervisión del funcionamiento y cumplimiento del Modelo y de las funciones que realiza el Comité de Supervisión encargado de su monitorización y actualización, entre otras tareas. El Comité de Supervisión está compuesto por el Secretario General y del Consejo de Administración (que ejerce, a su vez, como presidente del Comité de Supervisión), la Directora General de Auditoría, el Director de Asesoría Jurídica Corporativa y Cumplimiento, el Director de Asesoría Jurídica de Negocio y el Director General de Personas y Organización.

Durante 2021 el Comité de Supervisión se ha reunido en tres ocasiones, en las que ha realizado un seguimiento de los principales asuntos relacionados con el Modelo, contemplando incluso la intervención de responsables de diferentes áreas de la compañía para informar al Comité sobre aspectos relevantes de su competencia. Así, el Comité de Supervisión ha revisado el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno de ENDESA, manteniendo las certificaciones obtenidas en 2017 del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno por su conformidad con las normas UNE 19601:2017 de Gestión de Compliance Penal y UNE-ISO 37001 relativa al Sistema de gestión Antisoborno.

Al inicio de cada ejercicio, el Comité de Supervisión elabora un Programa de Actividades en el que se establecen prioridades en función de criterios cualitativos basados en un enfoque de riesgo.

De las actividades realizadas en 2021 destacan:

- La revisión, actualización y evaluación de los eventos de riesgo de comisión de las infracciones penales y de adaptación y actualización de sus controles mitigantes recogidos en la matriz del Modelo.
- La verificación de la adecuada eficacia y el funcionamiento del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno mediante la revisión del adecuado diseño y operatividad de determinadas actividades de control.
- La realización de diversas iniciativas de formación y difusión al personal de la compañía sobre el marco de referencia ético y de cumplimiento prevención penal en vigor en ENDESA.
- Revisión y actualización del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno al objeto de mantener los certificados que acreditan el Sistema de Gestión de Compliance Penal conforme con la norma UNE 19601:2017 y un Sistema de gestión antisoborno conforme a la norma UNE-ISO 37001, así como la supervisión del Sistema de Cumplimiento en entidades no controladas.
- Mantenimiento del cuadro de mando con indicadores de cumplimiento que permiten medir los principales aspectos del sistema de cumplimiento penal y Antisoborno de ENDESA.
- Implantación del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno en aquellas empresas del Grupo en ENDESA de nueva creación, así como la adaptación del Modelo a las particularidades de las estructuras, procesos y proyectos de sociedades del Grupo ENDESA.
- Seguimiento y análisis de las denuncias en materia ética y de las sanciones disciplinarias relacionadas con incumplimientos éticos.
- Promoción de actividades de comunicación y difusión en materia de ética y cumplimiento en relación con Políticas, Protocolos y Procedimientos internos.

Por otro lado, el Comité de Auditoría y Cumplimiento ha constituido en el mes de marzo del ejercicio 2021 el Comité de Competencia que, bajo la supervisión directa y exclusiva del Comité de Auditoría y Cumplimiento, ejerce las funciones de control y propuesta de actualización del Programa de Cumplimiento en materia de Derecho de la Competencia, entre otras, a fin de adaptarlo a las necesidades de la Organización y a los cambios legales.

El Comité de Competencia está compuesto por: (a) el Secretario General y del Consejo (b) el Director General de Relaciones Institucionales y Regulación (c) Director de Regulación (d) Directora General de Auditoría (e) Director General de Personas y Organización (f) Director

General de Administración, Finanzas y Control (g) Director de Asesoría Jurídica de Negocio (h) Director de Asesoría Jurídica Corporativa y Cumplimiento y (i) responsable de la Asesoría Jurídica de Competencia de ENDESA.

Desde la constitución del Comité de Competencia, en marzo del 2021, destacan las siguientes actividades:

- La presentación del Programa de Competencia al Consejo de Administración de ENDESA, S.A. y la aprobación de la Política de Competencia por el Comité de Auditoría y Cumplimiento.
- La revisión de la situación de ENDESA en materia de competencia, así como la revisión de la matriz de riesgos de comisión de las infracciones en materia de Competencia y de adaptación y actualización de sus controles mitigantes asociados.
- Promoción de actividades de formación dirigida a la Alta Dirección, actividades de formación específica por áreas o líneas de negocio e información y actividades de formación genérica y difusión para todos los empleados de ENDESA.
- Seguimiento de las denuncias recibidas en materia de competencia, así como la gestión de las actuaciones necesarias relacionadas con incumplimientos.

De las actividades llevadas a cabo durante el ejercicio 2021 se concluye que, tanto el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno como el Programa de Cumplimiento en materia de Derecho de la Competencia de ENDESA se encuentran operativos en todas las sociedades relevantes del Grupo y están siendo ejecutado con eficacia, resultando en general adecuado para mitigar los riesgos penales y de competencia identificados en la normativa aplicable.

4.1.5. El Sistema de Gestión y Control de Riesgos Fiscales

207-2

El Comité de Auditoría y Cumplimiento (en adelante, CAC) tiene encomendada la función de supervisión del funcionamiento y eficacia del sistema de gestión y control de los riesgos del Grupo, incluidos los fiscales. De acuerdo con lo previsto en el Reglamento del CAC, éste supervisará directamente al Comité de Riesgos que es el órgano interno responsable de asegurar el buen funcionamiento de los sistemas de control y gestión de riesgos de la compañía, asegurando la participación de la Alta Dirección en las decisiones estratégicas de control y gestión de riesgos y fomentando una cultura en la que el riesgo sea un factor a tener en cuenta en todas las decisiones y a todos los niveles en la entidad.

Por su parte, el Comité de Riesgos se configura como el órgano de *compliance* tributario, encargado de las funciones de supervisión del funcionamiento y eficacia del Sistema de Gestión y Control de Riesgos Fiscales del Grupo, reportando a estos efectos al Comité de Auditoría y Cumplimiento, todo ello de acuerdo con lo previsto en la Norma UNE 19602.

El ámbito del Comité de Riesgos abarca todos los riesgos, incluyendo específicamente los fiscales, y excluyendo aquellos ya incluidos en el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y los relativos al Sistema de Control Interno de Información Financiera y No Financiera, que son reportados al CAC por otras vías (Comité de Supervisión y Comité de Transparencia).

El modelo de Gestión y Control de Riesgos Fiscales se compone de cinco elementos que, combinados, garantizan un adecuado sistema de control para la prevención de riesgos:

- **Entorno de Control:** conjunto de normas, procesos y estructuras que constituyen la base sobre la que se desarrolla el control interno de la organización.
- **Evaluación de riesgos y actividades de control:** se lleva a cabo conjuntamente por el Comité de Riesgos y los responsables de los procesos. Cada escenario de riesgo fiscal

identificado cuenta con, al menos, una actividad de control cuyo objetivo es evitar que el riesgo se materialice y prevenir que se produzcan los riesgos analizados.

- **Actividades de supervisión:** es supervisado de forma continua para comprobar si su diseño y operatividad resultan adecuados respecto de las exigencias de la normativa aplicable, analizando y resolviendo las incidencias identificadas.
- **Información y Comunicación:** se promueven las iniciativas necesarias para la adecuada difusión y formación del personal, de modo que los miembros de la compañía puedan cumplir adecuadamente con lo previsto en la normativa.
- **Sistema disciplinario:** el incumplimiento de las medidas contempladas en el modelo y de las normas de conducta de la compañía son sancionadas mediante la aplicación del régimen sancionador de ENDESA contemplado en el Convenio Colectivo de la compañía.

La gestión y supervisión de riesgos se lleva a cabo por diferentes Unidades que se coordinan a través de las reuniones trimestrales del Grupo de Trabajo de Coordinación de Riesgos, en el cual se integra el Área de Asuntos Fiscales a través de su responsable.

La Política de Gestión y Control de Riesgos Fiscales de ENDESA pretende ser el documento base del Marco de Control Fiscal de ENDESA. Trata de regular los principios que deben guiar la Función Fiscal de ENDESA con objeto de realizar una correcta gestión y control de los riesgos fiscales, construyendo:

- Los principios que deben guiar **la gestión de los riesgos fiscales**, estableciendo las obligaciones y responsabilidades dentro de la organización a este respecto e incluyendo una descripción de las medidas que deben existir para mitigar los riesgos fiscales eventualmente identificados.
- Los principios que deben guiar **el correcto control de los riesgos fiscales**, que incluyen por un lado la realización de una serie de controles preventivos *ex ante* y por otro la realización de una serie de controles *ex post* que conllevan la identificación, medición, análisis, seguimiento y *reporting* de los mismos en línea con lo previsto en la Política de Gestión y Control de Riesgos de ENDESA y la Instrucción Operativa del Mapa de Riesgos de ENDESA.

Para ENDESA, la diligencia debida es un factor relevante en el desarrollo de sus negocios, tanto en relación con el control de la selección de los miembros de la organización (diligencia debida interna) como de las terceras partes con los que se relaciona (diligencia debida externa).

Desde el año 2020, el Sistema de Gestión de Compliance Tributario está certificado por AENOR conforme a lo previsto en la Norma UNE 19602. Esta Certificación acredita:

- La existencia de un marco de control fiscal cuyo objetivo es facilitar la identificación, prevención y detección de riesgos fiscales para evitar recibir liquidaciones adicionales por parte de la Administración Tributaria, con eventuales sanciones asociadas o, incluso, incurrir en casos de delito contra la Hacienda Pública.
- La existencia de mecanismos de control y mitigación en el caso de que finalmente se identificara un posible riesgo fiscal.

La Certificación muestra un elemento de prueba adicional de la voluntad de la organización de cumplir con todas sus obligaciones tributarias ante la Administración Tributaria o ante los Tribunales. Adicionalmente, esta Certificación está en línea con la Política de Responsabilidad

Fiscal de ENDESA y con su Política de Transparencia Fiscal y Cumplimiento Ético respecto a sus relaciones con la Administración Pública tanto estatal, autonómica como local.

Como elemento clave del Sistema, ENDESA promueve la cultura de cumplimiento a través de la formación de los empleados en esta materia; en este sentido, la compañía ha lanzado, en 2021, un curso on-line sobre el Sistema de Gestión y Control de Riesgos Fiscales, cuyo contenido trata sobre los distintos aspectos del Sistema.

ENDESA dispone de un Canal Ético para que todos sus grupos de interés puedan comunicar, de forma segura y anónima, garantizando así la ausencia de represalias, las conductas irregulares, no éticas o ilegales que, a su juicio, se produjeran en el desarrollo de las actividades de la Sociedad. El Canal Ético que ENDESA pone a disposición de todos sus grupos de interés, es también el apropiado para comunicar, de forma segura y anónima, las conductas irregulares o poco apropiadas en relación con el Sistema de Compliance Tributario.

4.1.6. El Sistema de Control Interno de la información

La calidad y fiabilidad de la información financiera que las empresas cotizadas difunden al mercado es un elemento fundamental para la credibilidad de la Sociedad, que afecta de forma significativa al valor que el mercado le asigna, por lo que la difusión de información financiera incorrecta o de baja calidad podría provocar una disminución significativa del valor de la Sociedad, con el consiguiente perjuicio para sus accionistas.

El Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) es una parte del control interno de la compañía y se configura como el conjunto de procesos completos de la entidad para proporcionar seguridad razonable respecto a la fiabilidad de la información financiera tanto interna como externa. La Unidad de Control Interno de ENDESA es el área que tiene la responsabilidad de la identificación de los procesos más relevantes, actividades, riesgos y controles del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) que se estiman materiales para asegurar razonablemente que la información divulgada al exterior por ENDESA es fiable y adecuada.

La documentación de los procesos que forman parte del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) de ENDESA recoge descripciones detalladas de las actividades relacionadas con la elaboración de la información financiera desde su inicio hasta su registro en contabilidad y su posterior publicación al exterior, pasando por su autorización y proceso y se ha elaborado con los siguientes objetivos básicos:

- Identificar los procesos críticos vinculados de forma directa e indirecta a la generación de la información financiera.
- Identificar los riesgos inherentes a los procesos que pudieran generar errores materiales en la información financiera (típicamente relacionados con los atributos de integridad, validez, registro, corte, valoración y presentación).
- Identificar y caracterizar los controles establecidos para mitigar dichos riesgos.

Semestralmente, en ENDESA se realiza un proceso de evaluación del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) en el que cada uno de los responsables de los controles del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF), evalúa tanto su diseño como su efectividad. Dentro del modelo, se realiza adicionalmente un proceso de verificación continuo del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF), ejecutado por un experto independiente. Los resultados de ambos procesos son informados a:

- El Consejo de Administración, que, de conformidad con la Ley de Sociedades de Capital (LSC), tiene como facultad indelegable la supervisión de los sistemas internos de información y control.

- El Comité de Auditoría y Cumplimiento (CAC), que, de conformidad con la Ley de Sociedades de Capital (LSC), tienen entre sus funciones supervisar la eficacia del control interno de la Sociedad.

El Código de Buen Gobierno de las sociedades cotizadas, aprobado por la CNMV en junio de 2020, establece como competencia de la comisión de auditoría la supervisión y evaluación del proceso de elaboración e integridad de la información no financiera. La Información no financiera debe formularse con los mismos requisitos de veracidad e integridad que la información financiera, por lo que debe garantizarse un adecuado sistema de control interno sobre la misma. En el ejercicio 2020 ENDESA optó por aplicar a la información no financiera, con controles específicos adicionales, su Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIIF) para garantizar la integridad y veracidad también de la información no financiera. Además, desde el año 2021 ENDESA está extendiendo la metodología SCIIF con un alcance “end to end” sobre la información no financiera y de sostenibilidad de carácter legal, para garantizar la existencia de una supervisión de los procesos y sistemas, una identificación de riesgos y un diseño e implementación de los controles adecuados.

4.1.7. Gobernanza del Control y Gestión de Riesgos

ENDESA tiene establecido un Proceso de Control y Gestión de Riesgos que le permite obtener una visión completa de todos los riesgos a los que está expuesta, considerando los efectos de mitigación entre las diferentes exposiciones y categorías de los mismos, así como la elaboración de la correspondiente información de gestión para la toma de decisiones en términos de riesgo y de empleo adecuado de capital.

El Comité de Riesgos supervisa la gestión y el seguimiento de todos los riesgos, incluyendo específicamente los fiscales, y excluyendo aquellos de naturaleza penal y los relativos al control interno de la información financiera y no financiera, trasladando los resultados de sus deliberaciones y conclusiones al Comité de Auditoría y Cumplimiento (CAC) del Consejo de Administración de ENDESA.

Control de Riesgos es el área que tiene delegadas por el Comité de Riesgos la definición de los procedimientos y normas del sistema de control interno y gestión de riesgos, para asegurar que de manera homogénea y periódica se identifican, caracterizan, cuantifican y gestionan adecuadamente todos los riesgos de su ámbito de responsabilidad que afectan a la entidad, incluidos los de fuera de balance, y de monitorizar la exposición al riesgo y las actividades de control implementadas. Para realizar sus funciones, Control de Riesgos se apoya en otras áreas y comités que cuentan con modelos y políticas de control y gestión de riesgos específicos y complementarios.

De conformidad con el reglamento del Comité de Auditoría y Cumplimiento de ENDESA que señala que se realizará periódicamente una evaluación del desempeño de la función interna de control y gestión de riesgos por un externo independiente que será seleccionado por el Comité de Auditoría y Cumplimiento, el Comité solicitó a PwC la emisión de un Informe que reflejase las conclusiones de la evaluación integrada del sistema de control y gestión de riesgos de ENDESA (en concreto Sistema de Riesgos, Sistema de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno y Sistema de Riesgos Fiscales) y fue informado de las conclusiones alcanzadas en relación con la supervisión de la función de control de riesgos: ENDESA se sitúa como una de las compañías cotizadas y del sector eléctrico más alineada con las mejores prácticas aplicables.

4.1.8. Gestión de riesgos de los grupos de interés

La participación de los grupos de interés, no solo a nivel estratégico de la compañía sino también a nivel de proyecto, es una parte integral del enfoque de creación de valor compartido de ENDESA. Este hecho permite obtener una comprensión profunda del contexto local, permitiendo identificar prioridades clave, riesgos e impactos relacionados con el proyecto/activo de negocio, para así correlacionarlos con los objetivos de la compañía e identificar acciones que puedan construir relaciones a largo plazo.

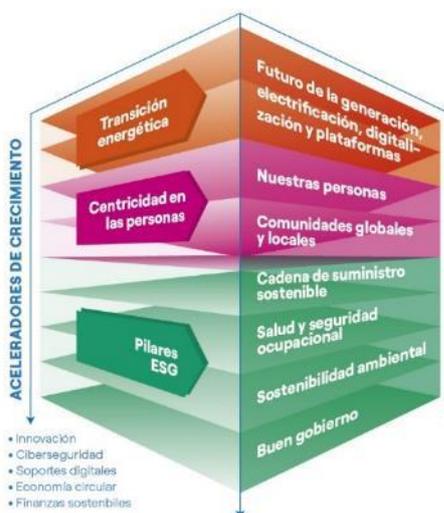
Durante dicho proceso, pueden surgir riesgos potenciales derivados de la participación de los grupos de interés, incluidos, entre otros, fatiga de participación, conflictos de interés, partes interesadas disruptivas y falta de voluntad para participar.

Estos riesgos se gestionan a través de diferentes medios, tales como:

- Garantizar que todas las partes interesadas estén debidamente involucradas y que sus reclamaciones sean escuchadas y comprendidas. ENDESA busca fomentar un entorno en el que se pueda construir un diálogo proactivo con cualquier tipo de grupo de interés tal y como se recoge en su visión Open Power tanto a la hora de definir su estrategia como en el despliegue local de sus operaciones. Para ello ENDESA cuenta con la herramienta CSV de gestión de grupos de interés que ayuda a realizar un seguimiento de los contactos y las acciones de participación, así como los problemas clave planteados, a lo largo de toda la vida del proyecto.
- Analizar la posible relación que pueda existir entre los grupos de interés y la empresa previa al desarrollo del proyecto a fin de evitar cualquier posible conflicto de interés, así como proporcionar alineamientos comunes a los representantes de la empresa en la comunidad local.
- Compartir toda la información sobre el proyecto que sea relevante para los grupos de interés afectados como condición previa para promover un diálogo y relaciones transparentes, asegurando siempre que los procesos de consulta cumplan con condiciones específicas de calidad.
- Garantizar la participación de la comunidad a través de la comunicación y mecanismos de quejas que permita a los grupos de interés contactar fácilmente con la empresa utilizando herramientas y medios disponibles localmente.
- Facilitar y apoyar la involucración de las comunidades en el seguimiento de los proyectos a través de capacitaciones locales, información transparente sobre las fases del proyecto, transparencia en la entrega de información sobre la metodología de definición de las áreas afectadas e involucración de los representantes comunitarios en el seguimiento. Además, involucrar a terceros independientes en los procesos de negociación como “testigos de buena fe” si corresponde.

4.2. Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024

Plan de Endesa de Sostenibilidad 2022-2024



En base a los resultados del análisis de materialidad y combinado con el modelo de negocio de la compañía, ENDESA define su Plan de Sostenibilidad para un período de tres años. Cada año los objetivos son revisados para garantizar la continuidad y su alineación con la estrategia con el fin de integrar cada vez más la sostenibilidad a lo largo de toda la cadena de valor. Además, este plan es aprobado por el Consejo de Administración quien delega en el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo la supervisión de su cumplimiento.

Este Plan responde al modelo de negocio sostenible de la compañía, orientado a liderar la transición energética, con un enfoque inclusivo, que no deje a nadie atrás y cree valor para todos sus grupos de interés. Además, consciente de su papel en asuntos ambientales, sociales y de gobierno corporativo como factores claves para distinguirse como empresa responsable, ENDESA continúa invirtiendo en aspectos relacionados con los derechos humanos, el capital humano, la seguridad y salud laboral, la gestión ambiental, la ciberseguridad y la sostenibilidad a lo largo de su cadena de suministro.

El Plan de ENDESA de Sostenibilidad (PES) 2022-2024 persigue la creación de valor a largo plazo, basándose en las siguientes prioridades estratégicas como los cimientos de sus objetivos:

Transición energética

- **Futuro de la generación:** Con el objetivo de lograr la descarbonización completa para 2040 tal y como se comunicó en la última actualización del Plan Estratégico, ENDESA incrementa su ambición en acciones referidas a la acción climática para cumplir con los objetivos finales de ser una empresa 100% renovable en el año 2040 y para reducir en 2030 el 80% de las emisiones específicas de Alcance 1 respecto a 2017. Todo esto será posible gracias al incremento de un 48% de la capacidad peninsular renovable en el período 2022-2024.
- **Electrificación, digitalización y plataformas:** ENDESA continúa apostando por la electrificación de la demanda con el objetivo de incrementar su gama de productos y servicios garantizando siempre la calidad y la satisfacción del cliente. Una muestra de ello es el objetivo de instalación de 46.000 puntos de recarga públicos y privados a 2024

o multiplicar por cinco la instalación de puntos de recarga de e-bus a cierre de 2021. Además, ENDESA mantiene su compromiso de garantizar un suministro fiable y seguro con objetivos a 2024 de 45min de TIEPI o de 6,9% de pérdidas, entre otros. Todo esto considerando la importancia de la digitalización y focalizados en nuevos modelos de negocio basados en la plataformización y a través de inversiones para mejorar la calidad del servicio y la eficiencia.

Centrándonos en las personas

- **Nuestras personas:** ENDESA dedica un alto nivel de atención a las personas que trabajan para la compañía, promoviendo su nivel de satisfacción, la diversidad e inclusión, el desarrollo del talento y la conciliación laboral y personal. Considerando a sus empleados como factores clave en la estrategia sostenible de la compañía, y dentro del papel de líder de la transición energética, ENDESA promueve el desarrollo de la capacitación y de programas de reciclaje de los empleados apostando siempre por la diversidad desde los procesos de selección donde incluye un objetivo de participación de mujeres del 50%.
- **Comunidades globales y locales:** ENDESA apuesta por el crecimiento social y económico en las localidades donde opera a través de un modelo de creación de valor compartido cuya sostenibilidad se centra en promover el acceso de la energía, el desarrollo socioeconómico y la educación como ejes fundamentales de su compromiso.

Pilares ESG:

- **Cadena de Suministro Sostenible:** El actual comportamiento de ENDESA se basa en promover la sostenibilidad con sus proveedores y continuar con la gestión de sistemas de control y supervisión de la cadena de suministro de acuerdo con los mejores criterios ambientales, de seguridad y de derechos humanos.
- **Seguridad y salud ocupacional:** La compañía mantiene sus esfuerzos con el principal objetivo de reducir la accidentalidad entre empleados y contratistas.
- **Sostenibilidad ambiental:** ENDESA sigue trabajando para reducir sus emisiones y su huella ambiental a través de los principales indicadores ambientales, además de seguir esforzándose en conservación y protección de la biodiversidad.
- **Buen Gobierno:** El nuevo PES mantiene el cumplimiento de los compromisos y responsabilidades éticas de la compañía, la implementación de buenas prácticas en materia de gobierno corporativo y el fomento de la transparencia en las relaciones y comunicaciones con todos sus grupos de interés.

Aceleradores de crecimiento:

Los aceleradores de crecimiento que apoyan y favorecen la implementación de los objetivos del Plan de Sostenibilidad 2022-2024 son la innovación, la ciberseguridad, los soportes digitales, la economía circular y las finanzas sostenibles.

El detalle de los objetivos definidos en el nuevo Plan de Sostenibilidad para el periodo 2022-2024 pueden consultarse al inicio de cada capítulo del presente informe.

4.3. Nuestro respeto de los derechos humanos

4.3.1. La Política de Derechos Humanos de ENDESA

3-3 Enfoque de gestión evaluación derechos humanos

La Política de Derechos Humanos de ENDESA, aprobada de forma pionera en el año 2013, ha sido actualizada y de nuevo aprobada por el Consejo de Administración el 21 de diciembre de 2021. Esta Política de Derechos Humanos sigue las recomendaciones establecidas por los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos y recoge el compromiso y las responsabilidades de ENDESA en relación con todos los derechos humanos.

La política está enfocada hacia la creación de valor sostenible a lo largo de toda su cadena de valor y hacia su actividad empresarial y a las operaciones desarrolladas por los trabajadores de ENDESA, tanto directivos como empleados. Se recogen los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco de garantía para evitar riesgos de vulneración de los derechos humanos poniendo especial atención en los grupos de interés más vulnerables. Asimismo, promueve la adhesión de sus contratistas, proveedores y socios comerciales a los mismos principios, prestando particular atención a las situaciones de conflicto y de alto riesgo.

La política identifica doce principios enmarcados en dos grandes ámbitos como son las prácticas laborales y las comunidades y sociedad. La identificación de los principios se inspira en la Declaración Universal de Derechos Humanos y en varios convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre derechos humanos y sociales.

La política de derechos humanos de ENDESA



La política se encuentra disponible en www.endesa.com.

Con el fin de garantizar la implantación y seguimiento de los compromisos recogidos en la Política de Derechos Humanos y siguiendo las recomendaciones de los principios rectores, ENDESA ha venido desarrollando sucesivos procesos de Debida Diligencia de forma pionera desde 2017 que generan planes de actuación para cubrir las oportunidades de mejora identificadas.

4.3.2. Mecanismos de denuncia y reclamaciones

2-26

La Política de Derechos Humanos de ENDESA prevé que cuando cualquier persona relacionada con ENDESA, ya sea un empleado o una persona externa, considere que existe una situación contraria a lo recogido en la propia política, puede informar de ello a través de los siguientes mecanismos:

- A través del canal ético que la compañía pone a disposición de todos sus grupos de interés en su página web (<https://www.endesa.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/conducta-etica>). O, en el caso de los empleados de ENDESA, también a través de la intranet de la empresa.
- Por correo electrónico: Buzón ético de ENDESA eticaycumplimiento@enel.com.
- Por correo postal, a la siguiente dirección: ENDESA, S.A. Dirección General de Auditoría. Ribera del Loira, 60 - 28042 Madrid.

En el tratamiento de estas comunicaciones, la Función de Auditoría actuará para proteger a los informantes de cualquier forma de represalia, entendiéndose como tal cualquier acto que pueda dar lugar a la mera sospecha de que la persona en cuestión pueda ser objeto de cualquier forma de discriminación o penalización. Además, se garantiza la confidencialidad de la identidad de los informantes, salvo que en la legislación aplicable se establezca lo contrario.

Por otro lado, para aquellas cuestiones relacionadas con el ámbito laboral, ENDESA dispone de los mecanismos necesarios para establecer un diálogo continuo con las diferentes organizaciones sindicales a través de los cuales éstas pueden transmitir quejas o reclamaciones a la empresa. Igualmente, a través del posicionamiento estratégico de *Open Power*, ENDESA busca establecer un diálogo cada vez más continuo y cercano con las organizaciones de la sociedad civil y se facilitan las vías mencionadas anteriormente mediante las cuales también se pueden recibir quejas o sugerencias sobre temas vinculados con los derechos humanos.

En todo caso en que, a partir de una comunicación de este tipo, se determine que se ha producido un incumplimiento de los principios recogidos en la Política, se aplicará el procedimiento correspondiente previsto en el Código Ético y el régimen de sanciones establecido en el Convenio Colectivo de la Compañía. Igualmente, ENDESA está comprometida a desarrollar los mecanismos de remediación oportunos, sin perjuicio de permitir el acceso a otros mecanismos judiciales y no judiciales que puedan existir.

Adicionalmente, dentro del anterior Plan de Acción de la Debida Diligencia, se creó un canal específico (sostenibilidad_csv@enel.com) para facilitar la recepción de dudas, quejas o aclaraciones sobre los proyectos que se desarrollen. La información sobre la existencia de este canal estará disponible, además de en los canales de comunicación habituales de ENDESA, en los paneles informativos (*panel sites*) emplazados en cada una de las obras de los parques renovables.

4.3.3. Casos de vulneración de derechos humanos

Durante el ejercicio 2021, ENDESA ha recibido, bien a través del Canal Ético o por otros medios, 1 denuncia relacionada con derechos humanos (“acoso psicológico” o clima corporativo y gestión de personas y organización), que ha sido cerrada sin identificarse incumplimiento. En 2020, no existieron denuncias relacionadas con derechos humanos.

4.4. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

3-3 Enfoque de gestión no discriminación

ENDESA asume los principales marcos de referencia internacionales promovidos por las Naciones Unidas para la gestión sostenible como agente clave en el proceso de construcción de un nuevo modelo energético global y sostenible. Así, mantiene un firme compromiso con los Diez Principios del Pacto Mundial, los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos y con los Diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Compromiso con la Agenda de Naciones Unidas



4.4.1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El 25 de septiembre de 2015 la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, para que los países y sus sociedades pudieran avanzar en la construcción de un mundo más sostenible que no deje a nadie atrás.

Para hacer esto posible, es necesario la acción de todos. En este sentido, ENDESA, quiere ser un agente activo de esa visión transformadora hacia la sostenibilidad por lo que desde que en 2016 anunciara su contribución específica a la Agenda 2030, la compañía ha seguido avanzando respecto a su compromiso con el objetivo 13 de acción por el clima al que además contribuye con acciones concretas en los ODS 7, 9 y 11:

- **ODS 13** (Acción por el clima): Adelanto de la descarbonización del “mix” energético en 2040, estableciendo objetivos ambiciosos de reducción de las emisiones específicas de alcance 1 de gases de efecto invernadero (CO₂e) frente al año 2017 en torno al 80% para 2030 y del 100% para el año 2040.
- **ODS 9** (Industria, innovación e infraestructura) y **ODS 11** (Comunidades y ciudades sostenibles): Inversión de aproximadamente 1.500 millones de euros en Digitalización para transformar el futuro energético y un Plan de despliegue de puntos de recarga eléctrica de 46.000 puntos en 2024.
- **ODS 7** (Energía asequible y no contaminante): Más de 4.0 GW de crecimiento en energía renovable en el periodo 2022-2024. Adicionalmente, ENDESA de forma indirecta contribuye a través de programas de formación y capacitación de la energía, accesibilidad y fomento de la eficiencia energética, que alcanzarán 4,1 millones de beneficiarios en el periodo acumulado 2015-2030.

Asimismo, ENDESA contribuye de manera indirecta al **ODS 4** (Educación de calidad) con el que tiene fijado un compromiso público de alcanzar los 0,8 millones de beneficiarios en el periodo 2015-2030 y al **ODS 8** (Trabajo decente y crecimiento económico) donde la compañía ha fijado un compromiso público de llegar a 1,9 millones de beneficiarios en 2030 en el mismo periodo a través de las iniciativas sociales llevadas a cabo por la compañía.

El **ODS 12** (Producción y Consumo Responsable) es otro de los conceptos que adquiere gran relevancia en la estrategia, especialmente cuando se une a la innovación y se introduce en la cadena de valor desde la fase de diseño. En este sentido dentro de la estrategia de ENDESA se espera que de cara a 2030 un 90% de la flota de generación sea circular (medido como reducción del consumo de materiales y combustible a lo largo del ciclo de vida vs. 2015 sin incluir la tecnología nuclear).

Las alianzas cobran mayor relevancia que nunca estos días, algo que ENDESA viene haciendo tradicionalmente, contribuyendo así al **ODS 17** (Alianzas para lograr los objetivos). Estas alianzas, no solo dan soporte en el reto de descarbonización presente en el sector, sino que han servido de apoyo ante las circunstancias excepcionales vividas por la pandemia donde la colaboración público-privada se ha hecho aún más necesaria.

Estos son los ODS más prioritarios para ENDESA y, por tanto, sobre los que pone un mayor énfasis, pero actúa también de forma decidida sobre todos los ODS, sobre los que viene fijando objetivos y reportándolos desde su aparición. Para ello, el Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024 determina la hoja de ruta de los próximos 3 años para contribuir a la Agenda 2030, alineando por tanto su estrategia de sostenibilidad a este marco universal.

4.4.2. Los diez principios del Pacto Mundial

3-3 Enfoque de gestión no discriminación

En el año 2002 ENDESA fue una de las primeras empresas españolas en adherirse al Pacto Mundial, incorporando los principios en sus normas de Integridad Corporativa, política y estrategia de sostenibilidad y extendió este enfoque a todas las geografías en las que está presente.

El Pacto Mundial exige a las empresas participantes elaborar un Informe Anual de Progreso en el que se detalla el trabajo realizado para la integración de los diez principios en las estrategias y operaciones de negocio, el cual debe ser público y encontrarse a disposición de los grupos de interés.

En 2021, ENDESA ha mantenido este compromiso y ha vuelto a alcanzar el nivel avanzado del Pacto Mundial de Naciones Unidas en 2021, la máxima categoría con la que se pueden calificar los informes de progreso, por su elevado grado de desempeño en Sostenibilidad y el hecho de informar sobre un conjunto de buenas prácticas de gestión y gobierno de la Sostenibilidad Corporativa. Además, ENDESA ha participado activamente en la Red Española del Pacto Mundial, de cuyo Comité Ejecutivo forma parte y especialmente en lo relativo a la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos.

La adhesión al Pacto Mundial ha sido favorablemente percibida por sus grupos de interés, así como por los fondos de inversión sostenible y las agencias que elaboran ratings de Sostenibilidad, contribuyendo a un favorable clima de diálogo y colaboración entre todos los agentes sociales, para lo cual el Pacto Mundial se configura como una herramienta de gran utilidad.

4.4.3. Los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos

3-3 Enfoque de gestión evaluación derechos humanos

ENDESA tiene un compromiso permanente con el respeto y la promoción de los derechos humanos. Este compromiso se refleja en sus políticas corporativas y se manifiesta a través de su adhesión al Pacto Mundial de Naciones Unidas, que incorpora el apoyo y respeto de la protección de los derechos humanos y la no complicidad en su vulneración dentro de sus dos primeros principios. Asimismo, históricamente ENDESA ha desarrollado actividades pioneras para asegurar el respeto de los derechos humanos en sus actividades y las de su cadena de

suministro, desarrollando de forma continua procesos de identificación de riesgos y potenciales impactos en materia de derechos humanos.

Tras la aprobación de los Principios Rectores de Empresa y Derechos Humanos por Naciones Unidas, ENDESA decidió adaptar formalmente su compromiso histórico con el respeto y la promoción de los derechos humanos a este nuevo marco, integrándolo en la gestión de la actividad empresarial.

4.5. Valuable 500

ENDESA, tras convertirse en 2020 en la primera empresa energética del territorio nacional en adherirse a la iniciativa Valuable 500, se comprometió a la elaboración de un Plan de Acción en materia de discapacidad, con un plazo de implementación de tres años, que giraba en torno cuatro ejes:

- **Concienciación y formación en materia de discapacidad:** Acciones de sensibilización para concienciar, interna y externamente, a toda la plantilla y colectivos específicos.
- **Mejora de la empleabilidad:** Desarrollo de nuevas iniciativas internas y soluciones tecnológicas que permitan mejorar la empleabilidad de personas con discapacidad en la compañía.
- **Reducción de barreras y mejora de la accesibilidad:** Análisis de todas las situaciones que pueden producirse tanto con personal interno como externo a las instalaciones de la compañía, con el fin de eliminar cualquier posible barrera de accesibilidad.
- **Mejora de productos y servicios:** Estudio y análisis de soluciones existentes para mejorar la inclusión de nuestros clientes.

Este Plan de Acción, desarrollado con una visión multidisciplinar y colaborativa, que busca la participación de empleados con discapacidad como eje principal de la búsqueda de soluciones y cuyo compromiso fue asumido por el Consejero Delegado, es supervisado anualmente por el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo.

Como muestra del gran compromiso de ENDESA con la diversidad e inclusión y con el firme propósito de crear un entorno inclusivo tanto para sus trabajadores como para sus grupos de interés, la compañía ha logrado ejecutar más de un 50% del Plan de Acción en este primer año 2021. Esto se traduce en más de 30 acciones que proponen soluciones como la concienciación de toda la plantilla a través de un curso formativo, el compromiso de incorporar becas para personas con discapacidad, implementando además soluciones físicas en nuestras instalaciones, mejora de procedimientos y protocolos internos o estudios de soluciones y servicios para nuestros clientes.

Además de las iniciativas que se recogían inicialmente en el Plan de Acción, la búsqueda de soluciones en el desarrollo e implementación de las mismas ha generado que se convierta en un Plan dinámico. Por este motivo, en este primer año se han incorporado acciones adicionales, que enriquecen el Plan y garantizan su continuidad.

4.6. Nuestra respuesta frente al COVID-19

Durante el 2021 ENDESA ha continuado trabajando en su plan de acción global frente al COVID-19, con el objetivo de contribuir a la lucha contra la propagación del virus, asegurar el suministro energético, dar facilidades a sus clientes y ayudar a paliar el impacto en el ámbito sanitario, económico y social derivado de la pandemia en el país.

Ayudar a nuestros clientes

Desde el inicio del COVID-19, una actuación prioritaria para ENDESA ha sido prestar la ayuda necesaria a sus clientes, para mantener en todo momento el suministro, estableciendo y adecuando los canales de comunicación a la situación actual.

En este sentido los canales presenciales han seguido adecuando su respuesta al COVID-19, manteniendo las medidas que se implantaron de cara a maximizar la seguridad en la atención al cliente, por ejemplo:

- Colocación de pantallas de metacrilato en todos los puestos de atención.
- Distribución de mascarillas, geles y guantes.
- Colocación de diferentes carteles informativos con los principales mensajes para evitar contagios.

Adicionalmente se han promocionado los servicios de cita previa y videollamada, como un nuevo servicio de valor añadido para el cliente.

Durante 2021 se ha mantenido un Bono Social COVID-19 específico y la prohibición de suspender el suministro de energía a los clientes vulnerables. El Bono Social consiste en un descuento en la factura de la luz con el objetivo principal de proteger a los hogares considerados como vulnerables.

Retorno presencial progresivo a los centros de trabajo en condiciones de seguridad de las personas que pueden realizar su actividad en remoto

Dando continuidad a la prioridad de ENDESA de proteger la salud de las personas que trabajan para la compañía, se ha mantenido la posibilidad de permanecer trabajando en modalidad remota hasta que los indicadores de la evolución de la pandemia COVID-19 y el avance de la campaña de vacunación han permitido comenzar el retorno presencial de manera progresiva y segura.

A mediados de septiembre se puso en marcha el plan transitorio para la incorporación progresiva de los empleados a los centros de trabajo, planteando un enfoque abierto y compartido, que permitiera experimentar soluciones para mejorar la eficiencia de la organización y retomar los contactos sociales con los compañeros, respetando la seguridad y el bienestar de todos.

Este plan ha puesto en valor el comportamiento de los empleados durante el último año y medio, con gran compromiso con los valores de la compañía (confianza, responsabilidad, proactividad e innovación), y es por ello que se ha delegado a cada equipo la decisión sobre la distribución de las semanas de trabajo presencial y remoto que permita desarrollar las actividades de la manera más eficiente y favorecer la colaboración eficaz entre compañeros y la armonía en los equipos.

Se ha implantado una solución tecnológica para facilitar la planificación de presencia por equipos, así como la reserva de puestos de trabajo, que se han visto mermados por la aplicación de medidas de distanciamiento.

En relación con las medidas sanitarias, se mantienen las implantadas desde el inicio de la crisis sanitaria: la realización de test inmunológicos, la medición de temperatura, la sectorización de los edificios y centros de trabajo, la delimitación y definición de nuevos usos de los espacios comunes, la entrega de kits de protección con uso obligatorio de mascarillas, el refuerzo de las tareas de limpieza e higienización, comunicación constante con los empleados para que dispongan de información actualizada sobre procedimientos o recomendaciones de prevención y salud.

Con motivo de la situación sanitaria en las últimas semanas de diciembre 2021, se volvió a la situación de modalidad remota hasta que la evolución de la pandemia COVID-19 permitan de nuevo el retorno presencial de manera segura.

Adicionalmente, ENDESA ha difundido las anteriores medidas a nuestros contratistas y proveedores. Además, se aportan instrucciones a los coordinadores de seguridad y salud para la incorporación de planes de acción COVID-19 en las obras de construcción y se procede al desarrollo de instrucciones COVID-19 y cartelería para los puntos de servicio de ENDESA.

Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19

ENDESA, en su compromiso con la sociedad y dada la situación de emergencia sanitaria, económica y social en la que la sociedad se vio inmersa en el año 2020 con motivo de la pandemia, acometió un Plan de Responsabilidad Pública, con una dotación de 25 millones de euros, con el fin de paliar el impacto de la crisis, en sus diferentes vertientes. En este sentido, la compañía puso a disposición de la sociedad sus capacidades financieras, técnicas y humanas en la ejecución del mismo. con dos fases diferenciadas:

Fase I: Respuesta inmediata a necesidades urgentes: Activada en marzo de 2020, cuando la emergencia sanitaria sin precedentes exigía unas medidas inmediatas de ayuda. Contó con tres ejes de actuación:

- Compra y donación de material y equipo sanitario: dirigido a la provisión tanto de equipos de protección para el personal sanitario o de servicio público como del instrumental médico necesario para la asistencia de los pacientes hospitalizados.
- Condiciones especiales de suministro energético en Hospitales de campaña y Hoteles medicalizados: ENDESA puso a disposición del servicio público su capacidad de suministrador energético.
- Donaciones económicas a instituciones públicas, ONG y Fundaciones: cuyo objetivo era ayudar a paliar las necesidades básicas detectadas durante la crisis sanitaria.

En total, 57 proyectos gestionados con más de 575 instituciones y cerca de 1,4 millones de beneficiarios.

Fase II: Reactivación socioeconómica: Activada en el mes de junio 2020 y en gestión durante 2021, esta fase ha estado dirigida a dar soporte a personas y empresas especialmente afectadas por la pandemia. Sus objetivos han sido:

- Cobertura de necesidades básicas: enfocado en familias en situación vulnerable, con el objetivo de dar respuesta a necesidades de alimentación, higiene, sanidad y protección, minimizando el riesgo de exclusión.
- Minimización de la brecha digital para estudiantes y profesores: minimizar el impacto en niños y jóvenes de diferente entorno económico, cuando la educación se convierte en virtual.
- Formación para el empleo y la empleabilidad: Actuaciones que propicien la mejora de la empleabilidad en colectivos en situación vulnerable.
- Asesoramiento, digitalización y apoyo a pymes, micropymes y autónomos como elemento base del tejido empresarial español.

En total ha contado con 93 proyectos (63 de ellos gestionados en 2021) gestionados con más de 200 instituciones y cerca de 144.000 beneficiarios (139.000 en 2021).

4.7. Participación en foros y asociaciones

ENDESA participa proactivamente en diferentes foros y asociaciones dirigidos a promover el desarrollo sostenible. La participación en este tipo de organizaciones permite a ENDESA mostrar su compromiso con la sostenibilidad, interactuar con los principales agentes de cambio generando valor compartido entre la empresa y su entorno, aprender y compartir buenas prácticas, así como fortalecer las relaciones con los grupos de interés.

4.7.1. Participación en foros y asociaciones de sostenibilidad

2-28

Detalle de los principales foros y asociaciones de sostenibilidad en los que ENDESA participó en 2021:

Organización	Tipo de asociación	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
<p>Esta es nuestra Comunicación sobre el Progreso en la aplicación de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas. Agradecemos cualquier comentario sobre su contenido.</p>	Asociación <i>multistakeholder</i> que actúa como el punto focal del Pacto Mundial de Naciones Unidas en España.	Miembro del Comité Ejecutivo. Tesorería.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promoción de los Diez Principios del Pacto Mundial de la ONU. ➤ Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. ➤ Grupo de trabajo sobre derechos humanos.
	Asociación de grandes empresas y socio nacional de CSR Europe.	Socio Fundador.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia energética. ➤ Movilidad sostenible. ➤ Inversión Socialmente Responsable. ➤ Compras responsables. ➤ Comunicación responsable. ➤ Economía circular. ➤ Gobierno corporativo. ➤ Recursos Humanos. ➤ Gestión empresarial de la biodiversidad. ➤ Integración de la RC en la empresa.
	Asociación <i>multistakeholder</i> y socio nacional del WBCSD y de CSR Europe.	Socio Promotor y miembro de la Junta Directiva. Vicesecretariado general.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambio climático. ➤ Integridad, Buen Gobierno y transparencia. ➤ Economía circular. ➤ Impacto social.
	Espacio de encuentro público- privado para una ciudad más sostenible e innovadora.	Empresa asociada.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Movilidad eléctrica.

Organización	Tipo de asociación	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	Fundación privada destinada a impulsar que la empresa tenga un papel más relevante en la mejora de la sociedad.	Patrona de la Fundación.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en diferentes grupos de trabajo.
	Red de voluntariado corporativo.	Socio director.	<ul style="list-style-type: none"> La contribución al desarrollo local. Voluntariado corporativo.

Cabe destacar que ENDESA también participa en otros foros y asociaciones cuya misión es avanzar en la gestión de algún tema específico en materia de sostenibilidad, como puede ser la lucha contra el cambio climático o la acción social.

Igualmente, ENDESA participa en foros y asociaciones dirigidos a promover los intereses del sector empresarial en general o del sector energético en particular, entre las que destacan las siguientes:

Organización	Función	País	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	Asociación empresarial nacional.	España	Miembro de comisión de industria, relaciones internacionales, sanidad y consumo, económica financiera.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en las diferentes comisiones.
	Asociación del sector eléctrico.	España	Socios ejecutivos.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en documentos de trabajo, comisiones sobre las diferentes áreas energéticas, foros y reuniones.
	Asociación del sector del gas.	España	Socios ejecutivos, presencia en la Comisión Permanente.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en comisiones en diferentes áreas: comercialización, comunicación, jurídico, fiscal. Presencia en foros y reuniones. Colaboración en grupos de trabajo para la elaboración de documentos de trabajo.
	Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA).	España	Socios ejecutivos.	<ul style="list-style-type: none"> Representación, promoción y defensa de los intereses generales del sector eléctrico en Andalucía. Órgano consultivo y de colaboración con las Administraciones.

Organización	Función	País	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	Asociación Empresarial de Portugal con el estado de la cámara de comercio.	Portugal	Vicepresidencia de la Dirección Ejecutiva.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Refuerzo del desarrollo de las Relaciones Institucionales y Comerciales, en Portugal, con asociados de la AIP. ➤ Participación en comisiones.
	AFIEG reúne a empresas francesas y filiales de operadores europeos en los sectores de electricidad y gas.	Francia	Vicepresidencia y miembros de la Junta Directiva.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interlocución con la Dirección General de la Energía y del Clima para presentar iniciativas. ➤ Respuesta a consultas públicas de la Comisión de Regulación de la Energía (CRE). ➤ Presentación de sugerencias al Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaria. ➤ Participación en foros sobre el acceso a los datos de los consumidores en Francia. ➤ Participación a grupos de trabajo sobre el biogás y CEE.

4.7.2. Participación en foros e iniciativas para la promoción de los derechos humanos

2-28

ENDESA considera la gestión del respeto de los derechos humanos un asunto estratégico que forma parte fundamental de su estrategia de sostenibilidad y de relación con los grupos de interés. Por ello, la compañía participa activamente en los diferentes debates y foros de discusión que se desarrollan en España sobre esta cuestión. Así, por ejemplo, cabe destacar la participación de ENDESA en el Grupo de Trabajo de Derechos Humanos de la Red Española del Pacto Mundial, que tiene como objetivo compartir buenas prácticas entre el sector empresarial sobre esta materia y diseñar metodologías que faciliten a las empresas, especialmente pymes, la integración de los derechos humanos en la estrategia empresarial.

Por otro lado, ENDESA participó activamente en el proceso de consulta desarrollado por el Gobierno de España para la elaboración del Plan Nacional de Empresa y Derechos Humanos aprobado por el Consejo de Ministros el 28 de julio de 2017. Este plan, que plasma el compromiso de España de proteger los derechos humanos frente a cualquier impacto que la actividad empresarial pudiera tener sobre ellos, responde a las recomendaciones efectuadas en el marco de la Unión Europea a través de la Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas y de su Plan de Acción sobre Derechos Humanos y democracia 2020-2024.

Adicionalmente, ENDESA participa de forma habitual en foros destinados a promocionar los derechos humanos y en especial a difundir el enfoque de los Principios Rectores de Naciones Unidas en el ámbito académico.

4.7.3. Participación en foros y asociaciones de medio ambiente

2-28

Organización	Tipo de asociación / iniciativa	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	<p>Asociación creada para fomentar la colaboración público-privada y avanzar conjuntamente en los retos ambientales que se plantean en la actualidad.</p>	<p>Socio Fundador</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Economía Circular. ➢ Cambio Climático. ➢ Capital Natural y Biodiversidad. <p>A través de proyecto en Buenas prácticas en la fijación de objetivos corporativos de emisiones netas nulas.</p>
	<p>Plataforma Española para la Acción Climática.</p>	<p>Participante</p>	<p>Constitución de la plataforma, que nace con el propósito de potenciar la colaboración público-privada contra el cambio climático y contribuir a una economía verde y descarbonizada. Participación en foros y encuestas.</p>
	<p>Comunidad #PorElClima.</p>	<p>Participante/Premiado</p>	<p>Red para la actuación contra cambio climático. ENDESA ha formado parte por tercer año consecutivo en el anuario de las 101 mejores iniciativas por el clima que organiza la comunidad con su iniciativa de incremento de la ambición climática en descarbonización: https://empresasporclima.es/empresas-comprometidas/historias/4787-incremento-de-la-ambicion-climatica.</p>
	<p>Fundación Biodiversidad.</p>	<p>Firmante</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ENDESA es firmante del Pacto por la Biodiversidad liderado por la Fundación Biodiversidad. ➢ ENDESA participa de manera regular en los Premios Europeos de Medio Ambiente a la Empresa con proyectos innovadores en materia de Biodiversidad.
	<p>Iniciativa Española Empresa y Biodiversidad.</p>	<p>Participante</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ENDESA es miembro de esta plataforma público-privada desde junio de 2013 promovido por la Fundación Biodiversidad del MITECO.

Organización	Tipo de asociación / iniciativa	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	Asociación española de normalización.	Participante en Comités	<ul style="list-style-type: none"> Participación en comités sobre renovables, cambio climático, gestión ambiental, eficiencia energética.
	Asociación Española de Normalización (UNE).	Participante en Comités	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la creación del comité técnico de normalización CTN 328 sobre Biodiversidad, primer órgano técnico de normalización español en este ámbito. Constituido para la representación de la visión e intereses de las entidades españolas en los trabajos de normalización internacionales y europeos en esta materia y dar cabida a iniciativas internacionales que puedan surgir.
	Acuerdos voluntarios para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.	Participante	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de actividades de ENDESA Distribución en Cataluña.
	Club de Excelencia en Sostenibilidad.	Participante	<ul style="list-style-type: none"> Participación en diversos actos y presentaciones de ejemplos empresariales de excelencia en sostenibilidad.
	Carbon Disclosure Project.	Participante	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la iniciativa de cambio climático y agua.

Organización	Tipo de asociación / iniciativa	Posición de ENDESA	Participación de ENDESA en 2021
	Zona para la Acción Climática de Actores no Estatales (NAZCA, por sus siglas en inglés).	Participante	Fue lanzada en la Conferencia sobre Cambio Climático de la ONU en Lima en diciembre de 2014 (COP20) y registra los compromisos para la acción de empresas, ciudades, regiones, gobiernos subnacionales e inversores para enfrentar el cambio climático.
	Natural Capital Factory.	Participante	Plataforma que reúne a la comunidad española en torno a los enfoques del capital natural, con el objetivo de garantizar que la naturaleza se incluya en la toma de decisiones de las organizaciones.
	CONAMA: Grupos de trabajo continuo de elaboración de documentos a través de los comités técnicos de expertos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Adaptación al Cambio Climático. ➤ Empresa y Biodiversidad. ➤ Comercio de derechos de emisión 2021-2030. ➤ Directiva de Emisiones Industriales en la taxonomía de las inversiones sostenibles. ➤ divulgación de Información Financiera. ➤ Energía y Ciudad. 	Participante	Avanzar en el conocimiento en materia de mitigación/adaptación al cambio climático, biodiversidad y medio ambiente en general en consonancia con una transición energética sostenible a través de la puesta en común de la experiencia e ideas de los participantes.
	Clúster Cambio Climático.	Participante	Punto de encuentro empresarial que busca impulsar el liderazgo del sector privado en materia climática, poner en valor sus buenas prácticas, facilitar el diálogo e intercambio entre las empresas expertos y líderes de opinión, siendo al mismo tiempo un interlocutor referente del sector empresarial con las Administraciones Públicas relevantes.

4.7.4. Transparencia en las relaciones institucionales

ENDESA gestiona las relaciones con las instituciones de acuerdo con los principios establecidos en las disposiciones normativas aplicables y en su Código Ético, aportando su visión o posicionamiento y facilitando información completa y transparente para que tomen sus decisiones en las mejores condiciones.

En este sentido, particularmente y según establece su Código Ético: «ENDESA no financia ni en España ni en el extranjero, a partidos, ni a sus representantes o candidatos, ni patrocina congresos o fiestas que tengan como único fin la propaganda política. Se abstiene de cualquier

tipo de presión directa o indirecta a exponentes políticos (por ejemplo, a través de concesiones públicas a ENDESA, la aceptación de sugerencias para contrataciones, contratos de consultoría, etc.)».

ENDESA está presente en asociaciones empresariales y patronales que, entre otras funciones, representan a sus miembros en los procesos regulatorios públicos y, en general, en el marco de los procesos de consulta de las iniciativas de política energética y empresarial desarrolladas por las instituciones públicas. En 2021, las contribuciones anuales pagadas a las organizaciones mencionadas en forma de cuotas de afiliación totalizaron 3,49 millones de euros. En particular, las tres contribuciones más importantes correspondieron a «Asociación de Empresas de Energía Eléctrica- AELEC» (1,45 millones de euros), «Foro Nuclear» (0,28 millones de euros) y «Confederación Española de Organizaciones Empresariales – CEOE» (0,21 millones de euros).

El diálogo institucional con las asociaciones empresariales y patronales en las que ENDESA participó en 2021 se centró en el apoyo a los procesos de consulta y desarrollo normativo en los siguientes ámbitos:

- **Desarrollo de políticas:** dirigido a la promoción de un modelo energético sostenible, incluyendo, entre otros temas, la eficiencia energética, el crecimiento de las energías renovables, el desarrollo de redes inteligentes y la digitalización. La contribución en 2021 fue de 2,16 millones de euros.
- **Regulación empresarial:** relativa al aumento de la competitividad empresarial, incluyendo, entre otros temas, legislación industrial, regulación fiscal, cuestiones de derecho laboral. La contribución en 2021 fue de 1,32 millones de euros.

En la siguiente tabla se muestran los importes por tipo de contribución realizados entre 2018 y 2021.

CONTRIBUCIONES Y OTROS GASTOS (MILLONES DE EUROS)				
	2018	2019	2020	2021
Lobby, representación de intereses o similar	0	0	0	0
Partidos políticos / representantes o candidatos / campañas políticas locales, regionales o nacionales	0	0	0	0
Asociaciones empresariales y patronales	3,44	3,09	3,34	3,49
Otros	0	0	0	0
Total Contribuciones y Otros Gastos	3,44	3,09	3,34	3,49

En Europa, la supervisión de este tipo de actividades se realiza mediante el registro voluntario en la plataforma creada para este propósito por la Comisión Europea - (<http://ec.europa.eu/transparencyregister>), en la que ENDESA se encuentra registrada desde 2011. El registro tiene como objetivo proporcionar a los ciudadanos un punto de acceso único y directo a la información sobre quién realiza actividades destinadas a influir en el proceso de toma de decisiones de la UE, los intereses perseguidos y los recursos invertidos en estas actividades.

5. FINANZAS SOSTENIBLES Y TAXONOMÍA

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

5.1. Finanzas sostenibles

La pandemia de la COVID-19 ha contribuido de forma decisiva a una toma de conciencia sin precedentes a nivel mundial tanto en el sector privado como en el sector público sobre la importancia de la sostenibilidad. Se ha constatado que las compañías, los inversores y las entidades financieras están replanteando sus estrategias para incorporar la sostenibilidad como elemento central de las mismas. En este sentido, el rápido crecimiento de la inversión ESG plantea desafíos como la necesidad de disponer de métricas y estándares comúnmente aceptados y de información transparente, veraz y accesible que permita comparar el desempeño de las compañías en materia de sostenibilidad.

2021 ha sido un año pródigo en acontecimientos relacionados con las finanzas sostenibles, en el que la Unión Europea ha intensificado su liderazgo mundial, no sólo en la lucha contra el cambio climático, sino también en el establecimiento de estándares internacionales en materia de finanzas sostenibles para orientar la toma de decisiones de inversión informadas en actividades ambientalmente sostenibles y para prevenir el denominado blanqueo ecológico (“*greenwashing*”).

La adopción por la Comisión Europea del Paquete de Finanzas Sostenibles en abril de 2021 ha marcado un punto de inflexión en la promoción de la estandarización y de la transparencia informativa, junto con la adopción de los actos delegados de la Taxonomía Climática de la UE. Además, la Comisión publicó la propuesta de Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad y la modificación de los actos delegados en materia de inversión y seguros, obligaciones fiduciarias y supervisión y gobernanza de productos.

En julio de 2021, la Comisión Europea ha ido un paso más allá al presentar su estrategia para hacer más sostenible el sistema financiero, que define la hoja de ruta en materia de finanzas sostenibles para los próximos años con un paquete de medidas orientadas a favorecer los flujos de financiación sostenible. Por otro lado, la propuesta de Reglamento sobre un estándar de bonos verdes de la UE de carácter voluntario permitirá crear una referencia comparable con otros estándares de mercado y contribuirá a la armonización de dichos estándares.

En el plano global, la COP26 celebrada en Glasgow en noviembre de 2021 ha supuesto un importante avance en materia de finanzas sostenibles al reconocer la importancia de la movilización de los recursos financieros para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París de diciembre de 2015. En este sentido, y al tiempo en que se ha manifestado la decepción por no haber alcanzado en 2020 el objetivo de 100.000 millones de USD, se ha puesto en marcha la discusión sobre el nuevo objetivo financiero que debe establecerse en 2025, que deberá superar en cualquier caso dicho umbral.

Adicionalmente, en la COP26 la Autoridad Bancaria Europea (EBA) declaró su compromiso de apoyar al sector bancario y financiero en la lucha contra el cambio climático y subrayó la necesidad de introducir mejoras en la gestión de los riesgos ESG por las entidades financieras, así como de promover la transparencia en la divulgación de su exposición a dichos riesgos y de su propia estrategia en materia de sostenibilidad.

El Banco Central Europeo, por su parte, se ha sumado al compromiso de contribuir, en el marco de sus atribuciones, a reforzar el papel del sector financiero en la promoción de la transición

hacia una economía más sostenible, refrendando su voluntad de ejecutar el Plan de Acción dado a conocer por su Consejo de Gobierno en julio de 2021 para incorporar consideraciones relativas al cambio climático en su estrategia de política monetaria.

ENDESA ha tenido en cuenta este contexto y el compromiso con la sostenibilidad de su Plan Estratégico 2022-2024 a la hora de definir su estrategia financiera. En consecuencia, las finanzas sostenibles se sitúan en el centro de la estrategia financiera de ENDESA y tienen un papel clave en la senda que permitirá alcanzar sus objetivos orientados a la consecución de los ODS.

ENDESA es un importante referente en este ámbito con tres grandes áreas de actuación: liderazgo en el desarrollo de instrumentos financieros innovadores, diversificación de la cartera de productos financieros sostenibles y una activa labor de divulgación de las finanzas sostenibles entre los diversos grupos de interés.

En 2021, ENDESA ha desplegado una intensa actividad en finanzas sostenibles, alcanzando la cifra récord de 15.445 millones de euros en operaciones formalizadas vinculadas a la sostenibilidad. Ello ha permitido a ENDESA consolidar su posición de liderazgo en finanzas sostenibles y establecer nuevos hitos en este ámbito, entre los que cabe destacar:

- La incorporación de un nuevo KPI de sostenibilidad en las operaciones de financiación sostenible (emisiones directas de gases de efecto invernadero de alcance 1 medidas en gCO₂eq/kWh a 31/12/2023), con la firma en abril de 2021 de un préstamo bancario a largo plazo años por importe de 150 millones de euros.
- La formalización de la primera operación de financiación ligada a sostenibilidad del Banco Europeo de Inversiones (BEI) en España por importe de 250 millones de euros para financiar la inversión en instalaciones de generación de energías renovables.
- La formalización de la mayor operación de financiación verde y ligada a sostenibilidad suscrita hasta la fecha por el Instituto de Crédito Oficial (ICO) por importe de 300 millones de euros para financiar la inversión en instalaciones de generación de energías renovables.
- La vinculación a criterios de sostenibilidad del 100% de las líneas de crédito y de las líneas de avales bancarios.
- La incorporación de nuevas tipologías de instrumentos al amplio catálogo de productos financieros con la formalización de derivados de tipos de interés vinculados a la sostenibilidad por importe de 650 millones de euros.

La integración de incentivos económicos en los instrumentos financieros sobre parámetros de sostenibilidad permite a ENDESA crear valor posicionando la estrategia corporativa en el centro de su relación con los mercados financieros. El reto actual se centra en la definición de condiciones de financiación que reconozcan e incentiven de forma eficaz el esfuerzo de ENDESA. Hasta la fecha, la inclusión de estos incentivos/penalizaciones en ciertas operaciones se basa en los estándares que establecen los Sustainability-Linked Loan Principles y los Sustainability-Linked Bond Principles, mientras que en instrumentos financieros más novedosos ENDESA propone a los mercados otros incentivos adecuados a la naturaleza de los mismos.

La creciente demanda desde los mercados de actuaciones concretas en la transición energética y en el resto de los parámetros ESG permite a ENDESA acceder a las mejores condiciones disponibles en cada momento, capturando así un descuento sobre los términos convencionales (el “greenium”). ENDESA tiene actualmente el menor coste medio de la deuda entre las compañías energéticas integradas de referencia, lo que contribuye a reforzar su posición competitiva.

Las finanzas sostenibles representan un 60% de la deuda financiera bruta de ENDESA al cierre del ejercicio 2021, alcanzando el objetivo del 60% en 2023 comunicado al mercado en el anterior

Plan Estratégico 2021-2023. El nuevo Plan Estratégico 2022-2024 refuerza esta ambición al fijar el objetivo en el 80% al final del periodo.

Asimismo, ENDESA confía en el impulso que los Fondos de Recuperación, Transformación y Resiliencia supondrán para la incorporación de nuevas tecnologías vinculadas a la descarbonización, la innovación y la digitalización, con el consiguiente impacto en la transformación de la economía española a medio y largo plazo. A tal efecto, ha presentado proyectos por importe de 23.300 millones de euros en proyectos de energías renovables, redes inteligentes, transporte sostenible, rehabilitación de edificios y eficiencia, hidrógeno verde, almacenamiento y mecanismos de flexibilidad y reconversión de centrales de carbón.

La potencial materialización de estos proyectos y el ambicioso enfoque de economía circular en la cadena de valor estratégica, ofrecerán nuevas oportunidades a ENDESA para vincular las finanzas con la agenda sostenible.

5.2. Taxonomía

Compromiso y posición de ENDESA

ENDESA acoge con satisfacción el desarrollo de la taxonomía de la UE, ya que proporciona un sistema de clasificación normalizado basado en la ciencia para identificar actividades económicas ambientalmente sostenibles, actuando como un importante facilitador para apoyar la inversión sostenible y acelerar la descarbonización de la economía europea, al tiempo que crea seguridad y transparencia para los inversores y apoya a las empresas a planificar una hoja de ruta hacia las emisiones netas cero.

ENDESA está plenamente comprometida a informar sobre la aplicación de la regulación sobre Taxonomía de la Unión Europea (artículo 8 del Reglamento y posteriores actos delegados que especifican en mayor medida el contenido, la metodología y la presentación de la información que deben divulgar tanto las entidades no financieras como las financieras). Aunque el Reglamento sobre Taxonomía establece la obligación de que las empresas declaren el cumplimiento de la taxonomía a partir de enero de 2022, ENDESA ha sido pionera en este terreno y ya empezó a informar de su implementación durante el Capital Market Day celebrado en 2021. Este enfoque está en línea con el del Grupo ENEL, del que ENDESA forma parte, que a su vez reportó en su informe de sostenibilidad de 2020 y en su Capital Market Day de 2020 y 2021.

ENDESA también apoya los diferentes umbrales de taxonomía definidos en base a la ciencia climática y ambiental, como el límite general de intensidad del ciclo de vida de 100 g de CO₂eq/ kWh para medir la contribución sustancial a la mitigación del cambio climático establecida para la mayoría de las tecnologías de generación de energía, ya que se deriva de un proceso de análisis robusto y científico.

Sin embargo, hay actividades que, aunque podrían no calificar para la taxonomía de la UE, son fundamentales para promover el bienestar de los ciudadanos europeos, especialmente a corto y medio plazo, al tiempo que contribuyen al desarrollo sostenible de Europa a largo plazo. En cuanto al sector de la energía, hay algunas cuestiones importantes relacionadas con la sostenibilidad que la Comisión Europea no tuvo en cuenta al elaborar los criterios técnicos de selección -ya que estaban fuera del objetivo principal del Reglamento de taxonomía de la UE-, como la seguridad energética, la fiabilidad de la red o la transición energética, que son fundamentales para el bienestar de Europa y son debidamente abordados por otras políticas a nivel de la UE y de los Estados miembros, fondos y regulación.

La regulación sobre taxonomía de la UE aún se encuentra en una fase de desarrollo y algunos actos delegados importantes están todavía pendientes en el momento de publicación del presente documento, incluidos los que detallarán los criterios para los cuatro objetivos restantes y los que identificarán las actividades económicas que no tienen un impacto significativo en la

sostenibilidad ambiental y las actividades económicas que perjudican significativamente la sostenibilidad ambiental. **La finalización de todo el proceso regulatorio permitirá cubrir todas las actividades económicas disponibles en todo el mundo y así reducir las incertidumbres actuales sobre su implementación.**

Proceso de implementación de ENDESA



ENDESA ha desplegado un proceso de cinco pasos para analizar la aplicabilidad de la taxonomía de la UE a lo largo de toda la cadena de valor, dentro del proceso realizado a nivel global por ENEL. Este proceso ha involucrado funciones relevantes a nivel corporativo y todas las líneas de negocio. Estos cinco pasos son:

- 1) **Identificación de actividades económicas elegibles:** Se han identificado todas las actividades dentro de la cartera de ENDESA que se han incluido en el Acto Delegado sobre el Clima. El proceso se ha llevado a cabo considerando el objetivo de mitigación del cambio climático exclusivamente ya que este es el objetivo más importante para ENDESA debido a su modelo de negocio. Por lo tanto, a pesar de que ENDESA también realiza actividades que podrían contribuir al objetivo de adaptación climática, no han sido identificadas en la Declaración de Taxonomía de la UE, evitando así cualquier posible doble contabilidad en el cálculo de las métricas financieras.
- 2) **Análisis de contribución sustancial:** Las actividades elegibles identificadas en el paso anterior se analizaron en profundidad para verificar su cumplimiento con los criterios técnicos específicos establecidos para medir la contribución sustancial a la mitigación del cambio climático. El análisis se ha realizado siguiendo la lógica del Acto Delegado sobre el Clima, a saber:
 - a. **Análisis a nivel tecnológico para actividades de generación de energía.** El umbral de 100 gCO₂/ kWh medido sobre una base de ciclo de vida se ha observado de acuerdo con el siguiente enfoque basado en la tecnología:
 - **Carbón y combustibles fósiles líquidos:** Son tecnologías excluidas de la taxonomía de la UE.
 - **Gas y nuclear:** En febrero de 2022, pendiente de adopción formal cuando sea publicado en el DOUE, se publicó la versión final del Acto Delegado Complementario sobre generación eléctrica con gas y energía nuclear, el cual será posteriormente aprobado o rechazado por el Parlamento Europeo y el Consejo. Ante este contexto, a efectos de este informe, se considera el Acto Delegado Complementario como pendiente y por tanto las actividades de generación eléctrica basada en el gas y en la energía nuclear como "no elegibles".

- **Almacenamiento eólico, solar y de baterías:** Están exentas de la verificación del umbral de intensidad de carbono debido a su contribución sustancial al cambio climático.
 - **Energía hidroeléctrica:** El umbral de intensidad de carbono se ha verificado solo en aquellas centrales eléctricas cuya densidad de potencia es inferior a 5W/m^2 o que no eran plantas de pasada o almacenamiento de energía hidroeléctrica por bombeo. Todas las demás centrales eléctricas están exentas de la verificación del umbral.
- b. **Análisis para actividades de distribución de electricidad.**
- El sistema eléctrico español pertenece al sistema europeo interconectado.
 - Se ha identificado la infraestructura dedicada a crear una conexión directa o expandir una conexión directa existente entre una subestación o red y una planta de producción de energía que es más intensiva en gases de efecto invernadero que $100\text{ gCO}_2\text{eq/ kWh}$ medida sobre una base de ciclo de vida y se ha excluido de las actividades de DSO alineadas elegibles.
- c. **Análisis a nivel de clúster de productos para la línea de negocio de ENDESA X.** Se ha realizado un análisis exhaustivo de la cartera de ENDESA X, clasificando las actividades elegibles en sectores identificados en el Acto Delegado de Clima, tales como construcción e inmobiliaria, transporte o actividades profesionales, científicas y técnicas.
- d. **Análisis de abastecimiento para actividades minoristas de energía:** Se ha calculado la cantidad de energía vendida por las empresas con actividades minoristas a través de certificados de origen y se ha considerado alineada con la taxonomía de la UE debido a su correlación con los criterios técnicos de selección establecidos por el Acto Delegado de Clima para la generación de energía.
- 3) **Evaluación de daños no significativos (DNSH):** Se ha realizado un análisis de los procedimientos ambientales existentes para verificar el cumplimiento de los criterios cualitativos de DNSH para cada tecnología (para actividades de generación de energía), para las actividades de distribución y nivel de clúster de productos (para actividades de ENDESA X), adaptado a los requisitos específicos establecidos para cada objetivo ambiental:
- **Adaptación al cambio climático:** Análisis de procedimientos globales (incluidos los procedimientos emergentes y de restauración), evaluaciones de riesgos físicos climáticos y soluciones y planes de adaptación implementados que cubren todas las actividades aplicables desde la generación, distribución de energía y ENDESA X.
 - **Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos:** Análisis de procedimientos relacionados con el agua, autorizaciones, evaluaciones de impacto ambiental, regulaciones a nivel nacional y plan de gestión del agua. El análisis se ha limitado a las actividades de generación de energía, ya que no es aplicable para otras líneas de negocio.

- **Transición a una economía circular:** Análisis de los planes de gestión de residuos, requisitos de compra y proyectos y planes de economía circular que cubren todas las actividades aplicables de generación, distribución de energía y ENDESA X.
 - **Prevención y control de la contaminación:** Análisis de los procedimientos globales y la regulación nacional que cubre todas las actividades aplicables de generación, y distribución de energía. Además, se han analizado más a fondo contaminantes específicos, incluidas las radiaciones electromagnéticas y los PCB para distribución, y las emisiones de calidad del aire para las actividades de generación de energía.
 - **Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas:** Análisis de los procedimientos y la reglamentación nacional que abarca todas las actividades aplicables de la generación y distribución de energía.
- 4) Debida Diligencia de garantías sociales mínimas:** Se ha verificado que el proceso de Debida Diligencia de Derechos Humanos de ENDESA cubre todo el perímetro de las actividades de ENDESA, mientras que está totalmente alineado con las Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales y los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos. En el apartado, Buen Gobierno dentro del capítulo de Gobierno Corporativo y Conducta ética, figura más información sobre nuestro enfoque del respeto de los derechos humanos.
- 5) Cálculo de métricas financieras:** Las métricas financieras correspondientes se han asociado a cada actividad económica de acuerdo con la clasificación realizada en los pasos 1-4, mediante la recopilación de la información financiera relevante del sistema contable de la Compañía. Además, se han realizado algunos proxies para actividades específicas (se describen en la sección de cálculo de métricas financieras).

A través de este proceso, ENDESA ha clasificado todas sus actividades económicas a lo largo de su cadena de valor de acuerdo con las siguientes tres categorías: elegible-alineado, elegible-no alineado, no elegible.

Elegible-alineado: Se refiere a una actividad económica que cumple las siguientes tres condiciones al mismo tiempo:

- Se ha incluido explícitamente en el Reglamento sobre taxonomía de la UE por su contribución sustancial a la mitigación del cambio climático.
- Cumple los criterios específicos desarrollados por la regulación sobre taxonomía de la UE para dicho objetivo medioambiental específico.
- Satisface todos los criterios de No Causar Daño Significativo y las garantías sociales mínimas.

Elegible-no alineado: Se refiere a una actividad económica que cumple con la primera condición que se describe a continuación, mientras que no cumple ni la segunda ni la tercera condición o ninguna de ellas, es decir:

- Se ha incluido explícitamente en el Reglamento sobre taxonomía de la UE por su contribución sustancial a la mitigación al cambio climático; pero
- no cumple los criterios específicos desarrollados por la regulación sobre taxonomía de la UE dicho objetivo medioambiental específico; o

- no satisface al menos uno de los criterios de No Causar Daño Significativo y/o las garantías sociales mínimas.

No elegible: Se refiere a una actividad económica que no ha sido identificada por la taxonomía de la UE como contribuyente sustancial a la mitigación del cambio climático y, por lo tanto, no se han elaborado criterios para la misma. La lógica de la Comisión Europea es que estas actividades podrían:

- No tener un impacto significativo en la mitigación del cambio climático, o que podrían integrarse en la regulación sobre Taxonomía de la UE en una etapa posterior.
- Causar un impacto muy significativo negativo en el cambio climático por lo que no pueden ser elegibles en ningún caso.
- Estar pendiente de una resolución definitiva de las Autoridades Europeas relativa a su clasificación.

Como resultado, la existencia de esta tercera categoría hace imposible alcanzar un modelo de negocio que pueda ser calificado como plenamente alineado con los criterios de la taxonomía de la UE, a pesar de que estas actividades no elegibles podrían no causar ningún daño a los objetivos medioambientales de la UE.

Elegibilidad de las actividades de ENDESA



Con todo ello, en 2021, se ha realizado el análisis de elegibilidad de acuerdo con el proceso y la nueva definición para las tres categorías detalladas con anterioridad de conformidad con la versión final del Acto Delegado sobre el Clima publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea en diciembre de 2021. En los tres cuadros siguientes se resume el resultado de dicho análisis:

Actividades elegibles – alineadas

Línea de Negocio	Actividad	Descripción de la actividad (según la taxonomía de la UE)	Condición para ser elegible-alineada
Generación de energía	Producción de electricidad a partir del viento	Generación eléctrica a partir de la energía eólica (4.3) - Construcción y operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de energía eólica.	<p>El 100 % de la capacidad instalada es elegible-alineada debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para los siguientes objetivos aplicables: adaptación, agua, economía circular, contaminación y biodiversidad. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	Producción de electricidad a partir de energía solar fotovoltaica	Generación eléctrica usando tecnología fotovoltaica solar (4.1) - Construcción y operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de energía solar fotovoltaica.	<p>El 100 % de la capacidad instalada es elegible-alineada debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para los siguientes objetivos aplicables: adaptación, economía circular, contaminación y biodiversidad. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	Producción de electricidad a partir de energía hidroeléctrica	Generación eléctrica de centrales hidráulicas (4.5) - Construcción y operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de energía hidroeléctrica.	<p>El 99% de la capacidad instalada está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima pues incluye todas las centrales de agua de pasada, todas las centrales eléctricas de embalse con una densidad energética superior a 5W/m² y todas las centrales eléctricas de embalse por debajo de 5W/m² con una intensidad de GEI de ciclo de vida inferior a 100gCO₂,eq/kWh certificada por GRES. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para los siguientes objetivos aplicables: adaptación, agua y biodiversidad. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	Almacenamiento de electricidad (baterías)	Almacenamiento de electricidad (4.10) - Construcción y operación de almacenamiento de electricidad a partir de baterías.	<p>El 100 % de la capacidad instalada es elegible-alineada debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para los siguientes objetivos aplicables: adaptación, economía circular y biodiversidad. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
Infraestructura redes	Transmisión y distribución de electricidad	Transmisión y distribución de electricidad (4.9) Operación de sistemas de distribución y su infraestructura relacionada.	<p>Los operadores del Sistema de Distribución (DSO) en España son elegibles-alineados debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima puesto que el sistema de distribución de España pertenece al sistema interconectado europeo. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para los siguientes objetivos aplicables: adaptación, economía circular, contaminación y biodiversidad.

Línea de Negocio	Actividad	Descripción de la actividad (según la taxonomía de la UE)	Condición para ser elegible-alineada
			Algunas infraestructuras de estos DSO han sido excluidas (consultar las actividades elegibles-no alineadas).
	Iluminación inteligente (ciudades)	Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética e instalación y sustitución de fuentes lumínicas eficientes (7.3 d).	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	E-bus (ciudades)	Transporte urbano y suburbano, transporte de pasajeros por carretera- (6.3 a).	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	Eficiencia Energética (ciudades)	Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética (7.3 a-e).	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación, que debido al tipo de modelo de negocio resulta como no aplicable. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
ENDESA X	Hogar	<p>Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética (7.3 a-e).</p> <p>Instalación mantenimiento y reparación de instrumentos para medir, regular y controlar el funcionamiento energético de los edificios (a) instalación, mantenimiento y reparación de termostatos zonales, sistemas inteligentes de termostatos y equipamiento de sensores, incluyendo el control de movimiento y luz del día (7.5);</p> <p>Instalación, mantenimiento y reparación de las tecnologías de energías renovables- (a) instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y equipo técnico auxiliar (7.6).</p>	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación, que debido al tipo de modelo de negocio resulta como no aplicable. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
	Asesoramiento energético (empresas)	Servicios profesionales relacionados con la eficiencia energética de los edificios (9.3).	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación, que debido al tipo de modelo de negocio resulta como no aplicable. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.

Línea de Negocio	Actividad	Descripción de la actividad (según la taxonomía de la UE)	Condición para ser elegible-alineada
Energía distribuida (empresas)		<p>Generación eléctrica utilizando tecnología solar fotovoltaica (4.1). Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética- (7.3.d). instalación y sustitución de fuentes lumínicas con eficiencia energética- Instalación, sustitución, mantenimiento y reparación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y sistemas de calentamiento de agua, incluyendo el equipo relacionado con los servicios de calefacción urbana, con tecnologías de alta eficiencia. (7.3.e). Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.a).</p>	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
Almacenamiento de energía de la batería (empresas)		<p>Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.a) - (f) Instalación, mantenimiento y reparación de unidades de almacenamiento térmico o eléctrico y de equipamiento técnico auxiliar.</p>	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
Movilidad eléctrica (E-mobility)		<p>Instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de carga para vehículos eléctricos en edificios (y plazas de aparcamiento anexas a edificios) (7.4). Instalación, mantenimiento y reparación de infraestructura para la movilidad personal (6.13).</p>	<p>Toda la actividad está alineada con los requisitos debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ Cumplimiento global de los criterios DNSH para el objetivo de adaptación. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas.
Comercialización	Ventas de electricidad	<p>Ventas minoristas de electricidad con certificado de origen.</p>	<p>Toda la actividad es elegible-alineada debido a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribución a la mitigación del clima, ya que no se requieren criterios técnicos específicos de selección. ➤ No aplicabilidad de los criterios DNSH. ➤ Cumplimiento global de las garantías sociales mínimas

Actividades elegibles-no alineadas

Línea de Negocio	Actividad	Descripción de la actividad (según la taxonomía de la UE)	Condición para ser elegible- no alineada
Generación energía	Producción de electricidad a partir de energía hidroeléctrica	Generación eléctrica de centrales hidráulicas (4.5) Construcción y operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de energía hidroeléctrica.	El 1% de la capacidad instalada se considera elegible no alineada debido a que no se pudieron verificar los criterios técnicos relativos a la densidad de potencia y la intensidad de los GEI durante el ciclo de vida.
Infraestructuras redes	Transmisión y distribución de electricidad	Transmisión y distribución de electricidad (4.9) Operación de sistemas de distribución y su infraestructura relacionada.	Infraestructura dedicada a crear una conexión directa o ampliar una conexión directa existente entre una subestación o red y una planta de producción de energía que es más intensiva en gases de efecto invernadero que 100 gCO ₂ eq/ kWh medidos sobre una base de ciclo de vida. (las nuevas conexiones se corresponden con 156 MW en 2021 y 139 MW en 2020).
Comercialización	Venta de electricidad	Ventas minoristas de electricidad sin certificados de origen.	Se asume que la electricidad sin certificados de origen está asociada a energía cuya fuente no cumple los criterios técnicos fijados para cada tecnología de producción de electricidad.

Actividades no elegibles

Línea de Negocio	Actividad	Descripción de la actividad (según la taxonomía de la UE)	Condición de no elegibilidad
Generación energía	Producción de electricidad a partir de carbón y combustibles líquidos fósiles	Operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir del carbón y combustibles líquidos fósiles.	La actividad ha sido excluida de la regulación de la taxonomía de la UE.
	Producción de electricidad a partir de gas	Construcción y operación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de gas natural.	Las autoridades de la Unión Europea todavía no han aprobado la versión final del Acto Delegado Complementario sobre generación eléctrica con gas y energía nuclear.
	Producción de electricidad a partir de energía nuclear	Explotación de instalaciones de generación de electricidad que producen electricidad a partir de energía nuclear.	Las autoridades de la Unión Europea todavía no han aprobado la versión final del Acto Delegado Complementario sobre generación eléctrica con gas y energía nuclear.
Gestión de energía y productos básicos	Comercio al por mayor de energía	Actividades relacionadas con la venta al por mayor de energía y la gestión de productos básicos.	La actividad no ha sido considerada en el Acto Delegado sobre el Clima.
Comercialización	Venta de gas	Ventas minoristas de gas.	La actividad no ha sido considerada en el Acto Delegado sobre el Clima.

Proceso de cálculo de magnitudes financieras

Las siguientes consideraciones se han implementado durante el proceso de cálculo de métricas financieras:

- Las tres métricas financieras requeridas por el Reglamento de Taxonomía de la (ingresos, inversiones y costes fijos de explotación) se han calculado de acuerdo con el análisis de elegibilidad descrito en la sección anterior.

- Aunque no es explícitamente necesario, ENDESA también ha realizado una evaluación en términos del resultado bruto de explotación (EBITDA), ya que cree que esta métrica representa el rendimiento financiero efectivo de empresas de servicios públicos integrados como ENDESA. Una métrica que solo considera los ingresos, en el caso de ENDESA, está fuertemente influida por actividades comerciales con un alto volumen de ingresos (como el mercado mayorista) que no contribuyen proporcionalmente al crecimiento del beneficio bruto operativo como otras actividades comerciales.
- La información financiera se ha recopilado del sistema de contabilidad digital existente o del sistema de gestión para las actividades de negocio. Sin embargo, también se llevaron a cabo unos pocos proxies para proporcionar una representación más detallada de las cifras para excluir algunas actividades específicas del cálculo global de las actividades elegibles-alineadas (como la generación de energía hidroeléctrica no alineada o la infraestructura elegible-no alineada en el sistema de distribución alineado elegible).

A modo de ejemplo, se han utilizado los siguientes proxies:

- Hidráulicas: las cifras correspondientes a los ingresos de las centrales hidráulicas elegibles-no alineadas se han calculado considerando su producción multiplicada por los ingresos unitarios medios para los años 2020 y 2021. Este enfoque se ha aplicado también para , inversiones, costes fijos de explotación y resultado bruto de explotación (EBITDA).
- Distribución: las cifras correspondientes a los ingresos de las nuevas conexiones entre una subestación o red y un punto de producción con emisiones de gases de efecto invernadero superiores a 100 g CO₂eq/kWh, elegibles no alineadas se han calculado considerando su potencia (en MW) multiplicada por la media de ingresos unitarios (k€/MW) para los años 2020 y 2021. Este enfoque se ha aplicado a los ingresos, resultado bruto de explotación (EBITDA) y a las inversiones.
- Las magnitudes financieras analizadas incluyen operaciones con terceros y operaciones entre segmentos y actividades.
- Los ingresos procedentes de las actividades de venta al por menor de energía se han calculado teniendo en cuenta la cantidad de energía vendida por las empresas de venta minorista del grupo a través de garantías de origen (basados en datos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia), aplicando diferentes ratios de ingresos unitarios. Estos ingresos se consideran elegibles alineados debido a que se refieren a la electricidad producida a partir de tecnologías de producción de energía que cumplen los criterios técnicos de selección de la taxonomía de la UE. Dicho enfoque se ha implementado también para inversiones, costes fijos de explotación y resultado bruto de explotación (EBITDA). Para evitar la doble contabilidad, los ingresos elegibles por sector son netos, eliminando el intercambio intra-empresas (EGP, Distribución y Comercialización).
- El total del volumen de negocio corresponde a la facturación (medida en €) de cada actividad específica. La proporción de la facturación corresponde a cada actividad económica individual sobre la facturación total. La proporción de la facturación de cada actividad económica individual contribuye a la mitigación del cambio climático. Este es el único objetivo de taxonomía de la UE informado en la tabla, ya que por el modelo de negocio de la compañía dicho objetivo es más material que el objetivo de adaptación climática y los criterios para el resto de los objetivos medioambientales aún no están disponibles.

El Plan Estratégico 2022-2024 presentado en el Capital Market Day 2021 prevé que más del 80% de los gastos de capital se dediquen a actividades elegibles con la taxonomía de la UE en el período 2022-2024.

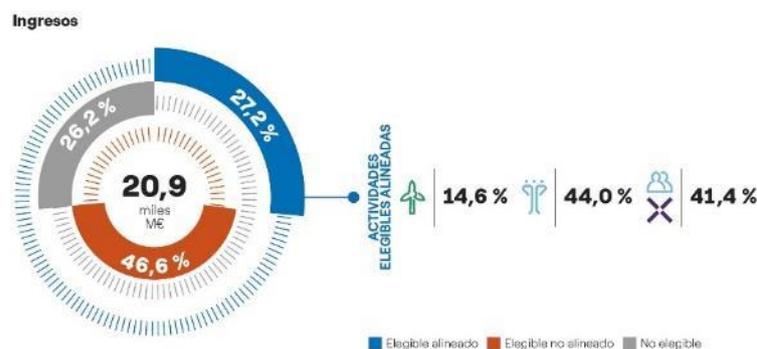
Declaración de la taxonomía de la UE de 2021

Resultados generales

En 2021, el nivel de alineamiento de las actividades económicas de ENDESA con la taxonomía de la UE, como consecuencia de su contribución al objetivo de mitigación del clima sin causar daños a otros objetivos medioambientales y respetando las garantías sociales mínimas, fue el siguiente:

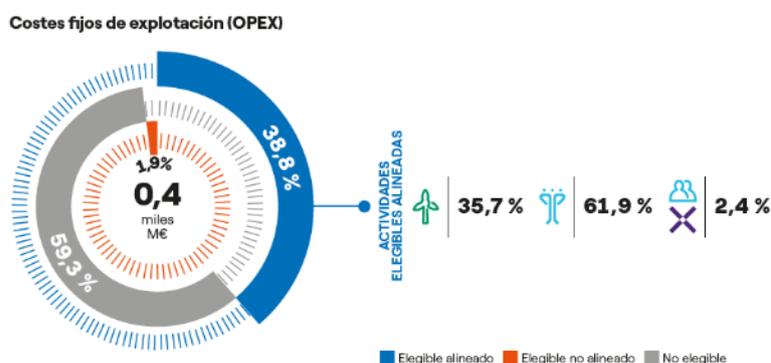
Ingresos:

- El 27,2% de los ingresos fue generado por actividades de negocio elegibles alineadas con la taxonomía de la UE, en comparación con el 30,8% en 2020.
- Excluyendo las ventas de electricidad con garantías de origen, el 16,6% de los ingresos de explotación se generaron por actividades elegibles alineadas con la taxonomía de la UE.



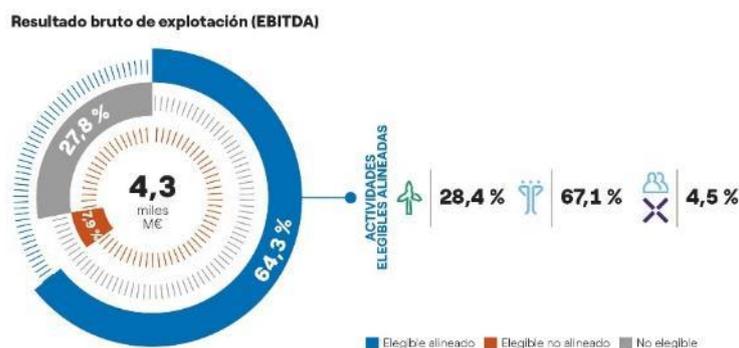
Costes fijos de explotación (OPEX):

- El 38,8% de los gastos de explotación fue generado por actividades empresariales elegibles alineadas con la taxonomía de la UE, frente al 40,6% en 2020.
- Excluyendo las ventas de electricidad con garantías de origen, el 38,4% de los gastos de explotación se generaron por actividades elegibles alineadas con la taxonomía de la UE.



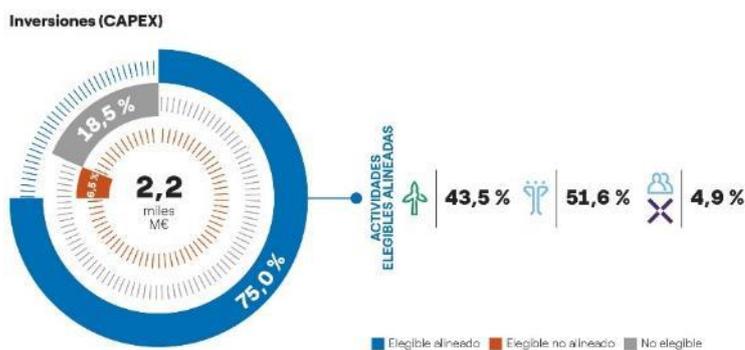
Resultado Bruto de Explotación (EBITDA):

- El 64,3% de los beneficios brutos ordinarios de explotación se generó por actividades de negocio elegibles alineadas con la taxonomía de la UE, en comparación con el 59,5% en 2020.
- Excluyendo las ventas de electricidad con garantías de origen, el 62,6% de los beneficios brutos de explotación se generaron por actividades elegibles alineadas con la taxonomía de la UE.



Inversiones (CAPEX):

- El 75,0% de los gastos de capital fue generado por actividades de negocio elegibles alineadas con la taxonomía de la UE, en comparación con el 70,1% en 2020.
- Excluyendo las ventas de electricidad con garantías de origen, el 73,6% de los gastos de capital fueron generados por actividades elegibles alineadas con la taxonomía de la UE.



No incluye altas por derechos de uso por importe de 213 millones de euros a 31 de diciembre de 2021

Desglose de KPI de ingresos

Proporción de Ingresos de productos o servicios asociados con actividades económicas alineadas con la taxonomía: divulgación que cubre los años 2020 y 2021

Actividades Económicas	Código(s)	Total de facturación (1) 2021		Proporción de facturación (2) 2021		Total de facturación (1) 2020		Proporción de facturación (2) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (6)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)					Categoría (6)		
		€	%	€	%	€	%	%	%							%	%	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N
A. ACTIVIDADES ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																							
A.1 Actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas)																							
Generación eléctrica a partir de la energía eólica	4.3	296,7	1%	297	2%	100%											Y	Y	Y	Y			
Generación eléctrica usando tecnología fotovoltaica solar	4.1	67	0%	28	0%	100%											Y	Y	Y	Y			
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	492	2%	282	2%	100%											Y	Y		Y	Y		
Almacenamiento de electricidad	4.10	0	0%	0	0%	100%											Y	Y	Y	Y	Y		
Intercambio intraempresas EGP vs Comercialización		-156	-1%	-92	-1%	100%																	
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	2.575	12%	2.692	16%	100%											Y	Y	Y	Y	Y	E	
Intercambio intraempresas Distribución vs Comercialización		-22	0%	-23	0%	100%																	
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (d) Instalación y sustitución de fuentes luminicas eficientes - (Endesa X - Iluminación inteligente)	73 d	78	0%	5,73	0%	100%											Y		Y		Y		
Transporte urbano y suburbano, transporte de pasajeros por carretera - (a) La actividad proporciona transporte urbano o suburbano de viajeros y sus emisiones directas (escape) de CO ₂ son nulas-(Endesa X - e-Bus)	6.3 a	1,2	0%	0,48	0%	100%											Y	Y	Y	Y	Y		
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética (a-e)-(Endesa X - Eficiencia energética)	73 a-e	2,6	0%	3,51	0%	100%											Y		Y		Y		
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3 a-e); Instalación mantenimiento y reparación de instrumentos y equipamientos para medir, regular y controlar el funcionamiento energético de los edificios (a) instalación, mantenimiento y reparación de termostatos zonales, sistemas inteligentes de termostatos y equipamiento de sensores incluyendo el control de movimiento y luz del día (7.5); Instalación, mantenimiento y reparación de las tecnologías de energías renovables- (a) Instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y equipo técnico auxiliar. (7.6) (Endesa X - Home)	73 a-e; 7.5 a; 7.6 a	155	1%	123,81	1%	100%											Y		Y		Y		
Servicios profesionales relacionados con la eficiencia energética de los edificios (Endesa X - Conocimiento del cliente)	9.3	15	0%	19,23	0%	100%											Y				Y		
Generación eléctrica utilizando tecnología solar fotovoltaica (4.1) Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3.d) Instalación y sustitución de fuentes luminicas con eficiencia energética; - (7.3.e) Instalación, sustitución, mantenimiento y reparación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y sistemas de calentamiento de agua, incluyendo el equipo relacionado con los servicios de calefacción urbana, con tecnologías de alta eficiencia. Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar. (7.6) (Endesa X - Energía distribuida)	4.1, 7.3 d, e; 7.6 a	33	0%	23,31	0%	100%											Y		Y		Y		
Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable - (a) Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar; - (b) Instalación, mantenimiento y reparación de unidades de almacenamiento térmico o eléctrico y de equipamiento técnico auxiliar. (Endesa X - Almacenamiento de energía con baterías)	7.6 a, f	0	0%	0	0%	100%											Y				Y		
Instalación, mantenimiento y reparación de infraestructura para la movilidad personal (6.13); Instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de carga para vehículos eléctricos en edificios (y plazas de aparcamiento anexas a edificios) (7.4) (Endesa X - Movilidad)	6.13; 7.4	5	0%	3,97	0%	100%											Y	Y	Y	Y	Y	Y	
Comercialización (Ventas minoristas con certificado de origen)		2.205	11%	1.880	11%	100%																	
Facturación de actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas) (A.1)		5.677	27,2%	5.243	30,8%	100%																	
A.2 Taxonomía - actividades elegibles pero no ambientalmente sostenibles (actividades no alineadas con la taxonomía)																							
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	8	0%	5	0%																		
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	0,1	0%	0,0	0%																		
Comercialización (Ventas minoristas sin certificado de origen)		9.742	47%	8.303	49%																		
Facturación de actividades elegibles por la taxonomía pero no ambientalmente sostenibles (actividades alineadas con la taxonomía) (A.2)		9.750	46,7%	8.308	48,7%																		
Total (A.1 + A.2)		15.426	73,8%	13.551	79,5%																		

Actividades Económicas	Código(s)	Total de facturación (1) 2021		Total de facturación (1) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (6)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)				Categoría (6)	
		Proportión de facturación (2) 2021	Total de facturación (1) 2021	Proportión de facturación (2) 2020	Total de facturación (1) 2020							Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	E	T
B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																	
Facturación de actividades no elegibles por la Taxonomía (B)																	
Generación de electricidad a partir de carbón		196	1%	233,61	1%												
Generación de electricidad a partir de gas		4.617	22%	1.941,52	11%												
Generación de electricidad a partir de nuclear		1.388	7%	933,67	5%												
Endesa X (sólo actividades no elegibles)		51	0%	52,38	0%												
Otros y ajustes de Endesa X		0,3	0%	1,77	0%												
Actividades de trading (Ventas de energía - mayoristas)		1.934	9%	1.361,23	8%												
Comercialización (Ventas minoristas de gas)		3.599	17%	2.131,46	13%												
Servicios, holding y otros		465	2%	478,68	3%												
Eliminaciones/omisiones y ajustes		-6.777	-32%	-3.655,50	-21%												
Facturación de actividades no elegibles por la Taxonomía (B)		5.473	26,2%	3.498,82	20,5%												
Total (A + B)		20.899	100%	17.050	100%												

(1) **Total de Facturación:** La facturación (medida en €) de cada actividad específica. Si una actividad se informa tanto en A1 como en A2 o B, la cifra se refiere a la proporción de la actividad que corresponde a A1, A2 o B.

(2) **Proporción de Facturación:** La proporción de facturación de cada actividad económica individual sobre el total de Capex del Grupo.

(3) **Mitigación del Cambio Climático:** Se refiere a la proporción de facturación de cada actividad económica individual (indicada en la columna «Total de Facturación») que contribuye a la mitigación del cambio climático. Este es el único objetivo de taxonomía de la UE informado en la tabla, ya que el análisis de alineación se realizó solo para este objetivo debido a que es más material que el objetivo de adaptación al cambio climático y los criterios para los otros objetivos ambientales aún no están disponibles.

(4) **DNSH:** Detalla si se cumplen los criterios de DNSH para cada objetivo ambiental en cada una de las actividades económicas reportadas.

(5) **Salvaguardas mínimas:** Se detalla si se cumplen las salvaguardas mínimas en cada una de las actividades económicas reportadas.

(6) **Categoría:** Detalla si la actividad proporciona una contribución directa a la mitigación del cambio climático o si es una actividad habilitadora o de transición.

Información de contexto sobre el KPI de ingresos

A pesar del incremento en términos absolutos de los ingresos en el año 2021 en comparación con el año 2020, el porcentaje de actividades “elegibles-alineadas” disminuye ligeramente debido al incremento de precios del gas y la disminución de ingresos de las actividades de distribución.

Desglose de los KPI de los costes fijos de explotación (OPEX)

Proporción de costes fijos de explotación (OPEX) de productos o servicios asociados con actividades económicas alineadas con la taxonomía: divulgación que cubre los años 2020 y 2021

Actividades Económicas	Código	Proporción de OPEX (2) 2021		Proporción de OPEX (2) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (8)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Mitigación del cambio climático	Adaptación al cambio climático	Agua y recursos marinos	Economía Circular	Contaminación	Biodiversidad y ecosistemas	Ganancia mínima (5)	criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)	Categoría (6)
		€	%	€	%														X	X
A. ACTIVIDADES ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																				
A.1 Actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas)																				
Generación eléctrica a partir de la energía eólica	4.3	16	4%	15	4%	100%													Y	Y
Generación eléctrica usando tecnología fotovoltaica solar	4.1	7	2%	4	1%	100%													Y	Y
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	20	8%	30	7%	100%													Y	Y
Almacenamiento de electricidad	4.10	0	0%	0	0%	100%													Y	Y
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	91	24%	109	27%	100%													Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (d) instalación y sustitución de fuentes luminosas eficientes (Endesa X - Iluminación inteligente)	7.3 d	0,1	0%	0	0%	100%													Y	Y
Transporte urbano y suburbano, transporte de pasajeros por carretera - (a) La actividad proporciona transporte urbano o suburbano de viajeros y sus emisiones directas (escapel de CO ₂), son nulas (Endesa X - e-Bus)	6.2 a	0,0	0%	0,0	0%	100%													Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (a-e) (Endesa X - Eficiencia energética)	7.3 a-e	0,0	0%	0,0	0%	100%													Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3 a-e) (Instalación, mantenimiento y reparación de instrumentos y equipamientos para medir, regular y controlar el funcionamiento energético de los edificios (a) instalación, mantenimiento y reparación de termostatos zonales, sistemas inteligentes de termostatos y equipamiento de sensores, incluyendo el control de movimiento y luz del día (7.3) Instalación, mantenimiento y reparación de las tecnologías de energías renovables - (7.6 a) instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y equipo técnico auxiliar. (Endesa X - Home1)	7.3 a-e; 7.6 a; 7.6 e	1	0%	1	0%	100%													Y	Y
Servicios profesionales relacionados con la eficiencia energética de los edificios (Endesa X - Conocimiento del cliente)	9.3	0	0%	0	0%	100%													Y	Y
Generación eléctrica utilizando tecnología solar fotovoltaica (4.1); Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3.d) instalación y sustitución de fuentes luminosas con eficiencia energética; - (7.3) el Instalación, sustitución, mantenimiento y reparación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y sistemas de calentamiento de agua, incluyendo el equipo relacionado con los servicios de calefacción urbana, con tecnologías de alta eficiencia. Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar. (7.6) (Endesa X - Energía distribuida)	4.1; 7.3 d; 7.6 a; 7.6 e	0	0%	0	0%	100%													Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable - Instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar (7.6 a) - Instalación, mantenimiento y reparación de unidades de almacenamiento térmico o eléctrico y de equipamiento técnico auxiliar (7.6 b) (Endesa X - Almacenamiento de energía con baterías)	7.6 a, f	0	0%	0	0%	100%													Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de infraestructura para la movilidad personal (6.13); Instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de carga para vehículos eléctricos en edificios (y plazas de aparcamiento anexas a edificios) (7.4) (Endesa X - Movilidad)	6.13; 7.4	0	0%	0	0%	100%													Y	Y
Comercialización (Ventas minoristas con certificado de origen)		2	0%	2	0%	100%														
OPEX de actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas) (A.1)		146,6	38,8%	160,8	40,6%	100%														

Actividades Económicas	Código(s)	Total de OPEX (1) 2021		Proporción de OPEX (2) 2021		Total de OPEX (1) 2020		Proporción de OPEX (2) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (6)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)										Categoría (6)	
		€	%	€	%	€	%	%	%							%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
A.2 Taxonomía - actividades elegibles pero no ambientalmente sostenibles (actividades no alineadas con la taxonomía)																											
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	0	0%	0	0%	0	0%																				
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	0	0%	0	0%	0	0%																				
Comercialización (Ventas minoristas sin certificado de origen)	7	2%		7	2%																						
Opex de actividades elegibles para la taxonomía pero no ambientalmente sostenibles (actividades alineadas con la taxonomía) (A.2)		7	1,9%	8	1,9%																						
Total (A.1 + A.2)		153,8	41%	168,5	43%																						
B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																											
Opex de actividades no elegibles por la Taxonomía (B)																											
Generación de electricidad a partir de carbón		21	5%	33	8%																						
Generación de electricidad a partir de gas		98	26%	91	23%																						
Generación de electricidad a partir de nuclear		97	26%	95	24%																						
Endesa X (sólo actividades no elegibles)		1	0%	1	0%																						
Otros y ajustes de Endesa X		0,0	0%	0	0%																						
Actividades de trading (Ventas de energía - mayoristas)		6	1%	6	1%																						
Comercialización (Ventas minoristas de gas)		2	1%	1	0%																						
Servicios, holding y otros		16	4%	14	3%																						
Eliminaciones/omisiones y ajustes		-16	-4%	-12	-3%																						
Opex de actividades no elegibles para la Taxonomía (B)		225	59,3%	228	57,5%																						
Total (A + B)		378	100%	396	100%																						

- (1) **Total de OPEX:** El OPEX (medido en €) de cada actividad específica. Si una actividad se informa tanto en A1 como en A2 o B, la cifra se refiere a la proporción de la actividad que corresponde a A1, A2 o B.
- (2) **Proporción de OPEX:** La proporción de los opex de cada actividad económica individual sobre el total de Opex del Grupo.
- (3) **Mitigación del Cambio Climático:** Se refiere a la proporción de facturación de cada actividad económica individual (indicada en la columna «Total de Facturación») que contribuye a la mitigación del cambio climático. Este es el único objetivo de taxonomía de la UE informado en la tabla, ya que el análisis de alineación se realizó solo para este objetivo debido a que es más material que el objetivo de adaptación al cambio climático y los criterios para los otros objetivos ambientales aún no están disponibles.
- (4) **DNSH:** Detalla si se cumplen los criterios de DNSH para cada objetivo ambiental en cada una de las actividades económicas reportadas.
- (5) **Salvaguardas mínimas:** Se detalla si se cumplen las salvaguardas mínimas en cada una de las actividades económicas reportadas.
- (6) **Categoría:** Detalla si la actividad proporciona una contribución directa a la mitigación del cambio climático o si es una actividad habilitadora o de transición.

Información contextual sobre el KPI de OPEX

No se han producido cambios significativos que reseñar.

Desglose de KPI del resultado bruto de explotación (EBITDA)

Proporción del resultado bruto de explotación (EBITDA) de productos o servicios asociados con actividades económicas alineadas con la taxonomía: divulgación que cubre los años 2020 y 2021

Actividades Económicas	Código(a)	Total de EBITDA (1) 2021		Proporción de EBITDA (2) 2021		Total de EBITDA (1) 2020		Proporción de EBITDA (2) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)	Categoría (6)
		€	%	€	%	€	%	Y/N/Y/N	Y/N/Y/N			
A. ACTIVIDADES ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA												
A.1 Actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía - alineadas)												
Generación eléctrica a partir de la energía eólica	4.3	228	5%	213	6%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Generación eléctrica usando tecnología fotovoltaica solar	4.1	51	1%	25	1%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	553	13%	47	1%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Almacenamiento de electricidad	4.10	0	0%	0	0%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Intercambio intraempresas EGP vs Comercialización		-156	-4%	-92	-2%	100%						
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	1.966	46%	1.982	52%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	E
Intercambio Intraempresas Distribución vs Comercialización		-22	-1%	-23	-1%	100%						
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (d) Instalación y sustitución de fuentes lumínicas eficientes (Endesa X - Iluminación inteligente)	7.3 d	0,9	0%	0	0%	100%	Y		Y	Y	Y	Y
Transporte urbano y suburbano, transporte de pasajeros por carretera - (a) La actividad proporciona transporte urbano o suburbano de viajeros y sus emisiones directas (escape) de CO ₂ son nulas (Endesa X - e - Bus)	6.3 a	-0,2	0%	0,0	0%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética (a-e) (Endesa X - Eficiencia energética)	7.3 a-e	0,1	0%	0,0	0%	100%	Y		Y	Y	Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3 a-e) Instalación, mantenimiento y reparación de instrumentos y equipamientos para medir, regular y controlar el funcionamiento energético de los edificios (a) instalación, mantenimiento y reparación de termostatos zonales, sistemas inteligentes de termostatos y equipamiento de sensores, incluyendo el control de movimiento y luz del día (7.5) Instalación, mantenimiento y reparación de las tecnologías de energías renovables- (7.6.a) instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y equipo técnico auxiliar. (Endesa X - Home)	7.3 a-e; 7.5 a; 7.6 a	58	1%	46	1%	100%	Y		Y	Y	Y	Y
Servicios profesionales relacionados con la eficiencia energética de los edificios (Endesa X - Conocimiento del cliente)	9.3	3	0%	3	0%	100%	Y				Y	Y
Generación eléctrica utilizando tecnología solar fotovoltaica (4.1) Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3.d) Instalación y sustitución de fuentes lumínicas con eficiencia energética - (7.3.e) Instalación, sustitución, mantenimiento y reparación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y sistemas de calentamiento de agua, incluyendo el equipo relacionado con los servicios de calefacción urbana, con tecnologías de alta eficiencia.	4.1; 7.3 d; e; 7.6 a	2	0%	0	0%	100%	Y		Y	Y	Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar. (7.6) (Endesa X - Energía distribuida)	7.6 a-f	0	0%	0	0%	100%	Y				Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable - Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.a) ; Instalación, mantenimiento y reparación de unidades de almacenamiento térmico o eléctrico y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.f) (Endesa X - Almacenamiento de energía con baterías)	7.6 a, f	0	0%	0	0%	100%	Y				Y	Y
Instalación, mantenimiento y reparación de infraestructura para la movilidad personal (6.13); Instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de carga para vehículos eléctricos en edificios (y plazas de aparcamiento anexas a edificios) (7.4) (Endesa X - Movilidad)	6.13; 7.4	-7	0%	-4	0%	100%	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Comercialización (Ventas minoristas con certificado de origen)		74	2%	72	2%	100%						
EBITDA de actividades ambientalmente sostenibles (Alineado con Taxonomía) (A.1)		2.751,0	64,3%	2.268,1	59,5%	100%						
A.2 Taxonomía: actividades elegibles pero no ambientalmente sostenibles (actividades no alineadas con la taxonomía)												
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	9	0%	1	0%							
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	0	0%	0,05	0%							
Comercialización (Ventas minoristas sin certificado de origen)		328	8%	316	8%							
EBITDA de actividades elegibles para la taxonomía pero no ambientalmente sostenibles (actividades alineadas con la taxonomía) (A.2)		337	7,9%	317	8%							
Total (A.1 + A.2)		3.088	72,2%	2.585	68%							

Actividades Económicas	Código(s)	2021		2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)						Categoría (6)		
		Total de EBITDA (1) 2021	Proporción de EBITDA (2) 2021	Total de EBITDA (1) 2020	Proporción de EBITDA (2) 2020		Y	N	N	Y	N	Y	N	E	T
B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA															
EBITDA de actividades no elegibles por la Taxonomía (B)															
Generación de electricidad a partir de carbón		112	3%	-142	-4%										
Generación de electricidad a partir de gas		293	7%	211	6%										
Generación de electricidad a partir de nuclear		416	10%	31	1%										
Endesa X (sólo actividades no elegibles)		-8	0%	-7	0%										
Otros y ajustes de Endesa X		0,0	0%	0	0%										
Actividades de trading (Ventas de energía - mayoristas)		37	1%	73	2%										
Comercialización (Ventas minoristas de gas)		122	3%	1.013	27%										
Servicios, holding y otros		18	0%	-95	-2%										
Eliminaciones/omisiones y ajustes		200	5%	141	4%										
EBITDA de Taxonomía-actividades no elegibles (B)		1.190,2	27,8%	1.225,3	32%										
Total (A + B)		4.278,3	100%	3.810,1	100%										

(1) **Total de EBITDA:** El EBITDA (medido en €) de cada actividad específica. Si una actividad se informa tanto en A1 como en A2 o B, la cifra se refiere a la proporción de la actividad que corresponde a A1, A2 o B.

(2) **Proporción de EBITDA:** La proporción de EBITDA de cada actividad individual sobre el total del EBITDA del Grupo.

(3) **Mitigación del Cambio Climático:** Se refiere a la proporción de facturación de cada actividad económica individual (indicada en la columna «Total de Facturación») que contribuye a la mitigación del cambio climático. Este es el único objetivo de taxonomía de la UE informado en la tabla, ya que el análisis de alineación se realizó solo para este objetivo debido a que es más material que el objetivo de adaptación al cambio climático y los criterios para los otros objetivos ambientales aún no están disponibles.

(4) **DNSH:** Detalla si se cumplen los criterios de DNSH para cada objetivo ambiental en cada una de las actividades económicas reportadas.

(5) **Salvaguardas mínimas:** Se detalla si se cumplen las salvaguardas mínimas en cada una de las actividades económicas reportadas.

(6) **Categoría:** Detalla si la actividad proporciona una contribución directa a la mitigación del cambio climático o si es una actividad habilitadora o de transición.

Información contextual sobre el KPI de EBITDA

El incremento de la proporción de EBITDA elegible alineado se debe principalmente a la mejora de los márgenes en la generación hidráulica debido principalmente a las regularizaciones de años anteriores del “Canon Hidráulico” en 2021.

Desglose de KPI de inversiones (CAPEX)

Proporción de inversiones (CAPEX) de productos o servicios asociados con actividades económicas alineadas con la taxonomía: divulgación que cubre los años 2020 y 2021

Actividades económicas	Código(s)	Total de CAPEX (I) 2021		Proporción de CAPEX (I) 2021		Total de CAPEX (I) 2020		Proporción de CAPEX (I) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (6)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)					Categoría (6)	
		€	%	€	%	%	%	%	%							%	%	%	%	%	%	%
A. ACTIVIDADES ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																						
A.1 Actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas)																						
Generación eléctrica a partir de la energía eólica	4.3	230,8	10,61%	132,2	8,07%	100%																
Generación eléctrica usando tecnología fotovoltaica solar	4.1	417,9	19,21%	269,2	16,43%	100%																
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	59,3	2,72%	50,8	3,10%	100%																
Almacenamiento de electricidad	4.10	2,7	0,13%	1,3	0,08%	100%																
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	842,5	38,72%	629,1	38,40%	100%																
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (d) instalación y sustitución de fuentes luminarias eficientes (Endesa X - Iluminación inteligente)	73 d	1,9	0,09%	1,8	0,11%	100%																
Transporte urbano y suburbano, transporte de pasajeros por carretera - (a) La actividad proporciona transporte urbano o suburbano de viajeros y sus emisiones directas (escape) de CO ₂ son nulas (Endesa X - e-Bus)	6.3 a	0,0	0,00%	0,0	0,00%	100%																
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética (a-e) (Endesa X - Eficiencia energética)	73 a-e	0,3	0,01%	1,0	0,06%	100%																
Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3.a-e) Instalación mantenimiento y reparación de instrumentos y equipamientos para medir, regular y controlar el funcionamiento energético de los edificios (a) Instalación, mantenimiento y reparación de termostatos zonales, sistemas inteligentes de termostatos y equipamiento de sensores, incluyendo el control de movimiento y luz del día (7.5) Instalación, mantenimiento y reparación de las tecnologías de energías renovables- (7.6 a) instalación, mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y equipo técnico auxiliar. (Endesa X - Home)	73 a-e; 7.5 a; 7.6 a	32,7	1,50%	24,7	1,51%	100%																
Servicios profesionales relacionados con la eficiencia energética de los edificios (Endesa X - Conocimiento del cliente)	9.3	0,7	0,03%	0,2	0,01%	100%																
Generación eléctrica utilizando tecnología solar fotovoltaica (4.1) Instalación, mantenimiento y reparación de equipamiento de eficiencia energética - (7.3.d) instalación y sustitución de fuentes luminarias con eficiencia energética - (7.3.e) Instalación, sustitución, mantenimiento y reparación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y sistemas de calentamiento de agua, incluyendo el equipo relacionado con los servicios de calefacción urbana, con tecnologías de alta eficiencia. Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar. (7.6) (Endesa X - Energía distribuida)	4.1; 7.3 d e; 7.6 a	0,1	0,00%	3,5	0,21%	100%																
Instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energía renovable - Instalación mantenimiento y reparación de sistemas solares fotovoltaicos y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.a) : Instalación, mantenimiento y reparación de unidades de almacenamiento térmico o eléctrico y de equipamiento técnico auxiliar (7.6.f) (Endesa X - Almacenamiento de energía con baterías)	7.6 a, f	0,0	0,00%	0,0	0,00%	100%																
Instalación, mantenimiento y reparación de infraestructura para la movilidad personal (6.13). Instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de carga para vehículos eléctricos en edificios (y plazas de aparcamiento anexas a edificios) (7.4) (Endesa X - Movilidad)	6.13; 7.4	13,1	0,60%	11,7	0,71%	100%																
Comercialización (Ventas minoristas con certificado de origen)		31,0	1,43%	22,1	1,35%	100%																
Capex de actividades ambientalmente sostenibles (Taxonomía-alineadas) (A.1)		1.633,0	75,0%	1.147,6	70,1%	100%																
A.2 Taxonomía - actividades elegibles pero no ambientalmente sostenibles (actividades no alineadas con la taxonomía)																						
Generación eléctrica de centrales hidráulicas	4.5	1,0	0,05%	1,1	0,06%																	
Transmisión y distribución de electricidad	4.9	2,1	0,10%	1,9	0,11%																	
Comercialización (Ventas minoristas sin certificado de origen)		137,1	6,30%	97,5	5,95%																	
Capex de actividades elegibles por la taxonomía pero no ambientalmente sostenibles (actividades alineadas con la taxonomía) (A.2)		140,2	6,5%	100,4	6,1%																	
Total (A.1 + A.2)		1.773,2	81,50%	1.248,0	76,18%																	

Actividades económicas	Código(s)	Total de CAPEX (1) 2021		Porcentaje de CAPEX (2) 2021		Total de CAPEX (1) 2020		Porcentaje de CAPEX (2) 2020		Criterio de contribución sustancial a la mitigación del Cambio Climático (3)	Adaptación al cambio climático (6)	Agua y recursos marinos (7)	Economía circular (8)	Contaminación (9)	Biodiversidad y ecosistemas (10)	Criterio DNSH (No causar daño significativo) (4)					Categoría (6)	
		€	%	€	%	%	%	%	%							%	%	%	%	%	%	%
B. ACTIVIDADES NO ELEGIBLES POR LA TAXONOMÍA																						
Capex de actividades no elegibles por la Taxonomía (B)																						
Generación de electricidad a partir de carbón		-4,1	-0,19%	1,6	0,10%																	
Generación de electricidad a partir de gas		1.372	6,30%	153,8	9,39%																	
Generación de electricidad a partir de nuclear		1.64,8	7,57%	146,1	8,92%																	
Endesa X (sólo actividades no elegibles)		4,8	0,22%	10,4	0,63%																	
Otros y ajustes de Endesa X		0,1	0,00%	0,0	0,00%																	
Actividades de trading (Ventas de energía - mayoristas)		23,1	1,06%	17,5	1,07%																	
Comercialización (Ventas minoristas de gas)		27,6	1,27%	19,2	1,17%																	
Servicios, holding y otros		31,2	1,43%	26,9	1,64%																	
Eliminaciones/omisiones y ajustes		17,8	0,82%	14,5	0,89%																	
Capex de actividades no elegibles para la Taxonomía (B)		402,6	18,5%	390,1	23,8%																	
Total (A + B)		2.175,8	100%	1.638,1	100%																	

No incluye altas por derechos de uso por importe de 213 millones de euros a 31 de diciembre de 2021.

- (1) **Total de CAPEX:** El CAPEX (medido en €) de cada actividad específica. Si una actividad se informa tanto en A1 como en A2 o B, la cifra se refiere a la proporción de la actividad que corresponde a A1, A2 o B.
- (2) **Proporción de CAPEX:** La proporción de los opex de cada actividad económica individual sobre el total de Capex del Grupo.
- (3) **Mitigación del Cambio Climático:** Se refiere a la proporción de facturación de cada actividad económica individual (indicada en la columna «Total de Facturación») que contribuye a la mitigación del cambio climático. Este es el único objetivo de taxonomía de la UE informado en la tabla, ya que el análisis de alineación se realizó solo para este objetivo debido a que es más material que el objetivo de adaptación al cambio climático y los criterios para los otros objetivos ambientales aún no están disponibles.
- (4) **DNSH:** Detalla si se cumplen los criterios de DNSH para cada objetivo ambiental en cada una de las actividades económicas reportadas.
- (5) **Salvaguardas mínimas:** Se detalla si se cumplen las salvaguardas mínimas en cada una de las actividades económicas reportadas.
- (6) **Categoría:** Detalla si la actividad proporciona una contribución directa a la mitigación del cambio climático o si es una actividad habilitadora o de transición.

Información de contexto sobre el KPI de CAPEX

El incremento en el porcentaje de actividades “elegibles-alineadas” se debe a incrementos en la inversión en renovables.

En el Capital Market Day celebrado en noviembre de 2021 ENDESA anunció un nuevo Plan Estratégico 2022-2024, que prevé que más del 80% de los gastos de capital se dediquen a actividades alineadas.

6. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESG

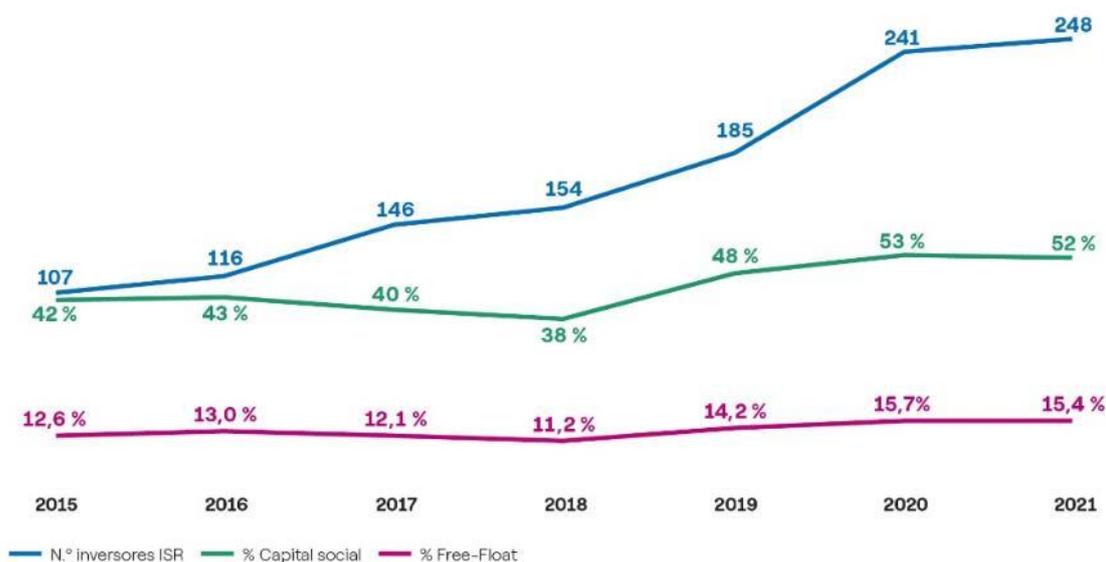
El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

6.1. Ratings e índices de sostenibilidad

ENDESA trabaja activamente por ser una empresa de referencia para aquellos inversores que toman en cuenta consideraciones sociales, ambientales y de orden ético en sus políticas de inversión, generando una relación a largo plazo con ellos.

Por sexto año consecutivo, en 2021 ENDESA ha realizado un estudio de identificación de accionistas, realizando un foco especial en aquellos inversores institucionales que disponen de una política de inversión responsable y son activos en asuntos no financieros. Dicho estudio ha determinado que ENDESA cuenta con al menos 248 Inversores Socialmente Responsables (de los cuales 199 son extranjeros y 49 son domésticos), que representan en agregado el 15,42% del capital social y el 51,62% del capital flotante. Por cumplimiento de la legislación española en lo referido a la identificación de accionistas, el análisis se ha realizado a nivel de “*investment advisor*”, sin poder profundizar hasta el nivel del fondo de inversión.

Presencia de inversores socialmente responsables en el accionariado de Endesa¹



(1) Desde 2020 el estudio incluye los inversores institucionales extranjeros y domésticos. En los años previos sólo se representan los inversores institucionales extranjeros.

ENDESA es consciente de que una presencia destacada en los principales índices de inversión socialmente responsable promueve la atracción de este tipo de inversores y, por ello, la compañía desempeña un papel muy destacado al respecto. Adicionalmente, cada vez está tomando más relevancia de cara a la obtención de financiación en condiciones más favorables, estar bien calificado por las diferentes agencias e índices, al entenderse que una integración real de la sostenibilidad en la gestión de la empresa reduce los riesgos asociados a la financiación. Asimismo, la presencia en estos índices permite reconocer el compromiso sincero y riguroso que

ENDESA tiene con la integración de aspectos sociales, ambientales, éticos y de buen gobierno en la gestión del negocio y en los procesos de toma de decisiones, alcanzando un elevado nivel de desempeño. Y, por último, lo que es incluso más importante, permite a ENDESA profundizar en ese compromiso al identificar con precisión áreas de mejora en la integración de la sostenibilidad en la gestión de la empresa, es decir, es una herramienta de mejora continua en su gestión de la sostenibilidad.

En 2021, ENDESA ha consolidado su posición de liderazgo en los índices y ratings de sostenibilidad más relevantes. Entre los principales logros conseguidos han destacado los siguientes:

- Ha renovado su inclusión en el Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World por 21º año consecutivo, manteniendo su récord histórico de puntuación obtenido el pasado año (87 puntos). Esto le ha permitido mantener la 7ª posición en la Familia DJSI completa y la 5ª posición de las *utilities* eléctricas incluidas en el DJSI World.
- Ha confirmado su inclusión en los índices Euronext Vigeo-Eiris World 120, Europe 120 y Eurozone 120. En esta edición, la compañía ha logrado su récord de puntuación con 76 puntos y ha alcanzado la 1º posición de las empresas del sector por primera vez.
- Ha renovado su presencia en los índices FTSE4Good, mejorando la puntuación respecto a la edición anterior y alcanzando por primera vez la 1º posición de las eléctricas convencionales.
- Ha logrado obtener por primera vez la máxima calificación AAA en el rating MSCI ESG.

Resultados en los principales ratings de sostenibilidad

	Rating	Ranking	Escala (bajo/alto)
S&P DJSI	87	7/104 Familia DJSI Utilities eléctricas 5/63 DJSI World Utilities eléctricas	0 / 100
Vigeo Eiris ESG	76 (Advanced)	1/66 Utilities eléctricas y gas 2/4921 todos los sectores	0 / 100
FTSE Russell ESG	4,9	1º Utilities eléctricas	0 / 5
MSCI ESG	AAA	Top 8% Utilities (n = 132)	CCC / AAA
Sustainalytics ESG Risk	19,8 (Riesgo bajo)	21/300 Utilities eléctricas	100 / 0
ISS ESG	B- (Prime)	–	D- / A+
CDP	Climate: A- (Leadership) Water: A- (Leadership)	–	D / A

Inclusión en índices de sostenibilidad



TRANSICIÓN ENÉRGICA

- 1. Descarbonización.**
- 2. Electrificación.**
- 3. Digitalización y ciberseguridad.**
- 4. Innovación.**
- 5. Economía circular.**

1. DESCARBONIZACIÓN



Línea de actuación		2017 ¹	2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024		Objetivo 2030
							Objetivo 2022	Objetivo 2024	
Descarbonización	Emisiones específicas de GEI de alcance 1 (gCO ₂ eq/kWh)	443	285	183	186	<150 en el año 2023	145 gCO ₂ eq/kWh en 2024		<95
	Producción libre de CO ₂ (% producción) ²	53%	59%	70%	82%	~75% en el año 2023	~ 92% en 2024		~95%

¹Se incluye el año 2017 con el objetivo de destacar el importante esfuerzo de ENDESA en la descarbonización.
²Peninsular. Estimación considerando la producción total medida en barras de central.

Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Descarbonización	Capacidad renovable instalada ¹ (MW)	7.452,0	7.825,0	8.433	11.592 MW al final del periodo 2021-2023	12.317 MW al final del periodo 2022-2024	
	Producción a partir de fuentes renovables ² (TWh)	10,1	13,4	12,8	13,9	15,2	20,2
	Capacidad renovable peninsular vs total de la capacidad peninsular ³ (%)	-	45%	49%	54%	56%	63%
	Disminución de la capacidad térmica fósil instalada ⁴ (GW)	13,6	11,2	10,0	~3 GW en el periodo 2021-2023 vs 2020	~2 GW en el periodo 2022-2024 vs 2021	
	Inversión en digitalización en los activos de power generation ⁵ (M€)	14,5	18,0	20,0	34 M€ en el periodo 2021-2023	44 M€ en el periodo 2022-2024	
	Instalación de capacidad de almacenamiento (incremento de la capacidad en MW) ⁶	0	-	-	277 MW en el periodo 2021-2023	100 MW en el periodo 2022-2024	
	Mantener una elevada eficiencia en las centrales renovables	E: 94,8% H: 97,8%	E: 94,2% H: 98,5%	Eólica: 94,5% Hidráulica: 98,6% Solar: 94,5%	94,8% en eólica en 2021-2023 98,8% en hidráulica en 2021-2023	94,2 % en eólica en el periodo 2022-2024 98,6% en hidráulica en el periodo 2022-2024 94,0 % en solar en el periodo 2022-2024	
	Certificación de calidad ISO 9001 en los activos de generación térmica y renovable	100%	100%	100%	Mantener el 100% en el periodo 2021-2023	100%	100%
	Valorización de repuestos y equipos obsoletos promoviendo la adopción de modelos de negocio circulares en las centrales que dejan de operar (NUEVO)	-	-	-	-	~ 1,2M€ de ingresos por reventa y reciclaje en 2022	
	Sitio de construcción sostenible – Promoción de la adopción del modelo de sitio de construcción sostenible (Nº de sitios de construcción sostenible/ total de sitios de construcción) ⁷ (NUEVO)	-	-	-	-	100% para los proyectos renovables de ingeniería y construcción y los proyectos hidráulica y térmica de diseño y ejecución en el periodo 2022-2024	
Planta sostenible – Promoción de la adopción del modelo de planta sostenible (Nº de sitios que adoptan el modelo/ total de sitios elegibles) (NUEVO)	-	-	-	-	100% en el periodo 2022-2024		

¹Capacidad instalada bruta acumulada.

²Producción neta.

³Capacidad neta.

⁴Capacidad instalada bruta.

⁵Incluye térmica + renovables.

⁶Hibridación de baterías con renovables.

⁷Todos los proyectos con capacidad adicional o fecha de operación comercial en el año de referencia.

Acciones a destacar

1. Conectados a la red 13 nuevos parques (627 MW), a sumar a los 7.781 MW de potencia acumulados hasta 2020.
2. En 2021 se ha obtenido la autorización de cierre para la central térmica de carbón de Litoral (Almería) así como el final programado de la producción en la central de carbón de Pego (Portugal).
3. Compromiso de generación 100% libre de emisiones alcanzando la descarbonización total en el año 2040.
4. Compromiso de fin de la generación con carbón en 2027.
5. Compromiso de fin de la comercialización de gas natural en 2040.
6. Obtención por cuarto año consecutivo el triple sello del Registro de Huella de Carbono otorgado por la Oficina Española de Cambio Climático.
7. Renovación por tercer año consecutivo la calificación Leadership en CDP (Disclosure Insight Action).

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca el 100 por cien de las instalaciones donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control). Además, se incluyen datos relativos a instalaciones en las que ENDESA no ostenta control en la parte proporcional a la participación accionarial en la misma, como es el caso de las instalaciones nucleares. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

Para más información ver el apartado 2. *Cobertura del informe* en el ANEXO I: *Metodología de elaboración del informe*.

1.1 El compromiso de ENDESA frente al cambio climático.



El Acuerdo de París tiene como objetivo principal limitar el incremento de la temperatura global a 2°C, con la aspiración de que no supere el 1,5°C respecto al periodo preindustrial. El Acuerdo introduce la condición de neutralidad en carbono, que debe alcanzarse en 2050.

La COP26, celebrada en noviembre de 2021, se cerró con el Pacto por el Clima de Glasgow que, a partir del papel de la ciencia y de la insuficiencia de los compromisos presentados, reconoce la urgencia de acelerar la acción climática. El Pacto actualiza el objetivo de limitación de la temperatura, de manera que todos los países reconocen que se debe limitar el calentamiento global a 1,5°C, recogiendo la necesidad de reducir las emisiones en un 45% en 2030 respecto a 2010 y en este sentido, dada la insuficiencia de los compromisos presentados hasta el momento se pide a todos los países que aumenten, anualmente, sus objetivos de reducción de emisiones a 2030 para alinearlos con los objetivos de París, y se actualiza el mecanismo de ambición para pedir cuentas de manera anual, en lugar de cada cinco años, como estaba previsto en París.

En línea con la urgencia climática y el llamamiento al incremento de la ambición, en los últimos años ENDESA ha orientado su estrategia, con el establecimiento de objetivos ambiciosos a través de los sucesivos Planes Estratégicos elaborados desde que se adoptó el Acuerdo de París. Los resultados obtenidos por la compañía y la senda de descarbonización que lleva recorrida en los últimos años dan muestra de su ambición en materia de descarbonización, y su esfuerzo en año tras año superar sus objetivos comprometidos. En el año 2021 ENDESA a través de su Plan Estratégico ha dado a conocer su hoja de ruta para ser una empresa con una generación completamente descarbonizada en 2040, adelantado, de esta forma, en diez años el objetivo anterior. ENDESA contribuye así a la meta marcada a nivel grupo por su matriz, ENEL. La empresa acelera de esta forma la salida de su negocio de generación a partir de combustibles fósiles, así como de venta de gas, para ser una compañía eléctrica 100% renovable y sin estar ligada con tecnologías de producción emisoras o combustibles fósiles.

ENDESA, a través de la actualización de su Plan Estratégico para el periodo 2022-2024 reafirma su estrategia de transición energética que sustenta en el crecimiento del 48% en la potencia instalada de fuentes renovables, hasta alcanzar un total de 12.300 MW en 2024. Con ello, el 92% de la producción peninsular de ENDESA estará libre de emisiones de CO₂ a final de 2024. La nueva potencia renovable que se sumará al mix energético de ENDESA en este periodo ascenderá a 4.000 MW. De ellos, el 90% será solar y el resto, eólico. El despliegue renovable crecerá a una media de 1.300 MW al año.

En una mirada a 2030 ENDESA prevé en su Plan Estratégico 2022-2024 alcanzar los 24 GW operativos al cierre de la década, lo que supone incrementar un 20% lo estimado hace un año, que permitirá triplicar la potencia actualmente instalada.

Esta nueva potencia renovable superará ampliamente la reducción de la de origen térmico por el cierre de centrales de carbón en la Península Ibérica, proceso en el que la compañía sigue avanzando tras lograr durante 2021 la autorización de cierre para la central de Litoral (Almería) así como el final programado de la producción en la central de carbón de Pego (Portugal), en la que ENDESA es socio minoritario. Quedaría así ya sólo pendiente el permiso para la de As Pontes (A Coruña). Con todo ello, el 63% del parque generador de la compañía en la península será de origen renovable a final de 2024, frente el 54% actual.

ENDESA en 6 años desde la adopción del Acuerdo de París ha reducido sus emisiones un 69% desde 2015 (un 81% desde 2005, año en que entra en vigor el Protocolo de Kioto).

ENDESA promueve la transparencia en sus divulgaciones sobre el cambio climático y trabaja para hacer visible a sus partes interesadas que está abordando el cambio climático con diligencia y determinación. Por ello, ENDESA redacta este informe de acuerdo a las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgación de Información Financiera Relacionada con el Clima (TCFD) del Consejo de Estabilidad Financiera, y a conforme a las "Directrices sobre la presentación de información relacionada con el clima" publicadas por la Comisión Europea en junio de 2019, que junto con las recomendaciones del TCFD y al standard GRI, constituyeron el marco principal para la presentación de informes del Grupo sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático. En consecuencia, la estructura del capítulo de Descarbonización está completamente alineada con las recomendaciones de la TCFD, abordando sucesivamente los elementos recomendados por la TCFD: gobierno corporativo, estrategia, riesgos, métricas y objetivos, añadiendo al final lo relativo a iniciativas concretas en materia de cambio climático y mercado de carbono.

ENDESA, como firmante a través del Grupo ENEL de la campaña "*Business Ambition for 1.5 °C*" promovida por las Naciones Unidas ha establecido un objetivo de reducción de emisiones alineado con un incremento de temperatura máximo de 1,5°C respecto a los niveles preindustriales, acorde a los criterios y recomendaciones de la iniciativa Objetivos Basados en la

Ciencia (Science Based Target Initiative (SBTi)), comprometiéndose a que en 2030 las emisiones específicas de alcance 1 no superen los 95 gCO₂/kWh. De esta forma, ENDESA juega una vez más, un papel clave en la lucha contra el cambio climático, demostrando liderazgo y contribuyendo significativamente al cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales que afrontan la descarbonización del planeta y cumpliendo con los objetivos del mencionado Acuerdo de París.

1.2. Gobierno corporativo

3-3 Enfoque de Gestión Emisiones

ENDESA es consciente de los efectos que tiene el cambio climático para su negocio e integra esta visión no solo como elemento en su política de gestión ambiental y climática, sino como componente de peso en la toma de decisiones a nivel empresarial, y determinación de sus planes estratégicos, lo que implica que las decisiones se tomen al más alto nivel de dirección.

ENDESA establece sus planes estratégicos teniendo en cuenta macro tendencias geopolíticas, regulatorias y tecnológicas, poniendo especial énfasis en los mercados en los que opera, y considerando los riesgos y las oportunidades a las que se enfrenta (teniendo en cuenta aspectos operativos, tecnológicos, de mercado y de transición, y riesgos físicos, entre otros). La estrategia de la compañía tiene en el cambio climático y la transición energética uno de sus pilares principales, y es el Consejo de Administración quien tiene la responsabilidad de su aprobación, y la alta dirección de la compañía la de su desarrollo e implementación.

El Comité de Nombramientos y Retribuciones se encarga, entre otras funciones, de informar y/o proponer al Consejo de Administración los nombramientos de los consejeros y la Política de Retribuciones de los mismos, para su sometimiento a la Junta General. A través de este comité se propone al Consejo de Administración y se monitorizan los objetivos de reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) vinculados a la retribución variable de los Consejeros Ejecutivos. ENDESA tiene establecido un sistema de incentivos para sus directivos relacionado con el desempeño de la compañía en la gestión del cambio climático. En el Plan de Incentivo a largo plazo, cuyos participantes son los Consejeros Ejecutivos de la compañía, así como directivos cuya participación se considera esencial en la consecución del Plan Estratégico, se establece para los mismos los siguientes objetivos relacionados directamente con la gestión del cambio climático:

- Capacidad instalada neta de fuentes renovables. Representado por la relación entre la capacidad instalada neta de fuentes renovable y la capacidad instalada neta total acumulada de ENDESA para un periodo determinado (en este año en concreto hasta 2023). Este parámetro tiene una ponderación del 15% sobre el total del incentivo.
- Reducción de emisiones CO₂, calculada como la reducción de emisiones específicas de CO₂ (gCO₂/kWh) de ENDESA en un periodo de tiempo determinado (en este año en concreto hasta 2023). Se define como el ratio entre las emisiones absolutas de CO₂ debidas a la generación eléctrica de ENDESA y la producción neta total de ENDESA para dicho año. Este parámetro tiene una ponderación del 10% sobre el incentivo.

Estos objetivos se revisan anualmente, con cada plan de incentivo a largo plazo, siendo el último objetivo fijado a la fecha de cierre del presente informe el correspondiente al Plan 2021-2023, en línea con los objetivos industriales que contemplaba el Plan Estratégico 2021-2023.

El Comité de Auditoría y Cumplimiento es el encargado de la supervisión y control de los procesos de elaboración y presentación de la información financiera y no financiera, de la independencia del auditor de cuentas y de la eficacia de los sistemas internos de control y de gestión de riesgos. En materia de gestión de riesgos, el modelo de control y gestión de riesgos implantado en la compañía, que incluye expresamente los riesgos asociados con el cambio

climático, se encuentra alineado con los estándares internacionales siguiendo una metodología basada en el modelo de las 3 líneas.

El Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo, tiene como función principal el asesoramiento al Consejo de Administración y la supervisión, entre otros, en materia medioambiental, dentro de la que se entiende el cambio climático. Entre sus competencias se encuentra la revisión de las políticas de medio ambiente de la compañía, la supervisión de los objetivos incluidos en el plan de sostenibilidad y la evaluación periódica del grado de cumplimiento de los mismos.

1.3. Estrategia climática

201-2

1.3.1 Transición Energética Justa

Uno de los pilares estratégicos fundamentales de ENDESA es la transición energética hacia la total descarbonización de la generación eléctrica. Para ello se ha definido una hoja de ruta de reducción de la actividad del carbón que supondría una reducción de alrededor del 99% para el año 2022 y un cese completo de su actividad en el año 2027. Tras el cierre en 2020 de las centrales de carbón de Compostilla de 1.052 MW de potencia instalada, y Teruel de 1.098 MW, se suma el 11 de noviembre de 2021 el cierre de la Central Térmica de Litoral de Almería, de 1.120 MW, y está pendiente de autorización por el Ministerio de Industria la autorización de cierre de la Central Térmica de As Pontes, de acuerdo con la solicitud de cierre presentada a finales del año 2019, quedando únicamente en operación los grupos 3 y 4 de la central térmica de Alcudia que operarían por emergencia un máximo de 500h/año para garantizar el suministro eléctrico en la isla de Mallorca hasta la entrada de un nuevo cable de conexión con la península.

Adicionalmente, en los Territorios no Peninsulares (TNP) ENDESA ha ejecutado en 2021 las inversiones en sus unidades de producción térmica para adecuarlas a la Directiva Europea de Emisiones, de tal manera que se garantice el suministro eléctrico en estas redes durante los próximos años, sirviendo como soporte y garantía durante toda la transición energética y acompañando el crecimiento de las renovables.

Acompañando el cierre de los principales centros emisores de gases de efecto invernadero, se está acometiendo un importante crecimiento en generación renovable. El desarrollo y la gestión de energías renovables de ENDESA en España se realiza a través de ENEL Green Power España (EGPE) (100% capital de ENDESA).

Al término del año 2020 ENDESA contaba con 7.781 MW netos instalados de potencia renovable, de los que 4.670 MW corresponden a gran hidráulica, 2.423 MW corresponden a potencia eólica, 609 MW a solar fotovoltaica, 79 MW a mini hidráulica, y 0,5 MW a plantas de biogás. En el año 2021 ENDESA ha incrementado su potencia renovable en 627 MW hasta los 8.784 MW, de los que 4.673 MW corresponden a gran hidráulica, 2.923 MW corresponden a potencia eólica, 79 MW a mini hidráulica, 1.109 MW a solar fotovoltaica y 0,5 MW a plantas de biogás.

En el escenario de precios de generación de 2020-2021 los CCGT han sido la tecnología térmica más barata, mientras que hasta 2019 lo era el carbón. Para estimar el impacto de la potencia renovable instalada como emisiones estimadas de CO₂ evitadas, se acude a su producción anual, y si se supone que sustituyen a generación con CCGT, se obtendrá un valor mínimo de emisiones de CO₂ evitadas, cuyo máximo sería suponer que toda esa producción renovable se hubiese producido con carbón.

TRANSICIÓN ENERGÉTICA (MW)

Concepto	2005	2015	2018	2019	2020	2021	Objetivo 2022-2024
Potencia EERR España y Portugal (MW)	-	-	6.527	7.408	7.781	8.390	12.390

TRANSICIÓN ENERGÉTICA (MW)

Concepto	2005	2015	2018	2019	2020	2021	Objetivo 2022-2024
Nueva potencia EERR (MW)	-	-		926	391	627	4000
Hidráulica LH	-	-	4.683	4.668	4670	4672	0
Minihidráulica	-	-	80	80	79	75	0
Eólica	-	-	1.751	2.308	2.423	2.546	400
Solar	-	-	13	352	609	1097	3600
Biomasa	-	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0
Total emisiones evitadas (KTn CO₂) vs CCGT	-	-	4.820	3.996	5.312	5.066	-
Total emisiones evitadas (KTn CO₂) vs Carbón	-	-	12.099	10.029	13.335	12.717	-
Producción EERR (GWh)	-	-	12.172	10.090	13.415	12.794	-
Producción bruta peninsular con Carbón (GWh)	34.174,9	25.420,8	21.017	5.993	1.299	778	0 en 2023
Emisión específica CCGT ENDESA (TnCO ₂ /GWh)	396	-	-	-	-	-	-
Emisión específica Carbón ENDESA (TnCO ₂ /GWh)	994	-	-	-	-	-	-

Conexión de nuevos parques renovables durante 2021.

ENDESA, a través de ENEL Green Power España (EGPE), ha seguido con su crecimiento en potencia renovable instalada a pesar de las fuertes dificultades que ha conllevado la parálisis de segmentos críticos durante el año 2020, que ha impactado en la planificación del desarrollo de los proyectos. A pesar de todo ello, ENDESA ha conseguido conectar a la red 623 MW de 13 nuevos parques eólicos y fotovoltaicos, además se han conseguido 4 MW de mejora de eficiencia de las instalaciones, lo que suponen 627 MW que se unen a los 391 MW conectados durante el año 2020. Estos proyectos se han desarrollado en la Comunidades de Aragón, Extremadura, Andalucía, Baleares y Cataluña.

NUEVAS CONEXIONES EN EL PARQUE DE RENOVABLES

Planta	Tecnología	Potencia (MW)	Fecha conexión	Provincia	Mercado
BINATRIA	SOLAR-PV	14,9	25/4	Mallorca	Libre
TICO WIND-2021 (Fase 1 y fase 2)	WIND	123,5	30/11	Teruel	Libre
TICO SOLAR 1-Anticipation 2022	SOLAR PV	43,4	28/12	Teruel	Libre
CLUSTER SAN SERVAN					
Puerto Palmas PV (48,02 MW)					
Veracruz PV (47,46 MW)	SOLAR PV	142,1	18/12	Badajoz	Libre
El Doblón PV (46,59 MW)					
CLUSTER BROVALES					
Apicio PV (47,88 MW)					
Ardila PV (49,87 MW)					
Beturia PV (49,56 MW)	SOLAR PV	246,2	21/12	Badajoz	Libre
Cincinato PV (49,87 MW)					
Nertobriga PV (48,99 MW)					
SAN ANTONIO PV	SOLAR PV	30,4	22/12	Huelva	Libre
TORRE PALMA PV	SOLAR PV	22,5	31/12	Sevilla	Libre

Toda esta potencia adicional, añadida a las mejoras en la operación y mantenimiento de los parques renovables, y adicionalmente de eficiencia y adecuación que aportan mayor flexibilidad a las centrales hidráulicas, ha llevado a mantener una elevada producción renovable para las condiciones climatológicas que se han dado, en línea con el máximo conseguido en 2020.

Ampliación de la cartera de proyectos en desarrollo.

Adicionalmente a todo el esfuerzo de construcción desarrollado durante este año, hay que destacar el importante impulso que se ha dado durante el año 2020 y 2021 para incrementar la cartera de proyectos renovables con el fin de cumplir con los ambiciosos objetivos marcados en el plan estratégico de la compañía, ampliando y adaptando la cartera de proyectos a las sucesivas subastas que se van convocando. En el Plan Estratégico 2022-2024 se establece como objetivo la conexión de 3.600 MW fotovoltaicos y 400 MW eólicos.

Con su amplia cartera de desarrollo, en la cual se seguirá trabajando para aumentarla en los próximos meses, se asegura el crecimiento continuo de la capacidad renovable en los próximos años de acuerdo al Plan Estratégico de la compañía y se acrecienta la posibilidad de cerrar acuerdos comerciales en la venta de energía renovable. Este crecimiento de la cartera de proyectos renovables es clave para potenciar los objetivos de descarbonización de la compañía, permitiendo la sustitución gradual de la potencia térmica que se está cerrando.

A continuación, se muestran los proyectos renovables ya en ejecución, con conexión prevista para 2022:

PROYECTOS EN EJECUCIÓN PARA CONECTAR EN 2022

Proyecto	Tecnología	Provincia	Potencia (MW)
ABO Campillo III	Wind	Cuenca	91,2
Sol de Casaquemada	Solar-PV	Sevilla	49,9
Son Orlandis	Solar-PV	Mallorca	3,3
Son Reus	Solar-PV	Mallorca	12,5
Tico 2022	Wind	Teruel	56,6
Tico Solar II	Solar-PV	Teruel	33,6

Transición Justa – Descarbonización

ENDESA, siempre al día de las intensas negociaciones internacionales, alinea su estrategia empresarial de acuerdo con los compromisos y objetivos globales que actualmente se plantean en la lucha frente al cambio climático. De esta forma, mantiene un compromiso de contribuir a una transición justa, sin dejar a nadie atrás, y fomentando la creación de empleos sostenibles y dignos. Para ENDESA la colaboración entre los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y otras partes interesadas será fundamental para alcanzar los objetivos climáticos establecidos en el Acuerdo de París siguiendo un enfoque inclusivo.

En este contexto, ENDESA considera la transición justa parte de su modelo de negocio y a finales de 2019 se adhirió al compromiso de Naciones Unidas en materia de Transición Justa bajo la iniciativa “Acción Climática por el Trabajo”. Muestra de este compromiso son los proyectos Futur-e, una iniciativa única y voluntaria gestionada a través del diálogo con las comunidades locales, y destinados a promover el desarrollo de actividades económicas y la generación de empleo en las zonas en las que se encuentran ubicadas las centrales que cesan su actividad.

En paralelo a las solicitudes de cierre, ENDESA elabora y presenta para cada planta de manera voluntaria un proyecto de actuaciones para atenuar el impacto provocado por la disminución de actividad, Plan Futur-e, destinado a promover el desarrollo de actividades económicas y generación de empleo en las zonas en las que se encuentran ubicadas las centrales, desde un enfoque de Transición Justa. Durante 2021 se ha avanzado en la concreción de los proyectos seleccionados para los emplazamientos y municipios afectados por el cierre de las Centrales de Teruel y Compostilla, y se han presentado los proyectos para el emplazamiento de la central de Litoral de Almería, habiendo iniciado su evaluación a partir de la Autorización de cierre.

Más allá del proceso de construcción y la generación de empleo que conlleva la ejecución de estos proyectos, ENDESA ha seguido en ellos un modelo de desarrollo que contempla acciones de creación de valor social para los entornos en los que están ubicados: el modelo de Creación de Valor Compartido (CSV). Estas iniciativas, son de naturaleza muy diversa y responden a necesidades propias de cada municipio, tras realizar estudios con las autoridades locales.

Todas estas iniciativas recogidas dentro los planes CSV incluyen la formación laboral en energías renovables a personas de los municipios, el asesoramiento en eficiencia energética, proyectos de sustitución de iluminación con tecnología led, autoconsumo con instalación de placas fotovoltaicas en residencias de mayores y otras instalaciones municipales, así como proyectos socioculturales de carácter local. Para más información ver el capítulo 2. *Relación responsable con las comunidades.*

201-2

1.3.2. Escenarios

ENDESA utiliza escenarios climáticos, energéticos y macroeconómicos en los horizontes temporales de corto (correspondiente al Plan Estratégico), medio (correspondiente a los plazos de cobertura del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)), y largo plazo (2050), para evaluar la flexibilidad y resiliencia de su Plan Estratégico. En estos escenarios tiene gran importancia el impacto del cambio climático, que produce efectos que se pueden analizar en términos de:

- Eventos extremos: olas de calor, lluvias torrenciales, huracanes, etc. y su impacto potencial sobre las instalaciones industriales.
- Fenómenos crónicos: para considerar los cambios paulatinos en las condiciones climáticas, tales como aumento de la temperatura media, aumento del nivel del mar, etc. que afecta a la producción de las centrales de generación eléctrica, y a los perfiles de consumo.
- Transición: de los diferentes sectores hacia una economía verde, caracterizada por ser más descarbonizada.

Los aspectos relacionados con las proyecciones de las variables climáticas, en términos de fenómenos crónicos y de eventos extremos, definen los escenarios físicos, y los aspectos relacionados con la transición industrial y económica hacia soluciones descarbonizadas definen los escenarios de transición. Estos escenarios se construyen con el objetivo de disponer de un marco de referencia que permita asegurar la coherencia entre las proyecciones climáticas y las hipótesis de transición.

La planificación estratégica en base a la utilización de escenarios se basa en la definición de futuros alternativos, definidos a partir de algunas variables clave, como, por ejemplo, el cumplimiento de los objetivos definidos en el Acuerdo de París, o el desarrollo tecnológico. Respecto a un enfoque de previsión, los escenarios ofrecen mayor flexibilidad y permiten prepararse para afrontar los riesgos y aprovechar las oportunidades. El enfoque de previsión incluye proyecciones basadas en tendencias pasadas, por lo que no anticipa cambios, riesgos u oportunidades significativas.

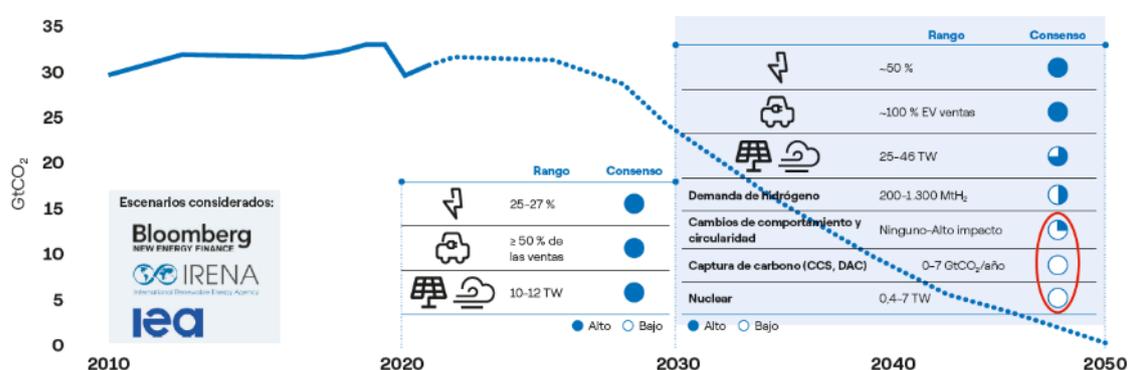
Los escenarios se utilizan en los procesos de planificación, posicionamiento estratégico y evaluación de los riesgos y de la resiliencia de la estrategia. La elaboración de los escenarios ayuda a las compañías a tomar decisiones estratégicas en condiciones complejas e inciertas, analizando futuros plausibles alternativos, permitiendo diseñar diferentes caminos, tiempos y opciones de mitigación, y a realizar análisis basados en los riesgos clave para desafiar el pensamiento estratégico.

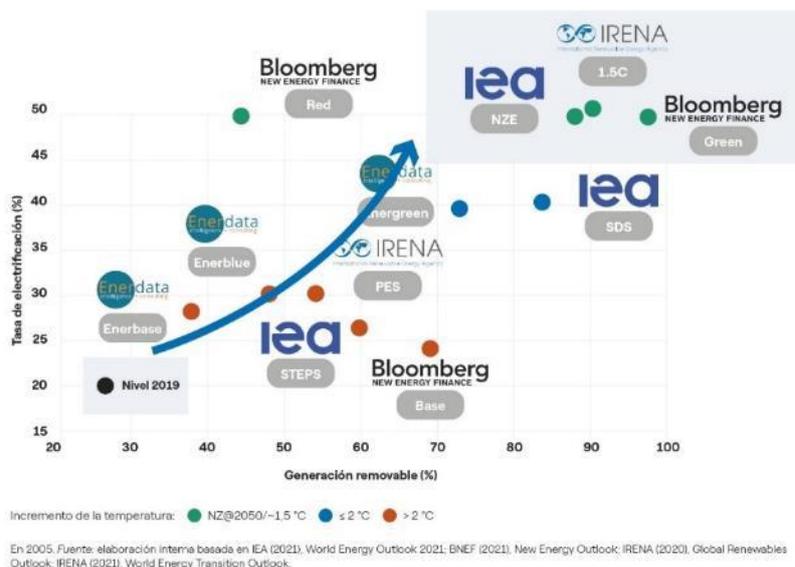
Realizar un benchmarking de escenarios externos constituye un punto de partida útil para construir escenarios internos robustos. Existen muchos escenarios energéticos globales de transición, publicados por diferentes organismos y diseñados para múltiples propósitos, desde la planificación gubernamental hasta el apoyo a los procesos de toma de decisiones empresariales. La actividad de benchmarking consiste en el análisis de los escenarios preparados por organizaciones con la finalidad de comparar los resultados en términos de mix energético, tendencia de emisiones y elecciones tecnológicas, e identificar para cada uno de ellos los principales impulsores de la transición energética.

Los escenarios energéticos globales se clasifican por familias de escenarios, en función del nivel de ambición climática:

- *Business as usual/ políticas actuales:* escenarios energéticos basados en el *business as usual/políticas actuales*. Proporcionan un punto de referencia conservador para el futuro, representando la evolución del sistema energético sin políticas climáticas y energéticas adicionales. Estos escenarios no alcanzan a cumplir los objetivos del Acuerdo de París.
- *Alineado con el acuerdo de París (Paris Aligned):* escenarios energéticos alineados con el Acuerdo de París, es decir, que incluyen un objetivo de limitación del aumento global de la temperatura media global muy por debajo de los 2°C respecto a los niveles preindustriales. Para alcanzar este objetivo, los escenarios de esta categoría consideran nuevas y ambiciosas políticas de impulso de la electrificación de usos finales de energía, así como de desarrollo de renovables.
- *Objetivo más ambicioso del Acuerdo de París (Paris Ambitious):* escenarios energéticos globales que establecen una transición hacia cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050, de forma coherente con el objetivo más ambicioso del Acuerdo de París, es decir, conseguir que el aumento de la temperatura media global no supere los 1,5°C. Todos los escenarios de esta familia tienen en común los impulsores de la transición energética hacia el cero neto en 2050: el proceso de electrificación de los usos energéticos finales y el aumento de la generación eléctrica renovable, tanto en el medio como en el largo plazo. Sin embargo, difieren en la tipología de soluciones adicionales necesarias en el largo plazo para cubrir el *gap* hacia las emisiones netas cero, otorgando diferente importancia a las aportaciones de las distintas tecnologías y a los cambios de comportamiento.

En general, las conclusiones que se extraen del análisis sistemático de los diferentes escenarios es que en aquellos más ambiciosos desde el punto de vista de la mitigación del cambio climático subyace una mayor penetración de la electrificación y de la generación renovable.





La adquisición y el procesamiento de la gran cantidad de datos obtenidos de la aplicación de los escenarios, así como la identificación de las metodologías y métricas necesarias para interpretar fenómenos complejos, y en el caso de escenarios climáticos, de muy alta resolución, requiere un diálogo continuo con expertos tanto externos como internos. Para evaluar los efectos de los fenómenos de transición y físicos en el sistema energético, por ejemplo, la compañía utiliza modelos que describen el sistema energético del país considerando las especificidades a nivel tecnológico, socioeconómico, de políticas y de marco regulatorio.

La adopción de los citados escenarios y su integración en la gestión ordinaria de la compañía, tal y como recomienda la *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), permiten la evaluación de los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.

El proceso que traduce las conclusiones de la aplicación de los escenarios en información útil para decisiones industriales y estratégicas se puede resumir en cinco pasos:



1.3.2.1 Escenarios de transición

El escenario de transición representa la evolución de la producción y el consumo de energía en los distintos sectores en un contexto económico, social y regulatorio coherente con la evolución

de las emisiones de gases de efecto invernadero y por lo tanto relacionado con los escenarios climáticos.

Por lo que respecta a las hipótesis establecidas para definir los escenarios de transición, hay que destacar:

- Las hipótesis relacionadas con el contexto regulatorio en materia de cambio climático, que regulan aspectos como la reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), la eficiencia del sistema energético, la descarbonización del sector eléctrico, la reducción del consumo de petróleo, etc.
- El contexto macroeconómico y energético (por ejemplo, en términos de producto interior bruto, población y precio de las materias primas), considerando referencias internacionales, como la Agencia Internacional de la Energía (IEA), *Bloomberg New Energy Finance* (BNEF), *International Institute for Applied Systems Analysis* (IIASA)¹, etc.

En 2021 la compañía ha revisado el marco de referencia de los escenarios de transición energética de medio-largo plazo, y ha definido tres escenarios alternativos:

- Escenario “*Paris*”: prevé un nivel de ambición climática significativamente mayor al *business as usual*, en el que el incremento de ambición se basa en una mayor electrificación y presencia de renovables.
- Escenario “*Slow Transition*”: escenario caracterizado por una transición energética más lenta, que no permite alcanzar los objetivos del Acuerdo de París. Este escenario considera un incremento menor de la presencia de renovables y una electrificación menor respecto al escenario “*Paris*”, sobre todo en el corto plazo.
- Escenario “*Best Place*”: construido para testear hipótesis más ambiciosas que el escenario “*Paris*”. En este escenario también se cumplen los objetivos del Acuerdo de París, pero se considera un portfolio más amplio de soluciones tecnológicas, por ejemplo, una mayor penetración del hidrógeno verde, es decir, producido a partir de electricidad renovable, utilizado de forma amplia en los sectores denominados *hard-to-abate*, facilitando el proceso de descarbonización hacia las emisiones netas cero.

En 2021, para la planificación a largo plazo se ha elegido el escenario “*Paris*”, coherente con el éxito del Acuerdo de París, y a nivel España coherente también con el Plan Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). De esta forma ENDESA opera en base a un modelo de negocio alineado con el máximo nivel de ambición del Acuerdo de París, es decir, alineado con un objetivo de limitar el aumento de temperatura global a 1,5°C, y para ello ha fijado unos ambiciosos objetivos a largo plazo para alcanzar en 2040 una generación totalmente renovable, así como una comercialización de energía cero emisiones.

Las hipótesis sobre la evolución de los precios de las materias primas en el escenario “*Paris*” son coherentes con los escenarios externos que alcanzan los objetivos del Acuerdo de París. Se considera en 2030 un crecimiento mantenido en el precio del CO₂, a causa de la reducción progresiva de la oferta de permisos frente a una demanda creciente, y una progresiva disminución del precio del carbón, debido a una disminución de la demanda. Por lo que respecta al gas, se estima que las tensiones sobre el precio se relajarán en los próximos años como

¹ De IIASA se han tomado datos referentes a la demanda de materias primas y a la población subyacente en los “*Shared Socioeconomic Pathways* (SSPs)”, en los que se proyectan diferentes escenarios que describen la evolución socioeconómica y del marco regulatorio, de forma coherente con los escenarios climáticos. Los datos extraídos de los “SSPs” se utilizan, junto con la modelización interna, como soporte para las previsiones a largo plazo, como por ejemplo las relacionadas con la demanda eléctrica y los precios de las materias primas.

consecuencia de un realineamiento entre oferta y demanda a nivel global. Finalmente, se prevé una progresiva estabilización del precio del petróleo, para el que se estima el pico de demanda sobre el año 2030.

Para la aplicación de las variables de interés a nivel local en ENDESA, en la definición del escenario “Paris” se ha utilizado un enfoque de abajo hacia arriba gracias a que se dispone de modelos para la simulación del equilibrio de largo plazo de todo el sistema energético, lo que ha permitido establecer una evolución de las emisiones de CO₂ para asegurar la coherencia con el objetivo de emisiones netas cero en 2050, y coherente por lo tanto con la estabilización de la temperatura media global en +1.5°C.

Los dos escenarios alternativos “Slow Transition” y “Best Place” se utilizan para los test de estrés estratégicos, la evaluación de los riesgos y la identificación de oportunidades de negocio.

1.3.2.2. Escenarios físicos

Para la evaluación de los riesgos físicos se han seleccionado tres escenarios climáticos coherentes con los publicados en el Sexto informe del *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC)². Estos escenarios se caracterizan por un nivel de emisiones de acuerdo al denominado *Representative Concentration Pathway* (RCP), y cada uno de ellos está relacionado con uno de los cinco escenarios definidos por la comunidad científica como *Shared Socioeconomic Pathways* (SSP). Los escenarios SSP consideran hipótesis de carácter general sobre población, urbanización, etc. Los tres escenarios físicos considerados son:

- SSP1 - RCP 2.6: escenario compatible con un aumento global de la temperatura por debajo de los 2°C en 2100 respecto a niveles preindustriales (1850-1900). IPCC proyecta un aumento de temperatura medio de ~+1.8 °C respecto al período 1850-1900, con una probabilidad del 44% de limitar el incremento de temperatura por debajo de 1,5°C y del 78% de que se mantenga por debajo de +2°C³. Para el análisis que tiene en cuenta tanto las variables físicas como las de transición, la compañía asocia el escenario SSP1 – RCP 2.6 al escenario “Paris” y “Best Place”.
- SSP2 - RCP 4.5: compatible con un escenario intermedio, en el que se estima un aumento medio de la temperatura de unos 2,7°C en 2100, respecto al período 1850-1900. Se ha considerado este escenario como el más representativo del contexto climático y geopolítico actual a nivel global. Este escenario proyecta un calentamiento global coherente con las estimaciones fruto de las políticas actuales y previstas a nivel mundial⁴. Para el análisis que tiene en cuenta tanto las variables físicas como las de transición, la compañía asocia el escenario SSP2 – RCP 4.5 al escenario “Slow Transition”.
- SSP5 - RCP 8.5: compatible con un escenario que considera que no se van a llevar a cabo medidas específicas para combatir el cambio climático. En este escenario se estima que el aumento global de la temperatura respecto a niveles preindustriales será de unos 4,4°C en 2100, respecto a los niveles preindustriales. IPCC estima que el aumento estará por encima de los 3°C, y que con una probabilidad del 62% superará los 4°C.

Se considera el escenario SSP5 - RCP 8.5 como la situación más desfavorable, y se ha utilizado para evaluar las consecuencias de los impactos climáticos en un escenario extremo, que actualmente se considera de baja probabilidad de ocurrencia. El escenario SSP1 - RCP 2.6 se

² IPCC Sixth Assessment Report, Working Group 1, “The Physical Science Basis” (2021)

³ IPCC Fifth Assessment Report, Working Group 1, “Long-term Climate Change: Projections, Commitments and Irreversibility”

⁴ Climate Action Tracker thermometer, estimaciones de calentamiento global en 2100 considerando las actuales “Policies & action” y “2030 targets only” (actualización de noviembre de 2021)

utiliza para evaluar las consecuencias de los impactos climáticos asociados a una transición energética que alcanza objetivos ambiciosos en términos de mitigación.

El trabajo realizado con los escenarios climáticos considera tanto fenómenos crónicos como eventos extremos. Para la descripción de fenómenos específicos complejos, se tienen en cuenta datos y análisis realizados por entidades privadas, públicas y académicas.

Los escenarios utilizados son globales, pero para poder definir los efectos a nivel de las áreas concretas en las que ENDESA desarrolla su actividad, deben ser analizados a nivel local. La colaboración con el departamento de Ciencias de la Tierra del International *Centre for Theoretical Physics* (ICTP) de Trieste ha permitido disponer de las proyecciones de las variables climáticas más importantes con una resolución equivalente a una cuadrícula de entre 12 y 100 km de longitud, para un horizonte temporal entre 2020 y 2050. Las principales variables consideradas son la temperatura, las precipitaciones de nieve y lluvia y la radiación solar. Para conseguir un análisis más robusto, actualmente se trabaja en base al modelo climático regional definido por el ICTP más otros cinco seleccionados entre los más representativos de los modelos climáticos referidos en la literatura especializada. El trabajo con varios modelos permite realizar análisis más robustos basados en hipótesis medias de los modelos individuales. En 2021 se han analizado proyecciones para España en base al conjunto de modelos citado, lo que ha permitido disponer de una representación mejor definida de los escenarios físicos.

El ICTP actúa también como soporte científico en la interpretación de cualquier dato climático considerado.

El análisis de ciertos aspectos depende no solo de las proyecciones climáticas, sino también de las características del territorio, por lo que resulta necesario hacer una modelización más específica para conseguir una representación con alta resolución. Para conseguirlo, de forma complementaria a los escenarios climáticos desarrollados por el ITCP, se utilizan los mapas de Natural Hazard. Gracias a la utilización de estos mapas se consigue obtener, con una elevada resolución espacial, las frecuencias esperadas para una serie de eventos climáticos como por ejemplo tormentas, huracanes o inundaciones. Las conclusiones de este tipo de análisis utilizando series históricas, se están utilizando para optimizar la estrategia en el ámbito de los seguros. Actualmente se está trabajando para poder integrar estas conclusiones con las proyecciones de los escenarios climáticos.

La compañía se ha dotado de las herramientas, y ha adquirido el conocimiento suficiente para trabajar de forma independiente con los datos brutos publicados por la comunidad científica, lo que permite disponer de una visión global y de alto nivel de la evolución a largo plazo de las variables climáticas de interés. Las fuentes utilizadas son los outputs de los modelos climáticos y regionales del CMIP6⁵ y CORDEX⁶. CMIP6 es la sexta evaluación del *Coupled Model Intercomparison Project* (CMIP), un proyecto del *World Climate Research Programme* (WCRP) y del “*Working Group of Coupled Modelling*” (WGCM) que proporciona datos climáticos brutos procedentes de modelos climáticos globales, que se utilizan para evaluar las métricas estándar sobre una escala global, con una resolución de unos 100 km x 100 km. CORDEX (*Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment*) también se encuadra en el ámbito del WCRP, y proporciona proyecciones climáticas regionales con mayor resolución.

Los trabajos desarrollados han permitido extraer las siguientes conclusiones respecto a los territorios en los que opera ENDESA:

- Eventos extremos: el riesgo de incendio se evalúa con el indicador *Fire Weather Index*⁷. El número de días con riesgo extremo de incendio (*Fire Weather Index* > 45) será

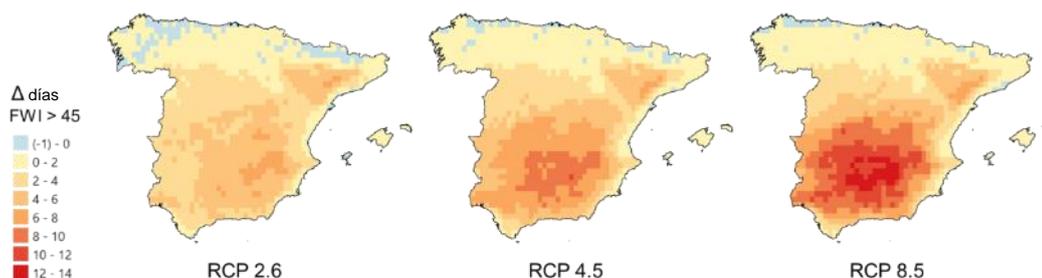
⁵ <https://www.wcrp-climate.org/wgcm-cmip/wgcm-cmip6>

⁶ <https://cordex.org/>

⁷ *Fire Weather Index*: Índice Meteorológico de riesgo de incendio, indicador ampliamente utilizado a nivel internacional y que tiene en cuenta aspectos como la temperatura, la humedad, la lluvia y el viento para estimar el riesgo de incendio.

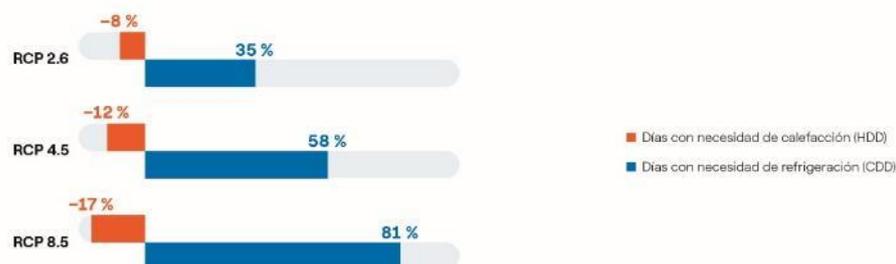
superior en el escenario SSP5 - RCP 8.5 que en el SSP1 - RCP 2.6, aumentando en cualquier caso respecto a la media histórica. Para todos los escenarios, en la zona centro-sur de España, en verano, aumentará de forma importante el número de días del año con riesgo alto de incendio.

AUMENTO DEL NÚMERO MEDIO DE DÍAS AL AÑO, EN VERANO, CON RIESGO ALTO DE INCENDIO PARA LOS DIFERENTES ESCENARIOS RCP Y RESPECTO A LA SERIE HISTÓRICA (1990-2010).



Por lo que respecta a las olas de calor, se espera que en el período 2030-2050 se produzcan de forma más generalizada y frecuente, sobre todo en el área meridional del país. Se espera una variación en la frecuencia con la que se producirán fenómenos de precipitaciones extremas. En un análisis preliminar se ha concluido que la pluviosidad media anual de las jornadas de lluvia con una intensidad superior al percentil 95 se reducirá en algunas áreas del sur del país en el escenario SSP1 – RCP 2.6.

- Fenómenos crónicos: se ha realizado un análisis de mayor detalle sobre las potenciales necesidades de climatización y de calefacción, que ha permitido concluir que en el período 2030-2050, con respecto al período 1990-2020, se estima que se reducirán los *Heating Degree Days* (HDD)⁸ en todos los escenarios, desde el -8% en el escenario SSP1 - RCP 2.6 hasta el -17% en el escenario SSP5 - RCP 8.5. Los resultados obtenidos también prevén un aumento de los *Cooling Degree Days* (CDD)⁹ en todos los escenarios, desde el +35% en el escenario SSP1 - RCP 2.6 hasta el +58% en el SSP2 - RCP 4.5 y el +81% en el escenario SSP5 - RCP 8.5.



Por lo que respecta a la pluviosidad, se ha analizado su variación en las cuencas de interés para la producción hidroeléctrica de ENDESA, y tras un análisis preliminar, las conclusiones no evidencian variaciones importantes al comparar el período 2030-2050

⁸ *Heating Degree Days* (HDD): sumatorio anual de la diferencia entre la temperatura interior (estimada en 18°C) y la temperatura exterior, considerando todos los días del año que tienen una temperatura exterior inferior o igual a 15°C.

⁹ *Cooling Degree Days* (CDD): sumatorio anual de la diferencia entre la temperatura interior (estimada en 21°C) y la temperatura exterior, considerando todos los días del año que tienen una temperatura exterior superior o igual a 24°C.

con el período 1990-2009, presentando una tendencia a la baja en el sur de España en todos los escenarios.

Cabe destacar, que ENDESA ha sido una empresa pionera en la utilización de escenarios climáticos. En 2009 lanzó su primer proyecto con el fin de analizar y evaluar la vulnerabilidad de todos sus negocios e instalaciones a nivel global, hecho por el cual fue elegido por el antiguo Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (actualmente Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) como representante del sector energético para la iniciativa ADAPTA I y II. Tras esto, ENDESA ha seguido profundizado en la materia, participando en múltiples iniciativas internacionales y desarrollando proyectos relativos a diferentes ámbitos.

Para más información ver el apartado 1.4.2. *Adaptación al cambio climático* de este Capítulo.

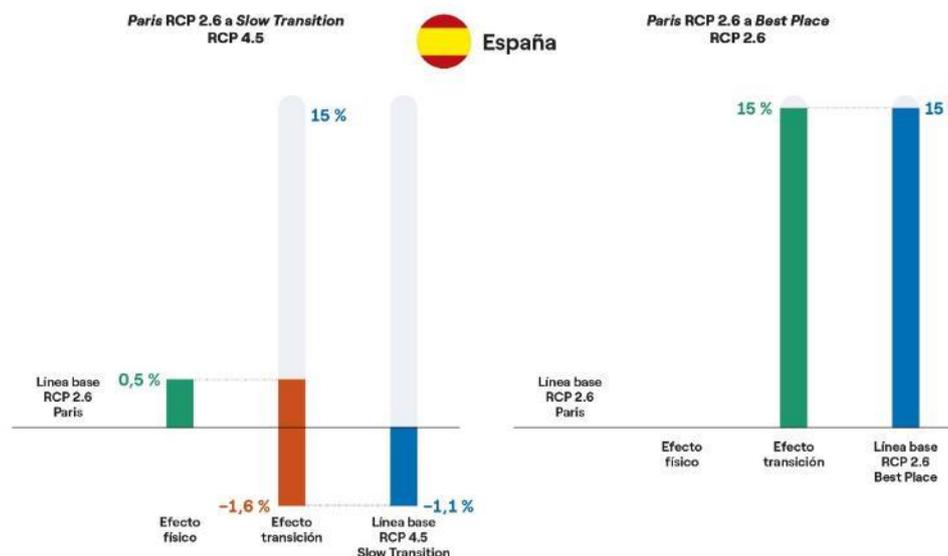
1.3.2.3 Efecto conjunto de los escenarios de transición y de los escenarios físicos sobre la demanda eléctrica.

A través de la utilización de modelos de un sistema energético integrado es posible cuantificar la demanda de servicio del país. Tal nivel de detalle permite discriminar los efectos específicos que un cambio en las temperaturas puede provocar sobre las necesidades energéticas. A tal fin, en los escenarios de transición “Paris”, “Slow transition” y “Best place” se ha incluido el efecto de un aumento de temperatura, cuantificado a través de los *Heating Degree Days* (HDD) y los *Cooling Degree Days* (CDD), tiene sobre la demanda de energía total, no solo eléctrica, a los efectos de necesidades de climatización y calefacción en los sectores residencial y comercial. La definición de un escenario base estratégico alineado con el cumplimiento del Acuerdo de París y con los compromisos de reducción de emisiones asumidos a nivel europeo, ha permitido¹⁰ asociar HDD y CDD coherentes con el escenario RCP 2.6 a los escenarios “Paris” y “Best place”, y los coherentes con el escenario RCP 4.5 al escenario “Slow transition”. Para estresar adicionalmente el análisis, este último escenario ha sido asociado también a un escenario RCP 8.5. Considerando las políticas actuales y el importante foco de la Unión Europea para alcanzar la neutralidad en carbono en 2050, los tres escenarios (“Paris”, “Slow transition” y “Best place”) convergen con ese resultado; aunque el escenario “Slow transition” se asocia a un escenario RCP diferente y más alto, que corresponde a una tendencia más lenta en la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por lo que respecta al efecto de la transición considerada de forma independiente, la mayor velocidad en alcanzar la neutralidad en carbono del escenario “Paris” lo convierte en un escenario más electrificado respecto al escenario “Slow Transition”, que estima, para el periodo 2030-2050, valores medios inferiores de demanda eléctrica de alrededor del 1,5% en España. Adicionalmente, el importante rol que juega el hidrógeno verde en la caracterización del escenario acelerado, hace aumentar la demanda eléctrica un 15% respecto al escenario “Paris” en España.

La velocidad de la transición energética tiene un impacto sobre el nivel de la demanda eléctrica mucho mayor que el aumento de la temperatura como consecuencia del cambio climático. Las políticas de descarbonización junto con la innovación tecnológica y la responsabilidad social, tendrán un rol activo en la evolución de la demanda eléctrica y del mix energético en general. En cualquier caso, del análisis realizado resulta evidente que el incremento de la temperatura como consecuencia del cambio climático implica un incremento de la demanda eléctrica, aunque con un impacto reducido.

¹⁰ Comisión Europea – Fit for 55: <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/green-deal/eu-plan-for-a-green-transition/>

El Plan Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC) presentado por España es muy ambicioso y alineado con un escenario climático RCP 2.6, lo que provoca que el escenario de transición lenta sea muy parecido al escenario “Paris”. esperándose menos variabilidad en términos de evolución del sistema energético y en consecuencia de demanda eléctrica en el periodo 2030-2050.



Con el objetivo de conocer cuál es el impacto de la temperatura en los escenarios de transición, y a la vez ampliar el abanico de las hipótesis relacionadas con el cambio climático, se ha realizado un análisis de sensibilidad asociando el escenario “*Slow Transition*” al escenario RCP 8.5 en lugar de al RCP 4.5. Asumir un incremento adicional de la temperatura, en igualdad de condiciones de transición energética, lleva a una variación inferior de la demanda, en torno a -0,6% en España.

1.4. Gestión de riesgos

201-2

ENDESA dispone de una Política General de Control y Gestión de Riesgos, aprobada por el Consejo de Administración. Dicha Política establece los principios básicos y el marco general de control y gestión de los riesgos de toda naturaleza que pudieran afectar a la consecución de los objetivos, asegurando que son identificados, analizados, evaluados, gestionados y controlados de forma sistemática y dentro de los niveles de riesgo fijados. La Política General de Control y Gestión de Riesgos identifica los distintos tipos de riesgo, financieros y no financieros (entre otros los operativos, tecnológicos, legales, sociales, medioambientales incluyendo los relacionados con el cambio climático, políticos y reputacionales, incluidos los relacionados con la corrupción) a los que se enfrenta la Sociedad, incluyendo entre los financieros o económicos, los pasivos contingentes y otros riesgos fuera de balance.

Para más información sobre gestión de riesgos ver la Política General de Control y Gestión de Riesgos publicada en la página web de la compañía <https://www.endesa.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/politicas-corporativas.html>.

En el proceso de identificación de riesgos y oportunidades, se incluyen los relativos al cambio climático: riesgos de transición, relacionados con la regulación, nuevas tecnologías, cambios en el mercado y reputación, y los relativos a los potenciales impactos físicos relacionados con el cambio climático.

Todos los niveles organizativos están involucrados en el proceso de identificación y evaluación de riesgos, de forma coordinada y dirigida por el Sistema de Control de Riesgos de la compañía. Cada línea de negocio e instalación identifica y evalúa los riesgos y oportunidades que surgen de sus actividades, derivadas también de su ubicación geográfica. Específicamente para cambio climático, los riesgos se evalúan en base a unos niveles de tolerancia de riesgo establecidos, considerando: exposición (impactos climáticos que pueden afectar a las instalaciones), sensibilidad (efectos potenciales y sus consecuencias para los negocios o instalaciones), y vulnerabilidad (capacidad de adaptación para superar los impactos del cambio climático considerando los requisitos financieros, tecnológicos y de conocimiento).

El cambio climático y la transición energética tendrá efecto sobre las actividades de ENDESA. Tal y como recomienda el *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), para identificar las diferentes tipologías de riesgos y oportunidades y sus impactos sobre los diferentes negocios de la compañía, ENDESA ha definido un marco de referencia. Los riesgos se clasifican en físicos y de transición. Los riesgos físicos se clasifican a su vez en agudos (eventos extremos) y crónicos. Los primeros se presentan como consecuencia de condiciones climatológicas de extrema intensidad, y los segundos están relacionados con cambios graduales y estructurales de las condiciones climáticas. Los eventos extremos exponen a ENDESA a potenciales indisponibilidades, de duración variable, en instalaciones e infraestructuras, costes de reparación, afección a los clientes, etc. El cambio crónico de las condiciones climáticas expone a ENDESA a otros riesgos y oportunidades como, por ejemplo, cambios en el régimen de producción de las diferentes tecnologías, así como cambios en la demanda eléctrica. En referencia al proceso de transición energética hacia un modelo más sostenible, caracterizado por una progresiva reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), se identifican riesgos y oportunidades ligados tanto al contexto regulatorio y normativo, como a la evolución del desarrollo tecnológico, electrificación y consecuentes desarrollos de mercado.

En consonancia con lo previsto en los escenarios climáticos y de transición adoptados para la definición de los riesgos y las oportunidades, se empiezan a detectar cambios de comportamiento en los clientes, estrategias industriales en los diferentes sectores económicos, y cambios regulatorios. ENDESA quiere jugar un rol activo en la transición, y por ello define en su Plan Estratégico actuaciones facilitadoras, con el objetivo de aprovechar al máximo las oportunidades que se presenten, identificadas gracias a los análisis realizados en base a escenarios. Todo ello hace que el 89% de las inversiones previstas en el Plan Estratégico 2022-2024 estén destinadas a acciones climáticas.

Escenario	Categoría de riesgo y oportunidad	Horizonte temporal	Descripción	Descripción del impacto	Modo de gestión
Físico agudo	Eventos extremos	A partir del corto plazo (1-3 años)	Riesgo: eventos climáticos extremos por su intensidad.	Los eventos extremos pueden causar impacto en términos de daño a las instalaciones y reducción de la disponibilidad.	ENDESA adopta las mejores prácticas para la gestión de las incidencias. Por lo que respecta a la gestión del riesgo desde el punto de vista de los seguros, la compañía gestiona un programa de <i>Loss Prevention</i> para los riesgos de propiedad, dirigido también a la evaluación de los principales factores de exposición asociados a los eventos naturales. En el futuro se considerarán también en la evaluación los cambios en la evolución climática que se espera se manifiesten en el largo plazo.

Escenario	Categoría de riesgo y oportunidad	Horizonte temporal	Descripción	Descripción del impacto	Modo de gestión
Físico crónico	Mercado	A partir del largo plazo (2030-2050)	Riesgo / Oportunidad: aumento o disminución de la producción y de la demanda eléctrica.	La demanda eléctrica está también influenciada por la temperatura, cuyas variaciones pueden tener impacto en los resultados. La producción renovable también puede verse afectada por cambios estructurales en la disponibilidad de recursos renovables.	La diversidad geográfica y tecnológica permite mitigar el impacto de variaciones (positivas o negativas) de una única variable. Para gestionar de forma adecuada el impacto de los fenómenos meteorológicos se ponen en marcha actividades de previsión meteorológica, supervisión y control en tiempo real de las instalaciones, escenarios climáticos de largo plazo.
Transición	Políticas y regulación	A partir del medio plazo (2025-2030)	Riesgo / oportunidad: políticas sobre precio y emisiones de CO ₂ ; incentivos a la transición energética; regulación en materia de resiliencia.	Los efectos de las políticas en materia de transición energética y resiliencia pueden tener impacto sobre las inversiones.	ENDESA minimiza la exposición a los riesgos a través de la progresiva descarbonización de su parque de producción. Las acciones estratégicas de ENDESA permiten mitigar los potenciales riesgos y aprovechar las oportunidades asociadas a la transición energética. Adicionalmente, ENDESA participa en los procesos públicos de definición de políticas y regulación.
Transición	Mercado	A partir del medio plazo (2025-2030)	Riesgo / oportunidad: cambios en el precio de materias primas y energía; evolución del mix energético; cambio en los consumos del sector residencial.	Considerando dos escenarios de transición alternativos, ENDESA evalúa los efectos de la evolución en cuanto a la penetración de renovables en el mix energético y la electrificación para evaluar los impactos potenciales.	ENDESA maximiza las oportunidades gracias a una estrategia orientada a la transición energética, a un fuerte desarrollo de la producción renovable, y a una apuesta clara por la electrificación de la demanda.
Transición	Productos y servicios	A partir del medio plazo (2025-2030)	Oportunidad: mayores márgenes y mayor capacidad de inversión como consecuencia de la transición, considerando la penetración de nuevas tecnologías eléctricas para los consumos domésticos, y del transporte eléctrico.	La evolución de la electrificación del transporte y del residencial tendrán impactos sobre el negocio.	ENDESA maximiza las oportunidades gracias a un fuerte posicionamiento estratégico sobre nuevas oportunidades de negocio y servicios.
	Tecnología	A partir del medio plazo (2025-2030)	Oportunidad: mayores márgenes y mayor capacidad de inversión como consecuencia de la transición, considerando la penetración de nuevas tecnologías eléctricas para los consumos domésticos, y del transporte eléctrico.	Considerando diferentes escenarios de transición alternativos, ENDESA evalúa en base a la evolución de la electrificación del transporte, las potenciales oportunidades para aumentar sus inversiones.	ENDESA maximiza las oportunidades gracias a un fuerte posicionamiento estratégico sobre la infraestructura eléctrica.

ENDESA establece su Plan Estratégico con vocación de minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades, considerando para su concepción los fenómenos de medio y largo plazo identificados.

El marco de referencia para riesgos y oportunidades que se incluye en la tabla anterior pone de manifiesto las relaciones entre los escenarios físicos, los de transición y los factores que influyen en los negocios de ENDESA. Tales efectos, relacionados con los fenómenos de escenario descritos, se materializan en diferentes horizontes temporales, lo que lleva a evaluar su impacto sobre tres horizontes temporales:

- Corto plazo (1-3 años), en el cual se pueden hacer análisis de sensibilidad a partir del Plan Estratégico presentado a los mercados con fecha 25 de noviembre de 2021.
- Medio plazo (hasta 2030), en el que es posible apreciar el efecto de la transición energética.

- Largo plazo (2030-2050), en el que se deberían empezar a manifestar los cambios crónicos estructurales a nivel climático.

1.4.1. Riesgos y oportunidades físicos crónicos y agudos

201-2

En referencia a los riesgos y oportunidades asociadas a las variables físicas, y tomando como referencia los escenarios definidos por el grupo intergubernamental de expertos sobre cambio climático (IPCC), se intenta evaluar la evolución de las siguientes variables y los fenómenos operativos e industriales como potenciales riesgos y oportunidades.

Cambios físicos crónicos y potenciales riesgos y oportunidades asociados

De los escenarios utilizados para el análisis se desprende que no hay evidencia de cambios importantes antes de 2030 y que se podrían empezar a apreciar variaciones en el período de 2030 a 2050. Los impactos principales como consecuencia de los cambios físicos crónicos se apreciarían en las siguientes variables:

- **Demanda eléctrica:** variación del nivel medio de la temperatura con potencial efecto (aumento / disminución) sobre la demanda eléctrica.
- **Producción termoeléctrica:** variación del nivel medio de la temperatura de las masas de agua con efecto sobre la producción termoeléctrica.
- **Producción hidroeléctrica:** variación del nivel medio del régimen de lluvia y nieve y de las temperaturas con potencial incremento y/o reducción de la producción hidroeléctrica.
- **Producción fotovoltaica:** variación del nivel medio de radiación solar, temperatura y régimen de lluvias con potencial incremento y/o reducción de la producción fotovoltaica.
- **Producción eólica:** variación del nivel medio del régimen de viento con potencial incremento y/o reducción de la producción eólica.

Se ha realizado una identificación de cuáles son los impactos relacionados con los cambios físicos crónicos más relevantes para cada tecnología de generación, y se ha iniciado un análisis para conocer el impacto en su producibilidad, teniendo en cuenta las instalaciones de forma individual.

	Evento						Importancia		
	Lluvia/nieve	Viento	Radiación solar	Nivel del mar	Temperatura del aire	Temperatura ríos/mar	Prioridad alta	Prioridad baja	No importante
Térmica									
Solar									
Eólica									
Hidráulica									
Almacenamiento									
Red distribución	En evaluación								
Endesa X									

Cambios físicos agudos y potenciales riesgos y oportunidades asociados

La intensidad y la frecuencia de los fenómenos físicos agudos, eventos extremos, pueden provocar daños importantes e inesperados en las instalaciones, y potenciales consecuencias derivadas de la interrupción del servicio.

Los fenómenos físicos agudos (vendavales, inundaciones, olas de calor, olas de frío, etc.) se caracterizan por una elevada intensidad y una frecuencia de ocurrencia moderada en el corto plazo, pero con tendencia al alza en los escenarios climáticos de largo plazo.

Debido a lo anteriormente indicado, actualmente ya se gestiona el riesgo asociado a la ocurrencia de eventos extremos en el corto plazo, a la vez que se extiende la metodología a horizontes temporales más amplios (hasta 2050) de acuerdo a los escenarios climáticos seleccionados (RCP 8.5, 4.5 y 2.6).

Metodología de evaluación del riesgo frente a eventos extremos

Para la cuantificación del riesgo frente a eventos extremos, ENDESA utiliza una metodología consolidada de análisis de riesgo catastrófico, utilizada en el ámbito de los seguros y también en los informes de IPCC¹¹. La metodología pueda aplicarse al conjunto de eventos extremos analizables, como vendavales, olas de calor, inundaciones, etc. En todas las tipologías de catástrofe natural se tiene en cuenta:

- La probabilidad del evento (peligrosidad), es decir, la frecuencia teórica en un determinado período de tiempo: el período de retorno. Se elaboran unos mapas de riesgo que asocian, para las diferentes tipologías de evento extremo en cada punto geográfico del mapa, la correspondiente estimación de la frecuencia asociada al evento extremo.
- La vulnerabilidad, que indica, en porcentaje, el valor perdido o afectado como consecuencia del evento extremo. Esto permite considerar tanto afectaciones a las instalaciones, como impacto sobre la continuidad del servicio, tanto de producción como de distribución. ENDESA realiza análisis de vulnerabilidad de sus instalaciones, lo que le permite definir una matriz que relaciona las tipologías de instalación con los eventos extremos con que pueden afectarlas de forma importante.
- La exposición es el conjunto de valores económicos, presentes en el portfolio de ENDESA, que pueden resultar impactados de forma no despreciable ante eventos naturales catastróficos. También para este parámetro se realizan análisis específicos para las diferentes tecnologías de producción, para las infraestructuras de distribución y para los servicios prestados a cliente final.

El conjunto de los tres factores (peligrosidad, vulnerabilidad y exposición) constituye el elemento fundamental para la evaluación del riesgo relevante como consecuencia de eventos extremos. Considerando los escenarios climáticos, ENDESA diferencia el análisis de riesgo considerando los diferentes horizontes temporales. En la tabla siguiente se resume el esquema considerado para la evaluación del impacto como consecuencia de los eventos extremos.

¹¹ L. Wilson, "Industrial Safety and Risk Management". University of Alberta Press.

T. Bernold. "Industrial Risk Management". Elsevier Science Ltd.

Kumamoto, H. and Henley, E. J., 1996, Probabilistic Risk Assessment and Management For Engineers And Scientists, IEEE Press, ISBN 0-7803100-47.

Nasim Uddin, Alfredo H.S. Ang. (eds.), 2012, Quantitative risk assessment (QRA) for natural hazards, American Society of Civil Engineers CDRM Monograph no. 5.

UNISDR, 2011. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: Revealing Risk, Redefining Development. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. Geneva, Switzerland.

Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation - A Special Report of Working Groups I-II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA.

Horizonte Temporal	Probabilidad del Evento	Vulnerabilidad	Exposición
Corto plazo (1-3 años)	Mapas de probabilidad basados en series históricas y modelos meteorológicos	La vulnerabilidad está relacionada con el tipo de evento, y con la tecnología, y es bastante independiente del horizonte temporal	Valores de ENDESA en el corto plazo
Largo plazo (hasta 2050 y/o 2100)	Mapas de probabilidad y estudios específicos para los diferentes escenarios climáticos RCP del IPCC		Evolución de los valores de ENDESA en el largo plazo

En la imagen se recoge la importancia que tienen los diferentes eventos extremos para las diferentes tipologías de instalación presentes en el portfolio de ENDESA.



Los seguros

ENEL anualmente define programas de cobertura de seguros para sus diferentes negocios, que cubren a todas las filiales de la compañía, incluida ENDESA. Los dos principales programas son:

- El **Programa Global de Property** cubre, dentro de las condiciones de las pólizas, los costes de reconstrucción de la instalación afectada, y la pérdida económica como consecuencia de la falta de funcionamiento de la instalación.
- El **Programa Global de Liability** cubre, dentro de las condiciones de la póliza, los daños a terceros por los que ENEL resulte civilmente responsable por el desarrollo de la actividad, incluidos lo que puedan ser consecuencia del impacto de los eventos extremos sobre las instalaciones de la compañía.

Las condiciones de las pólizas se definen a partir de una adecuada evaluación de los riesgos, incluyendo los eventos extremos asociados al cambio climático. Como se ha visto por eventos pasados, el impacto sobre la actividad de ENDESA de los eventos extremos puede ser relevante.

En cualquier caso, resultan también importantes y necesarias las actuaciones que ENDESA realiza en materia de mantenimiento preventivo de las instalaciones de generación y distribución. Dichas actuaciones permiten, por una parte, mitigar el impacto como consecuencia de los eventos extremos, y por otra optimizar los costes de los programas globales de seguros.

1.4.2. Adaptación al cambio climático

201-2

En el corto plazo (1-3 años) ENDESA, además de lo explicado en los apartados anteriores sobre evaluación y cuantificación de riesgos, pone en marcha actuaciones con el objetivo de gestionar

de forma eficaz los eventos extremos y los cambios físicos crónicos y así reducir el impacto en sus negocios.

Entre las principales actividades necesarias para la adaptación al cambio climático, en el corto plazo resulta de gran importancia la evaluación y la gestión de los riesgos asociados a los eventos extremos. Se trabaja también para integrar progresivamente evaluaciones cuantitativas de los cambios físicos crónicos gracias a los escenarios climáticos. Esta información ayuda a la toma de decisiones estratégicas e industriales teniendo en cuenta, por ejemplo, futuros efectos de la temperatura sobre la demanda eléctrica, o variaciones a largo plazo de la disponibilidad de los recursos renovables, tanto para nuevas inversiones como para las instalaciones existentes.

Este enfoque se considera tanto para actividades e instalaciones nuevas como existentes. Las soluciones de adaptación pueden incluir tanto acciones implementadas en el corto plazo, como decisiones a largo plazo, por ejemplo, la planificación de inversiones como respuesta a fenómenos climáticos. Las actividades de adaptación comprenden también procedimientos, políticas y mejores prácticas.

Para las nuevas inversiones se puede actuar ya desde la fase de diseño y construcción para reducir el impacto de los riesgos climáticos, por ejemplo, a través de la evaluación de los riesgos y de la vulnerabilidad en la fase de diseño, y para tener en cuenta los eventuales efectos crónicos, como por ejemplo la inclusión de los escenarios climáticos en las estimaciones del recurso renovable a largo plazo.

Una vez identificados los fenómenos meteorológicos y climáticos relevantes, las actividades a llevar a cabo para maximizar la capacidad de adaptación pueden ser clasificadas en: preparación frente a eventos adversos, gestión de los mismos, y potenciación de la resiliencia de las instalaciones.

1.4.2.1. Generación

Destacan las siguientes actuaciones:

- Mejora de los sistemas de gestión del agua de refrigeración para compensar posibles reducciones de caudal en los ríos.
- Actuaciones (“Sistemas de nebulización”) para mejorar el flujo de aire y compensar la reducción de potencia como consecuencia del aumento de la temperatura ambiente en las instalaciones de generación de ciclos combinados.
- Instalación de bombas para drenaje, limpieza periódica de canales y otras actuaciones con el objetivo de eliminar riesgos de desprendimientos como consecuencia de lluvias torrenciales o inundaciones.
- Reevaluación periódica para instalaciones hidroeléctricas de los escenarios de lluvias torrenciales e inundaciones. Los escenarios se gestionan a través de acciones de mitigación e intervenciones sobre las instalaciones.

PRINCIPALES POLÍTICAS

- N.1106 Global Power Generation Maintenance
- N.1107 Global Power Generation O&M Operation
- N.1025 Dams and Hydraulic infrastructure Safety
- N.1020 Global Power Generation Critical Event Management

Asimismo, se han adoptado una serie de buenas prácticas para la adecuada gestión de los fenómenos meteorológicos adversos:

- **Previsiones meteorológicas** para la monitorización de la disponibilidad de recursos renovables y la ocurrencia de eventos extremos, con sistemas de alerta que garanticen la protección de personas e instalaciones.
- **Simulaciones hidrológicas, levantamientos topográficos** (incluso con drones) y **monitoreo de eventuales vulnerabilidades** a través de sistemas digitales GIS (*Geographic Information System*).
- **Supervisión avanzada** de más de 100.000 parámetros (con más de 160 millones de medidas históricas) tomados en las presas y obras civiles hidráulicas.
- **Supervisión en tiempo real en remoto** de las instalaciones de producción eléctrica.
- **Adopción de líneas guía específicas** para la ejecución de estudios hidrológicos e hidráulicos en las fases iniciales de desarrollo, con el objetivo de evaluar los riesgos tanto en la zona de la instalación como en las aledañas.
- **Seguimiento de la evolución de los parámetros climáticos por su posible afectación al diseño de los proyectos**, por ejemplo, evaluación del régimen de lluvias para el diseño de los sistemas de drenaje de las instalaciones fotovoltaicas.
- **Estimación de las velocidades de viento extremas** utilizando bases de datos actualizadas que contienen registro de las series históricas de vendavales, para poder elegir la tecnología de las turbinas eólicas más adecuadas a los emplazamientos.

Adicionalmente, para actuar de forma inmediata frente a eventos extremos, ENDESA adopta procedimientos específicos para la gestión de emergencias con protocolos de comunicación en tiempo real, planificación y gestión de todas las actividades para retomar la actividad en condiciones de seguridad en el menor tiempo posible, y listas predefinidas para la evaluación de daños.

1.4.2.2. Distribución

Para la gestión de los eventos climáticos extremos, ENDESA ha adoptado un enfoque “4R” que define las medidas a adoptar tanto en fase de preparación frente a una emergencia, como en fase posterior de puesta en servicio tras haber sufrido daños las instalaciones por un evento extremo. Esta gestión se articula a través de la política *486 (4R Innovative Resilience Strategy for power distribution networks)* y se define a través de 4 fases de actuación:

- 1) **Prevención del riesgo (*Risk prevention*):** incluye las acciones que permiten reducir la probabilidad de perder elementos de red como consecuencia de un evento, y/o de minimizar su impacto, e incluye actuaciones con el objetivo de aumentar la robustez de las infraestructuras, así como actuaciones de mantenimiento.
- 2) **Preparación (*Readiness*):** incluye todas las actuaciones que tienen como objetivo mejorar la inmediatez con la que se identifica un evento potencialmente crítico, y asegurar la coordinación con Protección Civil y administración local, así como a organizar los recursos una vez se ha producido el fallo en el servicio.
- 3) **Respuesta (*Response*):** incluye la fase de evaluación de la capacidad operativa de afrontar una emergencia una vez se produce el evento extremo, considerando tanto la capacidad de movilizar recursos operativos sobre el terreno, como la posibilidad de realizar maniobras telecomandadas de realimentación a través de conexiones en *backup*.
- 4) **Recuperación (*Recovery*):** es la última fase, que tiene como objetivo la vuelta al servicio de la red, lo antes posible, en condiciones de funcionamiento habitual, en aquellos casos

en los que el evento extremo haya provocado interrupciones del servicio a pesar de todas las medidas adoptadas de forma preventiva.

El negocio de distribución ha adoptado diversas políticas y actuaciones específicas para integrar los diferentes aspectos y riesgos relacionados con el cambio climático:

- Política 1073 (Directrices para las acciones de preparación, respuesta y recuperación durante emergencias): incluye pautas para las 3 fases finales del enfoque de gestión 4R.
- Política 387 (Directrices para el plan de mejora de la resiliencia de la red): tiene como objetivo determinar las actuaciones a llevar a cabo para minimizar el impacto sobre la red de los eventos extremos, sobre la base del histórico de explotación.
- Política 439 (Medidas de Prevención y Preparación de Riesgos en caso de incendios forestales que afecten a las instalaciones eléctricas): enfoque integrado de gestión de las emergencias aplicado a los incendios en zonas boscosas, tanto si son originados por la red como por causas externas.
- Acciones de soporte: implementación de sistemas de previsión meteorológica, supervisión del estado de la red, preparación de planes operativos y realización de simulacros. Cabe destacar los acuerdos alcanzados para movilizar recursos extraordinarios (internos y de contratistas) para hacer frente a situaciones de emergencia.

	 Incendio	 Olas de calor	 Manguito de hielo	 Vendavales	 Lluvias/ inundaciones	 Tormenta eléctrica
	Política 486	Política 486	Política 486	Política 486	Política 486	Política 486
Política	Política 1073	Política 1073	Política 1073	Política 1073	Política 1073	Política 1073
	Política 439	Política 387	Política 387	Política 387	Política 387	Política 387

Adicionalmente a los protocolos previstos para las situaciones que se presenten en el corto plazo, en colaboración con organismos de investigación, se está analizando el impacto en la red en el corto / largo plazo de los eventos extremos identificados como relevantes (olas de calor, incendios y ciclogénesis explosivas, lluvias torrenciales e inundaciones entre otros):

Olas de calor

Se ha realizado un análisis de su impacto, provocado por la presencia de más días con altas temperaturas y con ausencia de precipitaciones, lo que dificulta la evacuación de calor de las líneas subterráneas, y podría provocar un incremento anómalo del riesgo de avería en la red, sobre todo en las zonas urbanas y turísticas. En la red de distribución en España hay una baja presencia de líneas subterráneas, y en un primer análisis realizado sobre el histórico de explotación de la red de distribución, no se ha observado que exista una correlación importante entre las olas de calor acontecidas y los fallos en la red.

Incendios

En relación con el riesgo de incendios, y a pesar de que los eventos sufridos hasta la fecha no han sido muy relevantes, se está realizando un análisis de detalle en los escenarios a 2050, así como un mapeo de los riesgos más relevantes de acuerdo a la Política 439. Se ha realizado un estudio para identificar las áreas con mayor riesgo de incendio en zonas forestales, identificando las redes y el entorno ambiental en el que se ubican, de forma que se pueden realizar las intervenciones que resulten necesarias bajo un enfoque de prevención del riesgo de incendio.

Ciclogénesis explosivas

Dada la importancia y frecuencia de este tipo de eventos extremos, se está realizando un análisis de detalle al respecto con expertos externos en la materia.

1.4.2.2. Generación de conocimiento en materia de adaptación

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030 constituye el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada frente a los efectos del cambio climático en España. El mismo tiene como principal objetivo evitar o reducir los daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes, incorporando los nuevos compromisos internacionales, contemplando el conocimiento más reciente sobre los riesgos derivados del cambio climático y aprovechando la experiencia obtenida en el desarrollo del PNACC 2013-2020.

Con el mismo criterio y de forma complementaria al análisis de los riesgos físicos asociados al cambio climático, y la gestión de los mismos, ENDESA trabaja desde hace más de una década con la intención de avanzar renovando el conocimiento y reducir al máximo la vulnerabilidad frente al cambio climático de todas sus instalaciones, compartir e intercambiar impresiones de los resultados obtenidos, y fomentar así el continuo aprendizaje y la resiliencia climática que permita optimizar la gestión de sus negocios.

A continuación, se resume la actividad más relevante de ENDESA en la materia hasta la fecha:

- Proyecto de Análisis de vulnerabilidad frente al cambio climático de las instalaciones de ENDESA frente al cambio climático. Seleccionado por la OECC del MITERD como modelo del sector energético para la Iniciativa ADAPTA.
- Proyecto HIDSOS IV: sostenibilidad de los recursos hídricos bajo el cambio global.
- Proyecto Embalses de ENDESA y cambio climático.
- Adaptación al cambio climático en el negocio de distribución de ENDESA.
- Participación en proyectos/iniciativas nacionales / internacionales: RESCCUE, ANYWHERE y COPERNICUS.
- Seguimiento y participación en las cumbres internacionales de Naciones Unidas para el cambio climático (COPs).
- Comité técnico para adaptación al cambio climático y Grupo de trabajo de gestión riesgos climáticos y sus impactos financieros CONAMA (Congreso Nacional de Medio Ambiente).

1.4.3. Riesgos y oportunidades de transición

201-2

En relación con los riesgos y las oportunidades ligadas a variables de transición, analizando los diferentes escenarios de referencia combinados con los elementos que componen el proceso de identificación del riesgo (por ejemplo, el contexto competitivo, la visión a largo plazo de la industria, el análisis de materialidad, la evolución tecnológica, etc.), se pueden identificar los impulsores de potenciales riesgos y oportunidades, dando prioridad a los fenómenos más relevantes. A continuación, se describen los principales riesgos y oportunidades.

Política y regulación

- Emisiones y precio de dióxido de carbono (CO₂): Introducción de regulación para exigir límites de emisiones más estrictos, tanto por vía regulatoria como mediante un mecanismo de mercado.
 - Oportunidades: mecanismos regulatorios tanto de tipo control y mando como mecanismos de mercado que fortalezcan las señales de precio del dióxido de carbono (CO₂).
 - Riesgos: falta de un enfoque coordinado entre los diferentes actores y reguladores, resultando una escasa eficacia de los instrumentos vigentes, con consecuencias sobre la tendencia de electrificación y descarbonización de los diferentes sectores, respecto a la estrategia de ENDESA, que está fuertemente orientada hacia la transición energética.
- Incentivos a la transición energética: incentivos y oportunidades para un desarrollo basado en la transición energética, con un sistema energético basado en el uso de fuentes de energía de bajas emisiones como base principal del mix energético del país, mayor electrificación de la demanda, eficiencia energética, flexibilidad del sistema eléctrico y potenciación de las infraestructuras, con impactos positivos en términos de retorno de la inversión y nuevas oportunidades de negocio.
 - Oportunidades: volúmenes y márgenes adicionales como consecuencia de inversiones adicionales en el sector eléctrico, de acuerdo con la estrategia de electrificación, descarbonización y potenciación / electrificación de las infraestructuras habilitadoras. El PNIEC 2021-2030 establece un ambicioso objetivo para la penetración de renovables, en concreto prevé que en 2030 el 74% del total de la generación eléctrica sea de origen renovable, coherente con una trayectoria hacia un sector eléctrico 100% renovable en 2050, y complementada con una creciente potencia adicional en almacenamiento. Asimismo, en materia de eficiencia energética, que es uno de los pilares del PNIEC, se establece un objetivo de mejora del 39,5% en 2030.
 - Riesgos: obstáculos para alcanzar los objetivos de la transición energética debidos a un marco regulatorio no eficaz para facilitar dicha transición, lentitud en los procesos para conseguir autorizaciones administrativas, dificultad para el desarrollo de proyectos por situaciones como la falta de acceso a red, etc.
- Regulación en materia de resiliencia para mejorar los estándares, o introducción de mecanismos ad hoc para regular la inversión en resiliencia, en un contexto de evolución del cambio climático.
 - Oportunidades: beneficios asociados a la asignación de inversiones orientadas a reducir los riesgos de calidad y continuidad del servicio para los clientes.
 - Riesgos: impacto sobre la reputación derivado de los daños y tiempos de reposición del servicio ante eventos extremos. Posibles sanciones asociadas a una falta de respuesta adecuada en cuanto a reposición de servicio tras un evento extremo.
- Políticas financieras para incentivar la transición energética: incentivos para la transición energética a través de políticas e instrumentos financieros adecuados, necesarios para soportar un marco de inversiones y un posicionamiento de *regulador* de largo plazo, creíble y estable. Introducción de reglas y/o instrumentos financieros públicos y privados (por ejemplo: fondos, mecanismos, taxonomía, benchmark) enfocados a la integración

de la sostenibilidad en los mercados financieros y en los instrumentos de financiación pública.

- Oportunidades: creación de nuevos mercados y productos de financiación sostenible de acuerdo con el marco de inversiones, activando la posibilidad de mayores recursos públicos para la descarbonización, el acceso a recursos financieros de acuerdo con los objetivos de transición energética, el consecuente impacto en el coste de financiación, y la disponibilidad de subvenciones para la transición.
- Riesgos: actuaciones e instrumentos insuficientes para proporcionar incentivos de acuerdo a un posicionamiento de transición energética, incertidumbre o ralentización en la introducción de nuevos instrumentos y reglar por efecto del empeoramiento de las condiciones de financiación pública.

Mercado

- Dinámicas del mercado, como las relacionadas con la variabilidad de los precios de las materias primas, el aumento del consumo de electricidad debido a la transición energética, y la penetración de las energías renovables tienen un impacto en los parámetros comerciales, con efecto sobre los márgenes y los volúmenes de producción y ventas.
 - Oportunidades: efectos positivos derivados del aumento de la demanda de electricidad y el mayor espacio para las energías renovables y para todos los mecanismos de flexibilidad.
 - Riesgos: exposición de las tecnologías “*merchant*” a la volatilidad de los precios de mercado.

Tecnología

- Penetración progresiva de nuevas tecnologías para impulsar la transición energética, como el vehículo eléctrico, el almacenamiento, la respuesta de la demanda y el hidrógeno verde; palanca digital para transformar modelos operativos y modelos de negocio de «plataforma».
 - Oportunidades: inversiones en el desarrollo de soluciones tecnológicas, así como efecto positivo del incremento de demanda eléctrica, y del mayor espacio para las renovables gracias a la producción de hidrógeno verde.

Las redes eléctricas tienen un rol protagonista en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), como facilitador para permitir la integración de la nueva capacidad renovable en el sistema, a la vez que faciliten la flexibilidad y gestión de la demanda. A su desarrollo el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) destina el 24% de las inversiones estimadas, alcanzando un total de 58.579 millones de euros.

- Riesgos: la ralentización y la interrupción del suministro de materias primas, como metales para las baterías (como litio, níquel y cobalto) y semiconductores, podrían comportar retrasos en el aprovisionamiento y/o incremento de costes que podrían ralentizar la penetración de renovables, almacenamiento y vehículo eléctrico.

Productos y servicios

- Electrificación de los consumos residenciales y de los procesos industriales: con la progresiva electrificación de los usos finales crece la penetración de productos capaces de garantizar costes más bajos y menor impacto en términos de emisiones locales en los sectores residencial e industrial (por ejemplo, bombas de calor).
 - Oportunidades: aumento de la demanda eléctrica en un contexto de disminución de la demanda energética, gracias a la mayor eficiencia del vector eléctrico.
 - Riesgos: aumento de la competencia en este segmento de mercado.
- Movilidad eléctrica: uso de modos de transporte más eficientes desde el punto de vista del cambio climático, con particular referencia al desarrollo de la movilidad eléctrica y las infraestructuras de carga, así como a la electrificación de los consumos industriales.
 - Oportunidades: efectos positivos derivados del aumento de la demanda de electricidad y de mayores márgenes relacionados con la penetración del transporte eléctrico y de los servicios asociados.
 - Riesgos: entrada de nuevos agentes en el mercado.

De forma general, y en el ámbito de productos y servicios, destacar la oportunidad que brinda el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), que se materializa a través de 3 vías, y una de ellas es la electrificación de la economía, lo que va a ayudar al cumplimiento, entre otros, del objetivo establecido para 2030 de alcanzar un 42% de energías renovables sobre el consumo total de energía final, así como de alcanzar ese mismo año una reducción de las emisiones difusas de gases de efecto invernadero en un 39% respecto a 2005. De manera más específica y en paralelo al desarrollo de las energías renovables, la electrificación de la demanda debe contemplar un fuerte desarrollo de la movilidad eléctrica y del uso de electricidad en la calefacción residencial. El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) prevé que la presencia de renovables en el sector movilidad-transporte sea un eje tractor para impulsar la descarbonización del mismo, previendo alcanzar los 5 millones de vehículos eléctricos en 2030. Asimismo, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) incorpora ambiciosos planes de renovación de equipamiento residencial.

ENDESA ha implementado ya acciones estratégicas dirigidas a mitigar los riesgos potenciales y a aprovechar las oportunidades relacionadas con las variables de transición. Gracias a una estrategia industrial y financiera que incorpora factores ESG, con un enfoque integrado basado en la sostenibilidad y la innovación, es posible crear valor compartido a largo plazo. La estrategia dirigida a la total descarbonización y a la transición energética dota a ENDESA de resiliencia frente a los riesgos derivados de la implantación de políticas más ambiciosas en materia de reducción de emisiones, y maximiza las oportunidades de desarrollo de generación renovable, infraestructuras y tecnologías habilitadoras. A diferencia de los impactos climáticos crónicos, es posible afirmar que se presentan impactos como consecuencia del escenario de transición ya en el corto, y en el medio-largo plazo (a 2030).

De forma similar al análisis realizado para las variables climáticas, es posible realizar un test de stress del Plan Estratégico (2022-24) considerando los factores potencialmente influidos por el escenario de transición, con especial referencia al precio del CO₂ (ETS). Entre las principales variables de transición destaca el precio del CO₂ como impulsor fiable de las medidas regulatorias que pueden acelerar el proceso de transición. Para evaluar el impacto de la posible modificación de este *driver*, se representan los efectos de un aumento potencial del precio del CO₂ de +/- 10% en España. Este cambio de precio cambiaría el precio de equilibrio del mercado mayorista, con repercusiones en los márgenes de la actividad de generación, tanto de plantas convencionales como renovables.

Para cuantificar los riesgos y oportunidades derivados de la transición energética a largo plazo, se han tenido en cuenta los escenarios de transición descritos en el apartado 1.3.2.2. A continuación se han identificado los efectos de los escenarios “*Slow Transition*” y “*Best Place*” sobre las variables que pueden tener mayor impacto en el negocio, en particular la demanda eléctrica, influenciada por la dinámica de electrificación de la demanda y por lo tanto de penetración de tecnologías eléctricas, y el mix energético de generación. Estas consideraciones ofrecen ideas para determinar cuál puede ser el posicionamiento estratégico de ENDESA en términos de asignación de recursos.

El escenario de referencia elegido prevé una ambición creciente en términos de descarbonización y eficiencia energética, respaldada por una mayor electrificación de la demanda y del desarrollo de generación renovable. Las dinámicas relacionadas con la transición energética podrían habilitar oportunidades de crecimiento para ENDESA. En particular, en el mercado eléctrico minorista, la progresiva electrificación de la demanda, en particular del transporte y del sector residencial, supondrá un aumento significativo del consumo eléctrico en detrimento del consumo de diferentes vectores energéticos más emisivos. Asimismo, el aumento paulatino de la cuota de las renovables en el mix energético debería conducir a una reducción del precio de la electricidad a medio y largo plazo.

En referencia al impacto económico que tendría el cambio de los escenarios de transición, se ha realizado un análisis del impacto en términos de EBITDA que los escenarios “*Slow Transition*” y “*Best Place*” tendrían en los resultados de 2030 en comparación con el escenario de referencia “*Paris*”.

En el escenario “*Paris*” se observa una tendencia a la baja de las emisiones acorde con el paquete europeo “Fit for 55”, gracias a una mayor electrificación de la demanda, apoyada en una creciente aportación de las renovables en el mix de generación eléctrica.

Dado el nivel de ambición definido en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), en el escenario “*Paris*” no se han previsto incrementos sustanciales adicionales en la penetración de las energías renovables. Por el contrario, el escenario “*Slow Transition*” contempla un menor nivel de ambición en la lucha contra el cambio climático, lo que se traduce en un menor desarrollo de renovables y una menor penetración de la electrificación a todos los niveles.

El escenario “*Best Place*” estima una reducción más rápida de los costes de las tecnologías de producción de hidrógeno verde. Esto se traduce en una mayor penetración de este vector energético, en detrimento del hidrógeno azul y gris (hidrógeno producido a partir de gas, respectivamente con y sin uso de tecnologías CCS), con el consiguiente efecto aditivo sobre la demanda eléctrica nacional y sobre las instalaciones renovables en comparación con el escenario “*Paris*”. El impacto en el precio de la electricidad en el mercado mayorista es limitado, considerando que se mantiene sin cambio en el medio plazo el sistema de mercado basado en precios marginales actual. Cualquier estructura de mercado alternativa podría inducir efectos diferentes.

En referencia a la electrificación de la demanda, el escenario “*Slow Transition*” prevé menores tasas de penetración de las tecnologías eléctricas más eficientes, en particular los vehículos eléctricos y las bombas de calor, provocando una disminución de la demanda eléctrica en comparación con el escenario “*Paris*”, que se estima tendrá impactos limitados en el mercado minorista de electricidad y productos asociados. Al mismo tiempo, la menor demanda eléctrica determina un menor espacio de desarrollo de capacidad renovable, con impacto en el negocio de generación.

Todos los escenarios, pero en mayor medida los escenarios “*Paris*” y “*Best Place*”, comportarán un aumento considerable en la complejidad de gestión de la red eléctrica. De hecho, se espera un aumento significativo de la generación distribuida y otros recursos, como los sistemas de almacenamiento, una mayor penetración de la movilidad eléctrica con sus infraestructuras de carga asociadas, así como un ritmo creciente de electrificación de la demanda y la aparición de

nuevos actores con nuevos modos de consumo Este contexto supondrá una descentralización de los puntos de consumo/inyección, un aumento de la demanda eléctrica y de la potencia media requerida, una fuerte variabilidad de los flujos energéticos, exigiendo una gestión dinámica y flexible de la red. ENDESA espera que en este escenario sean necesarias inversiones adicionales para asegurar las conexiones y los niveles adecuados de calidad y resiliencia, fomentando la adopción de modelos operativos innovadores. Estas inversiones deben ir acompañadas de un contexto regulatorio adecuados para garantizar retornos económicos adecuados para la línea de negocio de distribución.

Categoría de riesgo y oportunidad	Horizonte temporal*	Descripción del análisis	Líneas de negocio afectadas	Descripción del impacto	Cuantificación-Tipología del impacto	Cuantificación-rango		
						<100 € min	100-300 € min	>300 € min
Políticas y regulación	Corto/medio		Generación 	Riesgo: Impacto sobre el margen como consecuencia de una intervención del precio del CO ₂ . Considerando los potenciales efectos de las medidas reguladoras para incentivar la transición energética, se evalúa la exposición a variaciones de precio del CO ₂ del +/- 10 % a través de un análisis de sensibilidad.	10 % <i>Upside</i> escenario políticas actuales -10 % <i>Downside</i> escenario políticas actuales			
Mercado	Medio	Considerando dos escenarios de transición alternativos se han evaluado los efectos de una mayor penetración de las renovables sobre el precio de referencia de la energía y sobre la capacidad adicional a 2030.	Generación 	Oportunidad: mayor espacio para inversiones en nueva capacidad renovable. Riesgo: disminución del precio de la energía por mayor penetración de las renovables.	EDITDA 2030 Best Place vs Paris			
				Riesgos: menor espacio para inversiones en nueva capacidad renovables. Oportunidad: aumento del precio de la energía por menos presencia de renovables.	EDITDA 2030 Slow Transition vs Paris			
Mercado/ Productos y Servicios	Medio	Considerando dos escenarios de transición alternativos, se ha evaluado el efecto de la evolución de la eficiencia, de la electrificación de la demanda y de la penetración del vehículo eléctrico para evaluar los potenciales impactos sobre el consumo de materias primas, incluyendo el efecto sobre la cartera de clientes de gas debido a la mayor electrificación y sobre la demanda de servicios adicionales.	Clientes 	Oportunidad: mayores márgenes por el efecto de la transición en términos de la electrificación de la demanda, principalmente en relación a la previsión de aumento de hidrógeno verde.	EDITDA 2030 Best Place vs Paris			
				Riesgo: menores márgenes por el efecto de una transición ralentizada en términos de electrificación de la demanda, principalmente en residencial y transporte, y poca penetración de nuevas tecnologías.	EDITDA 2030 Slow Transition vs Paris			

* Horizonte temporal: corto (2022-2024), medio (hasta 2030), largo (2030-2050).

Upside Downside

1.5. Métricas y objetivos

1.5.1. Huella de carbono

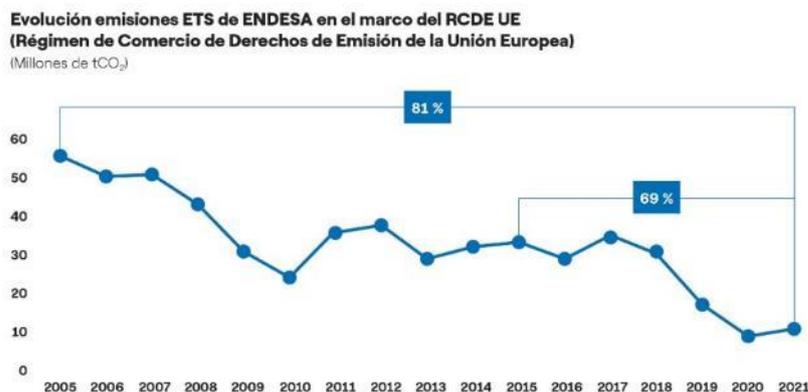
3-3 Enfoque de Gestión Emisiones

En el momento crítico actual, las evidencias científicas y la ambición en los nuevos objetivos climáticos están provocando una actualización integral de la legislación, que sin duda afecta a todos los sectores económicos. Las empresas deben estar a la altura de las circunstancias y

realizar cambios significativos en sus operaciones, impulsando planes de transformación sostenible.

ENDESA, como empresa eléctrica, juega un papel crucial en la transformación energética y está preparada para abordar los retos climáticos que se presentan. Para ello, ha lanzado el nuevo Plan Estratégico 2022-2024 que actualiza su apuesta por la transición energética para convertirse en una empresa totalmente libre de emisiones en su generación en 2040. El Plan sitúa la descarbonización en el centro de la estrategia de ENDESA, y define una importante aceleración en la reducción de emisiones, permitiendo así su alineación con el escenario de 1,5°C de la iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (*Science Based Target Initiative* (SBTi)) para el sector eléctrico.

De nuevo, ENDESA cierra 2021 consolidando la reducción acumulada de emisiones; en 6 años desde la adopción del Acuerdo de París ha reducido sus emisiones un 69% desde 2015 (un 81% desde 2005, año en que entra en vigor el Protocolo de Kioto).



ENDESA calcula y verifica la huella de carbono voluntariamente desde el año 2009. Dicho proceso incluye el desarrollo de una metodología de cálculo y de una herramienta informática propia, la implantación de un sistema de gestión y la determinación de un inventario de emisiones y remociones de GEI en toda su extensión.

Durante el año 2021, ENDESA ha verificado su Huella de Carbono correspondiente al ejercicio 2020 y ha publicado el informe correspondiente <https://www.endesa.com/content/dam/endesa-com/home/prensa/publicaciones/otraspublicaciones/documentos/huella-de-carbono-2020-es.pdf>.

ENDESA tiene registrada su huella de carbono desde 2013 y ha demostrado una senda de reducción de sus emisiones, según los criterios establecidos por la Oficina Española de Cambio Climático.

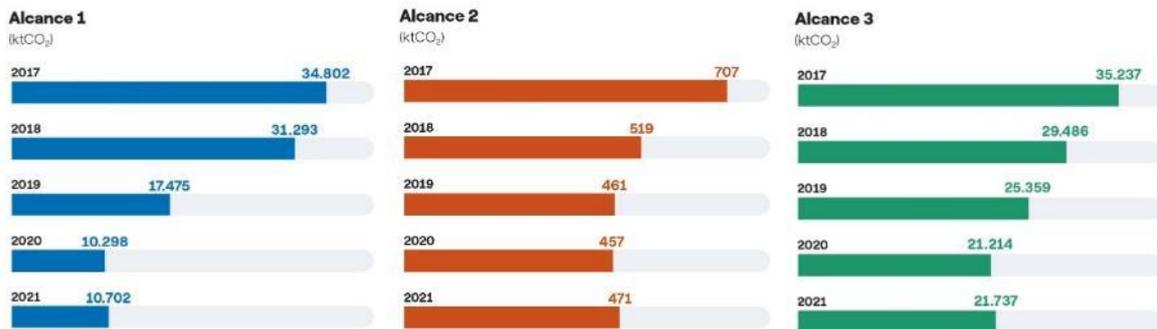
El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha vuelto a reconocer los esfuerzos y resultados ya obtenidos por ENDESA en su Huella de Carbono 2020. De este modo, se ha convertido en la única empresa del sector energético en España que consigue, por cuarto año consecutivo, el triple sello del Registro de Huella de Carbono otorgado por la Oficina Española de Cambio Climático a aquellas organizaciones comprometidas con el cálculo, la reducción y la compensación de sus emisiones.



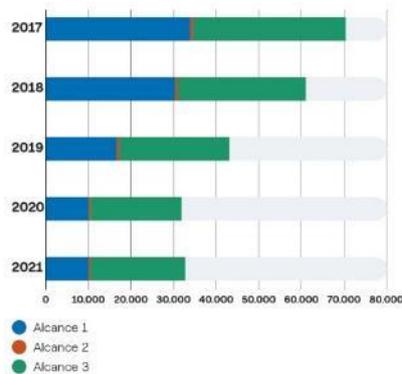
1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas

305-1/305-2/305-3/305-5 Emisiones CO₂eq Alcance 1, 2 y 3

ENDESA trabaja de manera constante por conseguir haber culminado en el año 2040 su reconversión hacia una empresa completamente descarbonizada, intensificando para ello periódicamente las acciones necesarias para alcanzar este fin a la mayor brevedad posible. Muestra de ello es la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero de la compañía en los últimos años (53% de reducción con respecto al año 2017), incluso superando los objetivos comprometidos en los diferentes planes estratégicos.



Evolución de emisiones
(ktCO₂)



EMISIONES DE CO₂eq (t)*

Tipo de Alcance	2019	2020	2021
CO ₂ eq (t) Alcance 1	17.474.762	10.298.310	10.702.129
CO ₂ eq (t) Alcance 2 (<i>location based</i>) ¹²	460.890	457.184	470.773
CO ₂ eq (t) Alcance 3	25.359.022	21.213.651	21.737.472
Total	43.294.674	31.969.145	32.910.373

*Los resultados que figuran en la tabla anterior para los años 2019 y 2020 son los valores verificados. Cualquier diferencia con datos publicados anteriormente corresponde a que en el momento de la publicación del anterior informe se estaba llevando a cabo el proceso de verificación externa según la norma UNE EN ISO 14.064, y los resultados eran susceptibles de sufrir alguna modificación. A fecha de publicación del presente informe el cálculo de los resultados de Huella de Carbono de ENDESA para el año 2021 está en proceso de verificación. ENDESA calcula y verifica sus emisiones según las directrices recogidas en el GHG Protocol, con el enfoque location-based.

Este año se han calculado las emisiones de alcance 2 también con enfoque basado en el mercado (*market based*)¹³, y su valor es de 786.908 tCO₂eq.

En relación al ligero aumento observado en las emisiones directas de 2021 cabe hacer mención a la reactivación de la actividad en la salida de la crisis provocada por la pandemia COVID-19, unida a la coyuntura energética internacional. Cabe señalar que pese a experimentar un ligero aumento con respecto a las emisiones directas del año 2020, la senda de descarbonización avanza según lo comprometido en los objetivos.

Alcance	Actividades	CO ₂ eq (t)
1	Emisiones de dióxido de carbono (CO ₂), metano (CH ₄) y óxido nitroso (N ₂ O) derivadas del consumo de combustibles (carbón, fuel/gasoil, gas natural, biogás) para la producción de electricidad en las centrales de generación.	10.537.446
1	Emisiones fugitivas de metano (CH ₄) en los embalses propiedad de ENDESA asociados a la generación hidráulica.	49.020
1	Emisiones de CO ₂ , CH ₄ y N ₂ O derivadas del consumo de combustibles en la flota propia de vehículos.	3.409
1	Emisiones de CO ₂ , CH ₄ y N ₂ O derivadas del consumo de combustibles en los buques fletados por ENDESA para el transporte de GNL.	58.619
2	Emisiones asociadas a la generación de electricidad necesaria para compensar las pérdidas técnicas producidas durante la distribución de la energía eléctrica no generada por ENDESA basado en la ubicación (<i>location based</i>).	465.257
2	Emisiones asociadas a la generación de electricidad necesaria para compensar las pérdidas técnicas producidas durante la distribución de la energía eléctrica no generada por ENDESA basado en el mercado (<i>market based</i>).	778.231
2	Emisiones generadas por el consumo eléctrico en los centros no generadores basado en la ubicación (<i>location based</i>).	5.516
2	Emisiones generadas por el consumo eléctrico en los centros no generadores basado en el mercado (<i>market based</i>).	8.677
3	Emisiones asociadas a la extracción, producción y transporte de combustibles consumidos en las centrales de generación térmica de la compañía.	2.684.787
3	Emisiones asociadas a la extracción, producción, transporte y uso por parte del usuario final del gas natural comercializado.	15.157.936
3	Emisiones asociadas a la parte de la electricidad comercializada que no ha sido generada en centrales propias de ENDESA.	3.669.216

Emisiones de SF₆

Durante el año 2021 se han producido fugas de SF₆ a la atmósfera que equivalen a 17,3 kt equivalentes de CO₂.

Durante el ejercicio 2021, ENDESA ha mantenido los compromisos acordados en el marco del Acuerdo Voluntario 2015-2020, a la espera de firmar un nuevo acuerdo voluntario entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y los principales actores del Sector

¹² *Location based*: metodología de cálculo que utiliza el factor de emisión de la red eléctrica en la que están conectadas las instalaciones.

¹³ *Market based*: metodología de cálculo que utiliza el factor de emisión de la compañía suministradora de la electricidad.

Energético Español, para la gestión integral más respetuosa con el medio ambiente del uso del SF6 en la industria eléctrica. El objetivo fundamental es contribuir al objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en sectores difusos, asignado a España.

Gracias a los datos remitidos por todos los integrantes del Acuerdo Voluntario a la unidad de inventarios del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se ha constatado el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de SF6 para las fases de fabricación y de instalación, servicio y mantenimiento de equipos eléctricos que usan SF6, durante el año 2021.

Intensidad de emisiones

305-4

La intensidad de las emisiones de CO₂ se calcula a partir de las emisiones directas Sistema de Comercio de Emisiones (*Emissions Trading System (ETS)*) certificadas de las instalaciones de generación térmica, dividida por la producción neta de electricidad.

La tabla siguiente muestra la evolución de la intensidad de emisiones.

EMISIONES DE CO ₂			
Tipología emisiones	2019	2020	2021
Absolutas (toneladasCO ₂)	17.287.446	10.127.975	10.512.071
Específicas (kgCO ₂ /kWh)	0,28	0,18	0,18

Para evidenciar la senda de reducción de emisiones de la compañía de acuerdo con el objetivo establecido en el Plan Estratégico 2021-2023 de reducir las emisiones específicas de Alcance 1 de CO₂ equivalente hasta 150 gCO₂eq/kWh en 2023 y por debajo de 95 gCO₂eq/kWh en 2030, un nivel de emisiones alineado con el criterio de la iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (*Science Based Target Initiative (SBTi)*) para limitar el incremento de temperatura a 1,5°C, se calcula la intensidad de emisiones de Alcance 1, que en 2021 ha sido de 186 gCO₂eq/kWh.

1.5.3. Objetivos

3-3 Enfoque de Gestión Emisiones

Horizonte de tiempo	Año	Objetivo de reducción de emisiones de gases de Efecto Invernadero
A corto plazo:	2024	Emisiones específicas de gases de efecto invernadero de alcance 1: 145 (g/CO ₂ eq/kWh). (~-67% con respecto a 2017).
A medio plazo:	2030	Emisiones específicas de gases de efecto invernadero de alcance 1: <95 (g/CO ₂ eq/kWh). (~-80% con respecto a 2017).
A largo plazo:	2040	Descarbonización total del mix energético sin utilizar instrumentos de compensación de CO ₂ (Alineamiento con objetivos Net Zero a 2040).

El Plan Estratégico 2022-2024 actualiza la apuesta de ENDESA por la transición energética, para convertirse en una empresa totalmente libre de emisiones en 2040.

La inversión en renovables que contempla dicho Plan asciende a 3.100 millones de euros para lograr que el 92% de la producción peninsular esté libre de emisiones de CO₂ al final de 2024.

Junto a la actualización del plan estratégico a 2024, ENDESA ha revisado con criterios más ambiciosos la visión de sus principales objetivos de negocio en el horizonte 2030, incluyendo como objetivo conseguir unas emisiones específicas de alcance 1 inferiores a 95 gCO₂eq/kWh (que representa una reducción del 80% respecto a 2017).

El objetivo de adelantar a 2040 la completa descarbonización de la generación de la compañía y alcanzar el objetivo de emisiones netas cero se conseguirá sobre la base de cuatro ejes de actuación recogidos en su plan estratégico:

- El despliegue de nueva capacidad renovable para alcanzar una generación 100% renovable en el año 2040, desde el 40% en 2021 y el 70% estimado en 2030.
- El fin de la generación con carbón en 2027.
- El fin del negocio de comercialización de gas en 2040.
- Un plan de inversión totalmente alineado con los objetivos de emisiones netas cero a 2040.

1.6. Iniciativas en materia de cambio climático

1.6.1. CDP

En 2021, más de 590 inversores institucionales con activos por valor de 110 billones de dólares, y más de 200 grandes clientes con 5,5 billones de dólares en volumen de compras han instado a las empresas a divulgar su desempeño sobre impactos, riesgos y oportunidades ambientales a través de la plataforma del CDP sobre cambio climático, seguridad hídrica y bosques. Este mismo año han sido más de 13.000 empresas y 1.100 entre ciudades, estados y regiones las que han respondido a los cuestionarios propuestos revelando sus impactos ambientales.

ENDESA participa desde 2006 en la iniciativa CDP *Climate Change*, el índice más prestigioso en materia de cambio climático, que ofrece información global sobre la gestión de los riesgos y oportunidades identificados por las mayores empresas a nivel mundial.

ENDESA en el año 2021 ha renovado la calificación *Leadership* por tercer año consecutivo.

1.6.2. Proyectos Clima

201-2

ENDESA continúa participando en los Proyectos Clima liderados por la Oficina Española de Cambio Climático y, por tercer año consecutivo, ha conseguido el “Certificado de reconocimiento de reducciones de emisiones verificadas” del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, después de un exhaustivo proceso de verificación de sus proyectos durante el año 2021.

Los Proyectos Clima son proyectos promovidos por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO₂), con el objetivo primordial de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en los llamados “sectores difusos” y marcar una senda de transformación del sistema productivo hacia un modelo bajo en carbono.

En 2021, ENDESA ha visto reconocidas sus reducciones de emisiones verificadas gracias a 7 actividades focalizadas en los ámbitos de la movilidad y la ingeniería sostenible.

Dentro del ámbito de la Movilidad Sostenible, se encuentra el Plan de Movilidad Eléctrica mediante *Car-Sharing* (Canarias, Zaragoza, Madrid y Málaga), que pretende promover un cambio modal en la utilización del transporte de los empleados, fomentando la utilización de vehículos eléctricos en sustitución de taxis para sus desplazamientos por trabajo, con la consecuente reducción de emisiones que esto supone.

Por otro lado, están los Planes de Movilidad Eléctrica para empleados de 2017, 2018 y 2019. Dichos planes ofrecen de nuevo a los trabajadores la posibilidad de disponer de un vehículo eléctrico a un menor coste por un periodo de tres años prorrogables. Por último, se encuentra el Plan de Movilidad Eléctrica para vehículos de obra que tiene por objetivo la sustitución de vehículos de combustión utilizados en los desplazamientos de las obras de construcción de nuevas plantas renovables, por vehículos 100% eléctricos, reduciendo así las emisiones de dióxido de carbono (CO₂).

Finalmente, el programa de Ingeniería Sostenible incluye la actividad ingeniería sostenible en obras con energía solar. Este proyecto consiste en la instalación de placas fotovoltaicas en obras de construcción de nuevas plantas renovables para generar energía eléctrica, disminuyendo así el consumo de combustible fósil en los grupos electrógenos.

Gracias a la participación en Proyectos Clima, ENDESA ha conseguido el reconocimiento de la reducción de más de 300 toneladas de CO₂ en 2021, totalizando más de 2.000 toneladas de CO₂ evitadas desde el inicio del reconocimiento de los Proyectos Clima.

1.7. Mercado de carbono

ENDESA usa un precio de referencia del carbono asociando un coste a las emisiones de CO₂ para optimizar la toma de decisiones a la hora de seleccionar proyectos con inversión de capital asociada, gestionar los riesgos o planificar la estrategia de negocio.

Alcance	Tipo de precio interno de carbono	Aplicación	Precio (por tonelada de CO ₂ eq) 2019	Precio (por tonelada de CO ₂ eq) 2020	Precio (por tonelada de CO ₂ eq) 2021
Alcance 1	Shadow price	Toda la compañía	24,8 €	24,7 €	53,2 €

ENDESA reconoce el papel de los mecanismos de precio de carbono para proporcionar una señal de precio adecuada a las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y como la forma más eficaz de instrumentalizar el cumplimiento de los objetivos comprometidos de reducción de emisiones. Los pilares de ENDESA en materia ambiental y de cambio climático se basan en los de la Unión Europea, de manera que la compañía acoge con beneplácito el Pacto Verde Europeo y apoya la revisión en curso de la Directiva del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión si bien, bien mediante su ampliación o a través de instrumentos de fiscalidad de emisiones, ENDESA considera que debería existir de una señal de precio adecuada para cualquier emisión, independientemente de su origen.

1.7.1. Mercado de carbono y los mecanismos de compensación

EU5

Los mecanismos flexibles de reducción de emisiones basados en proyectos, como el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), han representado una parte importante de la estrategia de cambio climático de ENDESA.

La actividad de seguimiento de proyectos MDL, desarrollo del mercado voluntario y participación de ENDESA en diferentes Fondos gestionados por el Banco Mundial se ha desarrollado por la unidad de *Global Front Office*.

Global Front Office ha permitido a ENDESA y ENEL seguir siendo un punto de referencia a nivel internacional en el mercado de carbono.

2. ELECTRIFICACIÓN



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Electrificación	Pérdidas de electricidad ¹ (% pérdidas medidas en barra de subestación)	9,53%	9,85%	10,2%	9,69%	9,99%	9,92%
	Recuperación de energía (GWh)	774,0	1.205,0	981	~2.900 GWh en el período 2021-2023	3.260GWh en el período 2022-2024	
	Mejora de la continuidad del suministro (TIEPI ² , min)	67,6	60,3	61,4	57,1	57,1	44,3
	Despliegue del plan de telegestión en la red de Baja Tensión (millones de Telecontadores instalados)	12,2	12,4	12,5	12,5	12,6	12,9
	Instalación de telemandos en la red de Media Tensión (acumulados)	20.858	23.955	29.045	29.707	33.487	43.537
	Actualización tecnológica del sistema de telecontrol en Alta Tensión (acumulados)	280,0	336,0	361	361 en 2021	377³	-
	Número de nuevas conexiones de productores (nº acumulado)	-	1.687,00	1.846	4.727	1.290	1.332
	Potencia de nuevas conexiones de productores (MW acumulados)	-	2.065,00	457	1.445	405	418
	Inversión en la digitalización del cliente (Millones de euros invertidos) ⁴	352,2	60,2	62,0	~ 180 M€ en el período 2021-2023	~ 150 M€ en el período 2022-2024	
	Clientes digitales (Millones de contratos que han realizado un contacto por canal digital)	4,2	5,7	6,6	5,8	5,9	6,1
	Facturación electrónica (% de clientes que utilizan la facturación electrónica) (NUEVO)	-	29,0%	39,0%	33,0%	38,0%	45,0%
	Ventas digitales (% de ventas/captaciones al año a través de canales digitales) (NUEVO)	-	12,2%	24%	-	25%	27%
	Promoción del asistente virtual en la Atención vía CAT ⁵ (% de interacciones atendidas por el Asistente Virtual)	-	9,1%	12,0%	12,0%	13,0%	14,5%
	Calidad: Mejora de la Satisfacción global del cliente ⁶	7,4	7,4	7,46	7,45	7,45	7,5
	Servicio digital, innovador e inclusivo para la Atención de clientes (% de difusión del servicio Pedius)	-	NA	100%	100% de difusión del servicio Pedius durante el período 2021-2023	100% de difusión del servicio Pedius durante el período 2022-2024	
	Número de puntos de recarga de vehículos eléctricos (Uso público y privado)	322,0	NA	9.482,0	56.000 puntos de recarga en 2023	46.000 puntos de recarga en 2024	

Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
	Número de puntos de recarga de e-Bus	-	12	35	115 puntos de recarga en 2023	125 puntos de recarga en 2024	
	Iluminación: Mantenimiento, mejoras y sustituciones a LED o iluminación inteligente (nº de puntos de luz gestionados) (NUEVO)	-	-	100.917	-	~ 90.700 puntos de luz al año durante el período 2022-2024	

¹Criterio OS
²TIEPI propio + programado
³El proyecto finaliza en 2022
⁴Incluye ENDESA Energía + ENDESA X
⁵CAT: Canal de Atención Telefónica
⁶Clientes B2C+B2B

Acciones a destacar

1. Durante 2021, el TIEPI propio mas programado en los mercados abastecidos por e-distribución se situó en 61,4 minutos, con lo que la fiabilidad del servicio ha sido del 99,99% de las horas del año.
2. El proyecto Protur Hotels es proyecto de autoconsumo de mayor potencia en el sector hotelero de España y uno de los más grandes de Europa.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

2.1 La calidad y seguridad del suministro eléctrico como prioridad

3-3 Enfoque de gestión Disponibilidad y Fiabilidad EUSS/EU6

El número de clientes con contratos de acceso a las redes de distribución de la compañía aumentó durante 2021 un 0,5%, alcanzando los 12,5 millones.

ENDESA ha suministrado 107.727 GWh en 2021 a los clientes de sus redes de distribución, lo que supone un 2% más que en 2020.

La energía total distribuida por las redes de ENDESA ha alcanzado los 107.727 GWh en 2021, medida en barras de subestación, lo que representa el 42,7 por ciento de la demanda total en España.

Esta última se ha situado en 252.054 TWh, según el operador del sistema eléctrico español (Informe REE: “El sistema eléctrico español. Previsión de cierre 2021”).

En las áreas de distribución de ENDESA no existe población sin servicio.

2.1.1 Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución

3-3 Enfoque de gestión Disponibilidad y Fiabilidad EUSS

Para asegurar el correcto suministro de energía a sus clientes, las infraestructuras de la red de distribución de ENDESA son planificadas y operadas de manera que se adecúen continuamente a la capacidad demandada por los clientes existentes, a las ampliaciones de red solicitadas por nuevos clientes, y a la correcta atención a las actuaciones reglamentarias, legales y sujetas a convenios.

La longitud de las líneas de la red de distribución de ENDESA en España se situó en 316.506 kilómetros, de los que el 40,7% corresponde a líneas subterráneas. El número de subestaciones al cierre del ejercicio es de 1.326.

INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ESPAÑA Y PORTUGAL

	2019	2020	2021
Longitud de líneas de la red de distribución (km)	316.320	315.365	316.506
Líneas aéreas de alta tensión (km)	18.796	18.849	18.908
Líneas subterráneas de alta tensión (km)	786	793	805
Longitud de líneas de alta tensión (km)	19.592	19.642	19.713
Líneas aéreas de media tensión (km)	75.172	72.970	72.974
Líneas subterráneas de media tensión (km)	40.771	41.033	41.362
Longitud de líneas de media tensión (km)	115.943	114.003	114.336
Líneas aéreas de baja tensión (km)	95.514	95.696	95.818
Líneas subterráneas de baja tensión (km)	85.281	86.024	86.639
Longitud de líneas de baja tensión	180.795	181.720	182.457
Subestaciones (número)	1.284	1.314	1.326
Subestaciones (MVA)	87.930	88.673	89.907
Centros de Transformación (número)	129.749	130.056	130.575

Las pérdidas de distribución se calculan como la diferencia entre la energía distribuida, medida en las barras de subestación y la energía suministrada que es la medida en los contadores de clientes.

Las pérdidas técnicas se consideran las pérdidas debidas a efectos físicos en la distribución de la energía.

PÉRDIDAS DE ELECTRICIDAD

	2019	2020	2021	Variación 2021-2020
Pérdidas de electricidad (% pérdidas medidas en barra subestación)	9,5	9,9	10,2	3,5
Pérdidas técnicas por distribución (%)	3,7	3,7	3,6	-3,2

2.1.2 La continuidad en el suministro

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

Durante 2021, el TIEPI propio en los mercados abastecidos por e-distribución se situó en 50 minutos, con lo que la fiabilidad del servicio ha sido del 99,99% de las horas del año. El NIEPI propio se situó en 2021 en 0,83.

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

TIEMPO DE INTERRUPCIÓN EQUIVALENTE DE LA POTENCIA INSTALADA (TIEPI) PROPIO DE ENDESA (MINUTOS)

	2019	2020	2021	Variación 2021-2020
ANDALUCIA	66	58	58	0%
ARAGON	55	60	42	-31%
BALEARES	49	37	39	6%
CANARIAS	43	42	43	3%
CATALUÑA	55	41	45	9%
EXTREMADURA	76	58	63	9%
ENDESA	59	50	50	1%

2.1.3. Seguridad en las instalaciones

3-3 Seguridad y salud del cliente EUSS/3-3 Seguridad y salud del cliente/416-1

ENDESA cumple con lo establecido en la legislación vigente en cuanto a la seguridad para las personas se refiere, tanto trabajadores como ciudadanos en general, para todas las instalaciones:

- Las instalaciones de alta y media tensión son objeto de inspecciones trianuales de seguridad e idoneidad, estableciéndose planes de acción para resolver los defectos identificados.
- Las instalaciones conectadas a las subestaciones de distribución AT/AT y AT/MT disponen de protecciones que aíslan cualquier defecto que se pueda producir.
- Las líneas de MT cuentan con protecciones intermedias como pararrayos y auto válvulas, en prevención de sobretensiones producidas por descargas atmosféricas.
- Los centros de transformación MT/BT y las líneas de BT cuentan con medidas de seguridad similares.
- Respecto a las conexiones de los suministros a la red, las instalaciones de enlace disponen de sus correspondientes protecciones, de acuerdo con la normativa vigente.

En cuanto a la salud de la población, ENDESA comparte con el resto de los operadores del sector eléctrico y con la sociedad en general la preocupación por la potencial afectación que los campos electromagnéticos generados por sus instalaciones pudieran llegar a ocasionar. Por ello, se llevan a cabo diferentes actuaciones técnicas de verificación y, en su caso, adecuación, de modo que se asegure que la operación no genera incidencias en la salud de la población.

ENDESA está permanentemente actualizada con los últimos estudios realizados en esta materia y participa activamente en los foros del sector eléctrico para aportar el conocimiento e iniciativas (técnicas, constructivas, operacionales, etc.) en materia de prevención de riesgos sobre la salud relacionados con estas causas.

En todas las categorías de productos y servicios de ENDESA se evalúan los impactos de seguridad y salud.

2.2 Excelencia en la atención comercial como objetivo estratégico

2.2.1. El plan de excelencia en la atención comercial

Para ENDESA la excelencia en la atención comercial es una de las líneas fundamentales en la relación con sus clientes, buscando siempre la máxima eficacia en el funcionamiento de sus

canales, herramientas y plataformas de atención comercial a través de procesos de innovación y mejora constantes.

Con tal fin centra sus esfuerzos en la mejora de los principales indicadores de satisfacción de los clientes, realizando un seguimiento de los indicadores clave para verificar el impacto en la mejora de la calidad comercial de ENDESA.

ENDESA ha renovado la “medalla de platino” en sostenibilidad, máxima distinción otorgada por el analista internacional independiente Ecovadis, tras una nueva actualización del análisis de su desempeño en esta materia de sostenibilidad. ENDESA ha obtenido una puntuación total de 83 sobre 100. Este resultado supone una mejora de 1 punto desde la revisión hecha en 2020.

2.2.1.1 Excelencia en la atención presencial y/o personalizada

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

- Gran Público (B2C): ENDESA dispone en 2021 de 11 oficinas comerciales en España y 2 en Portugal, así como 249 puntos de servicio distribuidos por toda España.

CENTROS DE ATENCIÓN PRESENCIAL PARA EL GRAN PÚBLICO

	Puntos de servicio	Oficinas comerciales
Andalucía-Extremadura	85	3
Aragón	22	1
Baleares	18	1
Canarias	23	2
Cataluña	57	3
Territorio propio	205	10
Expansión	44	1
Portugal	0	2
ENDESA	249	13

Los canales presenciales han seguido adecuando su respuesta al COVID-19, manteniendo las medidas que se implantaron y auditaron en 2020 de cara a maximizar la seguridad en la atención al cliente, por ejemplo: colocación de pantallas de metacrilato en todos los puestos de atención, distribución de mascarillas, geles y guantes y colocación de diferentes carteles informativos con los principales mensajes de para evitar contagios, etc.

Adicionalmente se han promocionado los servicios de cita previa y videollamada, como un nuevo servicio/s de valor añadido para el cliente.

- Atención y gestión de clientes Business to Business (B2B):

ENDESA dispone de un equipo de gestores comerciales, altamente cualificado para entender y dar respuesta competitiva a las exigentes necesidades de este tipo de clientes, de manera personalizada.

Así, de manera individual estudiamos las necesidades energéticas de nuestros clientes, intentando adelantarnos a ellas, ofertándoles productos a medida, asesorándoles y acompañándolos en sus decisiones.

La estructura actual cuenta con una red de alrededor de 350 Gestores, organizada por Volumen de demanda de energía y Territorio (con presencia tanto en España como en Portugal, Francia y Alemania).

Además de la atención personalizada complementamos nuestra cobertura mediante Centros de Atención Telefónica y Servicios Digitales Web.

2.2.1.2. Excelencia en la atención telefónica

A lo largo del 2021 el Centro Telefónico de ENDESA ha gestionado 21,4 millones de interacciones en España, produciéndose un aumento del tráfico del 20% con respecto al ejercicio anterior.

Estas cifras rompen la tendencia a la baja que en los últimos años estaba suponiendo el aumento de la Digitalización del cliente, por 2 causas principales:

- Desde el comienzo de la pandemia se ha constatado un cambio de hábito en la elección de canal por parte del cliente, desde interacciones vía canales tradicionales como el presencial hacia el teléfono de forma mayoritaria.
- Por otro lado, como respuesta a los impactos regulatorios que han tenido lugar en 2021 con la implantación de la Circular de Peajes, que han demandado un soporte y asesoramiento más próximo por parte de nuestros clientes.

En 2021 los clientes que eligieron el canal telefónico para contactar con ENDESA lo hicieron un 66% por motivos relacionados con el Ciclo comercial (principalmente, relacionadas con facturas y pagos), un 8% por cuestiones de indisponibilidad del suministro y un 11% para realizar solicitudes de nuevas contrataciones, manteniendo al Centro de Atención Telefónica como uno de los principales canales de venta de la compañía.

Dentro de este contexto, los avances en la incorporación de los asistentes virtuales por voz permitieron atender a través de nuestros sistemas de Inteligencia Artificial (IA) más de 2 millones de interacciones sin necesidad de intervención humana, lo cual sitúa al canal como líder en el mercado en el desarrollo de los asistentes de voz.

Desde el punto de vista estratégico, el canal ha seguido con la transformación iniciada en 2020 con el objetivo de convertirse en uno de los mayores generadores de valor en un mercado de fuerte competencia como el que estamos inmersos.

Adicionalmente, tanto internamente como en las plataformas, se ha implantado un nuevo modelo de trabajo estratégico bajo metodología *agile*, basado en el concepto de organizaciones líquidas, convirtiéndose en referencia del sector al obtener el Premio Excelencia en la Relación con los Clientes al Mejor Proyectos de Innovación no Tecnológica, continuando así la senda de reconocimientos obtenidos los últimos años, principalmente los premios organizados por la

AEERC (Asociación Española de Centros de Relación con Clientes) que reconocen las mejores prácticas de la Industria del *Contact Center*.



Premio Excelencia en la Relación con los Clientes al Mejor Proyectos de Innovación no Tecnológica

Durante 2021 destaca el avance y/o consolidación de las siguientes líneas de trabajo, orientadas a la mejora continua de la plataforma tecnológica y/o de los procesos operativos:

- **Digitalización del *Contact Center*:** ha continuado evolucionando en el uso de la IA como pilar básico del modelo de atención híbrido de ENDESA, con la IA de IBM Watson integrada como un agente más del *Contact Center*, lo que ha permitido asegurar la atención al cliente incluso en los meses de mayor variación de la actividad debido a los cambios regulatorios y la volatilidad del mercado eléctrico.
 - En 2021 se ha incorporado en modo piloto una solución de biometría vocal que permite la identificación del cliente mediante su huella de voz, facilitando así el acceso del cliente al *contact center* y aumentando la seguridad en el proceso de identificación del cliente.
- **Eficiencia operacional:** destaca el despliegue de una solución robusta de trabajo fuera de la oficina (TFO) en todas las geografías en las que hay presencia del *Contact Center*, permitiendo un modelo de atención mixto presencial/no presencial que ha permitido que se mantengan todos los agentes operativos, garantizando sus condiciones óptimas de seguridad y salud, apoyado por soluciones de supervisión remota para garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos.

Con respecto al **mercado de Portugal**, durante 2021 se han atendido más de 1,7 millones de llamadas, lo que supone una reducción superior al 15% con respecto a 2020.

Entre los proyectos de 2021 más destacables en la **atención telefónica en Portugal** están:

- El avance de los desarrollos en el sistema de respuesta interactivo (IVR) Portugal que fomenta el autoservicio con una mayor funcionalidad y calidad de atención.
- El incremento de tipologías de peticiones del cliente en **First Call Resolution**, que permiten la resolución de más tipologías de forma más rápida y eficiente.

Como resumen global de este canal pese al contexto tan adverso de 2021 y en términos regulatorios y de ruido mediático, el desarrollo del canal telefónico ha sido muy positivo, sustentando la atención mayoritaria a los clientes de ENDESA y permitiendo la consecución de los objetivos comerciales marcados.

2.2.1.3. La atención online y por canales digitales

En 2021 y debido fundamentalmente a la continuación del contexto COVID-19, se ha mantenido el impulso hacia la atención online que se inició en 2020. A través de esta respuesta online se ha podido dar respuesta a una gran cantidad de clientes, gracias al refuerzo de las infraestructuras, equipos humanos y recursos tecnológicos que constituyen la plataforma ENDESA, una de las más avanzadas del sector.

Así, a finales de 2021, la web comercial de ENDESA, www.endesa.com, alcanzó los 2,8 millones de clientes registrados (un 11% más que en 2020), para más de 2,9 millones de contratos. Estos usuarios han realizado más de 63 millones de interacciones, siendo la consulta de factura la operación más realizada tanto en web como aplicación, que ha contado con más de 700 mil descargas durante el último año.

2,8 millones de clientes registrados en las webs de ENDESA, un 11% más que en 2020.

Con relación a ENDESA X, durante 2021, se concluyó el lanzamiento del portal endesax.com, iniciado en 2020, con foco en la movilidad eléctrica. A lo largo del 2021 se terminaron de incluir todos los productos y servicios de ENDESA X, tanto para particulares (hogares) como para empresas y administración pública, con un crecimiento en visitas del 149%. Además, se lanzó la página web endesaxstore.com, portal destinado a la comercialización de productos y servicios para particulares, desde climatización, servicios de mantenimiento y reparaciones hasta productos innovadores relacionados con el autoconsumo y la recarga de vehículos eléctricos. Estos portales están técnicamente debajo del paraguas de enelx.com e integrados en los diferentes CRMs de la compañía, lo que permite una mejor gestión y atención comercial.

ENDESA también da servicio en el mercado regulado a través de la comercializadora “Energía XXI”, cuya página web www.energiaxxi.com da servicio a 1 millón de clientes registrados y ha recibido 12 millones de visitas a la web o app, consolidándose así su uso.

Durante 2021 la factura electrónica ha continuado con su gran impulso. Así, a final de año se ha consolidado con aprox. 5,8 millones de contratos en vigor con e-factura (de energía y/o de Servicios de Valor Añadido), que representa un 39% de penetración en la base de los clientes energéticos y un volumen aproximado de 40 millones de facturas digitales.

Las principales novedades funcionales que se han incorporado en 2021 son:

- Adaptación de las oficinas y aplicaciones a la nueva normativa de peajes de luz y gas con asesoramiento específico y personalizado.
- Incorporación de nueva funcionalidad en la App Mercado Libre igualando el ámbito de gestión que ofrece la oficina online: Modificación de potencia, baja de contrato, gestión de autorizados, apertura de consultas y reclamaciones.
- Incorporación en los activos digitales de Mercado libre (web, aplicación y aviso de disponibilidad) de nuevas capacidades para fomentar y facilitar las ventas competitivas.
- Mejoras en la trazabilidad de gestiones, consultas y reclamaciones, incorporando avisos visuales y proactivos para informar al cliente de los cambios de estado en sus gestiones, nuevas alertas sobre sus solicitudes y la posibilidad de consultar su estado en cualquier momento.

- Otras mejoras: usabilidad en la consulta de consumos y en la gestión de errores con mensajes dirigidos y personalizados, poder visualizar los contratos de mantenimiento de energía y gas, etc.

En el ámbito de los canales asistidos (chat, WhatsApp, RRSS y email), durante 2021 se han reforzado los equipos para poder dar soporte a un crecimiento muy elevado en el volumen de gestiones atendidas, superándose los 1,7 millones de contactos mantenidos, principalmente debido a la aceleración del proceso de digitalización de los clientes y la captura de atenciones provenientes de otros canales menos telemáticos.

En este contexto, en 2021 se ha continuado con el programa de automatización de gestiones en los canales más utilizados (chat y WhatsApp), incorporando Inteligencia Artificial en los principales procesos de atención, permitiendo dar una respuesta más rápida a las necesidades más frecuentes y asumiendo el mayor tráfico que ha recibido la atención on-line debido a los efectos de la pandemia.

2.2.2. Eliminación de barreras de acceso para los clientes más vulnerables a la información de productos y servicios

ENDESA se esfuerza en superar las posibles barreras existentes, ya sean estas físicas, sociales o idiomáticas en la información de sus productos y servicios.

Las webs www.endesa.com y www.energiaxxi.com disponen de un amplio apartado para explicar en detalle las facturas de luz y gas.

Todas las comunicaciones comerciales e informativas que envía ENDESA a sus clientes en España pueden redactarse en castellano y catalán, incluidas las facturas y folletos informativos.

Ambas webs, además de castellano y catalán, están disponibles también en inglés. También puede comunicarse en inglés a través de las Apps y el canal chat online, email, Twitter, Facebook y WhatsApp, cubriendo las necesidades de información y atención comercial de estos clientes en internet.

Los canales digitales web disponen de medios y soportes para garantizar el acceso a los servicios de atención al cliente a personas con discapacidad o edad avanzada.

Desde 2019 ENDESA ha adaptado sus webs al cumplimiento de las normas WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) del W3C (*World Wide Web Consortium*), en su nivel AA, posibilitando su empleo para todo tipo de usuarios, incluidos los que tienen algún tipo de discapacidad. Dicho certificado de accesibilidad AA ha sido emitido por AENOR.

El servicio de atención telefónica atiende indistintamente tanto en castellano como catalán. Para aquellos clientes que no pueden comunicarse en estos idiomas, existe un servicio especializado que atiende llamadas en inglés, con un número de teléfono exclusivo, y cuyo público objetivo es principalmente clientes con residencia en el extranjero.

ENDESA ha sido la primera eléctrica en habilitar un canal de atención telefónica accesible para clientes con discapacidad auditiva o del habla, posibilitando la comunicación con un agente a través de la app Pedius, para poder realizar cualquier consulta sobre su factura, contrato o recibir información personalizada. Pedius, asimismo, utiliza la innovación al servicio de la sostenibilidad porque la aplicación permite a los clientes realizar llamadas telefónicas gracias a las tecnologías de reconocimiento y síntesis de voz por medio de VoIP.

Además, durante 2021, y dentro del plan de acción Valuable 500 para impulsar la integración de las personas con discapacidad se han lanzado varios estudios para mejorar la accesibilidad de las oficinas comerciales, puntos de servicio, canales de atención y contenidos comerciales para las personas con discapacidad. A lo largo de 2022 se analizarán los resultados y la potencial extensión de las soluciones identificadas.

Adicionalmente, en 2021 han continuado adaptándose a los medios anteriores las medidas sanitarias adecuadas a la crisis del COVID-19.

2.2.3. Resolución eficaz de las reclamaciones del cliente

3-3 Enfoque de Gestión Privacidad de los clientes/418-1

Un objetivo estratégico clave en ENDESA es la gestión eficaz y objetiva de las reclamaciones de los clientes. Las reclamaciones se gestionan desde la Unidad de Atención de Reclamaciones (UAR) de manera centralizada y a través de las personas que trabajan en las seis Unidades Territoriales (UTR) existentes. Sus labores principales consisten en:

- Velar por la satisfacción de los clientes en la gestión de sus reclamaciones.
- Detectar las causas que perturban la actividad comercial habitual.
- Definir las medidas para solventarlas y concretar las mejoras en los sistemas de gestión.
- Buscar eficiencias de coste en la resolución de reclamaciones.
- Resolver las reclamaciones en el plazo más corto posible.
- Actuar como interlocutores con entidades públicas o privadas de defensa de los consumidores.
- Intervenir en redes sociales ante reclamaciones conjuntas presentadas en las mismas.
- Atender las solicitudes que la CNMC presenta ante ENDESA incluidos los informes de reclamaciones reportados de forma trimestral.

A partir de la consolidación del nuevo modelo de gestión de reclamaciones, con visión y entendimiento del cliente “end to end” y con unos equipos de gestión únicos en la resolución de las reclamaciones, los hechos diferenciales en los cuales se ha focalizado el esfuerzo han derivado de varias incidencias en el proceso de facturación (sumando más de 2/3 del total) así como por los impactos de los cambios regulatorios derivados de la circular de Peajes, en este orden.

- El año 2021 se inició con la tendencia, ya iniciada a finales 2020, del incremento de reclamaciones derivadas de las incidencias en Facturación (sistema Kronos).
- Con foco adicional desde junio 2021, con la entrada en vigor de la Circular de peajes de electricidad, y a partir de octubre 2021 con la de gas.

La generación global de Peticiones y de Reclamaciones en 2021 han sido aproximadamente 765.000. Como datos más destacables de gestión durante 2021:

Por Volumen:

RECLAMACIONES	2019	2020	2021
Volumen de reclamaciones (N.º)	256.097	315.000	563.328
Volumen de peticiones (N.º)	344.444	248.000	201.216
Total de reclamaciones y peticiones (N.º)	600.542	563.000	764.544
Plazo de gestión de reclamaciones (N.º días)	6,5	7,2	15,7

Por concepto, se generaron 563.328 Reclamaciones de clientes ENDESA (416.014 a través de la Comercializadora ENDESA Energía y 147.314 a través de ENDESA X), lo que significa un incremento del 79% con respecto a 2020. Adicionalmente se gestionaron 201.216 Peticiones a

través de ENDESA Energía, que significa un 19% de disminución con respecto al año anterior. En cuanto a su resolución, a final de año aproximadamente 33.000 estaban en estado Pendiente en ENDESA Energía, alimentadas en gran medida por el problema con la Facturación ya que éstas no se cierran hasta que el problema se resuelve en origen (se factura), lo que globalmente ha supuesto una tasa de resolución cercana al 90%.

Por Procesos de la Comercializadora más involucrados:

Las reclamaciones derivadas del proceso de facturación constituyen el 69% de las reclamaciones gestionadas en 2021.

La distribución del resto destacable es: de Producto y servicios, un (13%), Cobros (7%), Contratación (4%), Gestión de Crédito (4%), procesos de Atención (2,3%).

Por etapa de gestión de la Comercializadora e impacto en los plazos para el cliente:

En general, los plazos de gestión disminuyen cuando la resolución mayoritaria se da en el mismo Front office en contacto con el cliente, resolviéndose un alto porcentaje en pocos días. Pero a lo largo de 2021 las incidencias de facturación han supuesto un empeoramiento general en estos plazos de gestión de reclamaciones con respecto a 2020.

Así, el plazo medio de resolución para el cliente ha sido de 15,7 días, dentro del cual el plazo medio operativo disminuye a 12,9 días.

2.3. Pobreza energética y acceso a la electricidad a clientes vulnerables

3-3 Enfoque de Gestión EUSS Acceso a la Electricidad EUSS

ENDESA impulsa y colabora en iniciativas que contribuyan a paliar la situación de pobreza y vulnerabilidad energética en los hogares españoles, al ser el acceso a la energía una de las prioridades estratégicas de las sociedades del Grupo ENDESA, a través de diferentes tipos de iniciativas y actuaciones.

En el ámbito comercial, la atención, el asesoramiento, la facturación y el cobro a sus clientes son procesos sensibles, especialmente con los más vulnerables, y por ello ENDESA colabora con los principales organismos y servicios sociales, para establecer acuerdos que faciliten todas estas gestiones a aquellas personas y familias en situación de pobreza energética.

En 2021 el sector de la energía ha sufrido importantes cambios normativos en materia de lectura y facturación de la electricidad y el gas, así como de medidas para minorar en el consumidor, el impacto del incremento de precios en el mercado mayorista de electricidad y gas. Un año en el que el impacto del COVID-19 perdura, aunque a menor escala, pero que mantiene un Bono Social COVID-19 específico y la prohibición de suspender el suministro de energía a los clientes vulnerables.

Todo ello ha supuesto un esfuerzo adicional en ENDESA para informar y trasladar a los Servicios Sociales, las Asociaciones de Consumidores, y los principales Órganos de Consumo, las novedades regulatorias, los impactos de estas en el consumidor final, así como el asesoramiento en eficiencia energética, la optimización de la factura, medidas de seguridad y prevención de riesgos.

ENDESA actualiza y mantiene a disposición de los consumidores, sus canales de atención presencial, telefónicos y online, para informar de las condiciones del nuevo Bono Social, así como de la documentación que debe disponer para presentarla.

ENDESA, también ha reordenado y renovado sus convenios de colaboración, poniendo foco en llegar a acuerdos con los organismos autonómicos, pasando de 273 convenios con entidades municipales a 10 convenios centralizados con las Comunidades Autónomas y Asociaciones de Municipios.

Con estos convenios se quiere proteger y garantizar el suministro de energía en la vivienda habitual de familias y clientes en situación de pobreza energética, acreditados así por los servicios sociales, que son quienes tramitan ayudas de urgencia para afrontar el pago de las facturas de luz o gas de esos clientes. También se facilitan fraccionamientos o aplazamientos para el pago de las facturas hasta en 24 meses, flexibilizando así las condiciones para que el cliente pueda hacer frente al coste del suministro energético, evitando por tanto la suspensión de este.

En 2021, ENDESA mantiene convenios con 7 Comunidades Autónomas (Aragón, Andalucía, Extremadura, Cataluña, Madrid, Castilla y León y Galicia), 2 asociaciones de municipios (Canarias y Baleares) y ha renovado su convenio con Cruz Roja.

Se han gestionado 149.681 peticiones y 17.054 consultas, con una deuda acumulada pendiente de 20.802.560 de euros, de clientes en situación de vulnerabilidad, con dificultades para atender el pago de sus facturas.

ENDESA en colaboración con la Generalitat de Cataluña, han acordado la condonación de la deuda a más de 35.000 familias vulnerables, por un valor de 38,8 millones de euros no abonados desde 2015. ENDESA asumirá el 78% de la deuda, aproximadamente 28 millones de euros. Asimismo, para prevenir futuros impagos, se ha acordado la creación de un Fondo de Atención Solidaria con el fin de evitar la generación de nuevas deudas. A este fondo contribuirán al 50% ENDESA y las administraciones.

2.3.1. Cortes por impago y reconexiones en el cliente doméstico

Desde el inicio del Estado de Alarma y hasta el 31 de diciembre de 2020, ENDESA no ha realizado cortes de suministro ni bajas por impago de gas y electricidad, ampliando esta garantía a la totalidad de clientes domésticos, sin necesidad por parte del cliente de aportar ningún tipo de justificación. Posteriormente, el RDL 37/2020, de 22 de diciembre limitó la prohibición de los cortes de suministro eléctrico y de gas solo a los consumidores vulnerables, en concreto, a los beneficiarios del bono social eléctrico y las sucesivas prórrogas decretadas a lo largo de 2021 han establecido el fin de dicha prohibición para el 28 de febrero de 2022 (recogida en el RDL 21/2021, de 26 de octubre, por el que se prorrogan las medidas de protección social para hacer frente a situaciones de vulnerabilidad social y económica). Por ello, en 2021 se han recuperado los niveles de corte de suministro previos a 2020, siendo el volumen de cortes en 2021 un 10% superior al nivel de 2019, también debido a los cortes acumulados durante 2020.

En 2021, de los cortes de electricidad por impago de clientes domésticos, el 68% tuvieron un corte menor de 48 horas, el 10% tuvieron un corte de duración entre 48 horas y una semana, el 5% entre una semana y un mes, y el 2% entre un mes y un año. El resto de los cortes terminaron en baja de contrato o bien el acuerdo de pago se alcanzó al año siguiente.

Asimismo, el 81% de los clientes domésticos de electricidad desconectados han sido reconectados en las siguientes 24 horas, el 3% entre 24 horas y una semana y sólo el 0,3% más de una semana después de la desconexión.

En el caso del suministro gas, el 30% de los clientes residenciales desconectados por impago sufrieron un corte menor de 48 horas, el 11% tuvieron un corte de entre 48 horas y una semana, el 7% entre una semana y un mes, y el 1% entre un mes y un año.

Asimismo, el 9% de los clientes domésticos de gas desconectados han sido reconectados en las siguientes 24 horas, el 30% entre 24 horas y una semana y el 9% más de una semana después de la desconexión.

CORTES POR IMPAGO A CLIENTES DOMÉSTICOS, DESGLOSADOS POR DURACIÓN DEL CORTE Y RÉGIMEN REGULATORIO (NÚMERO)

	2019	2020	2021
Clientes desconectados	123.950	27.686	136.320
Clientes desconectados por tiempo < a 48 horas	83.717	18.521	87.964

CORTES POR IMPAGO A CLIENTES DOMÉSTICOS, DESGLOSADOS POR DURACIÓN DEL CORTE Y RÉGIMEN REGULATORIO (NÚMERO)

	2019	2020	2021
Clientes desconectados por tiempo < a 48 horas Mercado TUR	42.051	8.231	41.713
Clientes desconectados por tiempo < a 48 horas Mercado no TUR	41.666	10.290	46.251
Clientes desconectados entre 48 horas y una semana	11.473	2.737	13.784
Clientes desconectados entre 48 horas y una semana Mercado TUR	5.766	1.294	6.828
Clientes desconectados entre 48 horas y una semana Mercado no TUR	5.707	1.443	6.956
Clientes desconectados entre una semana y un mes	6.591	1.545	7.523
Clientes desconectados entre una semana y un mes Mercado TUR	3.981	814	4.471
Clientes desconectados entre una semana y un mes Mercado no TUR	2.610	731	3.052
Clientes desconectados entre un mes y un año	1.516	144	2.282
Clientes desconectados entre un mes y un año Mercado TUR	1.430	72	2.109
Clientes desconectados entre un mes y un año Mercado no TUR	86	72	173
Clientes desconectados más de un año	0	0	0
Clientes desconectados más de un año Mercado TUR	0	0	0
Clientes desconectados más de un año Mercado no TUR	0	0	0
Clientes que la reconexión se realizó en las siguientes 24 horas	100.048	22.304	102.626
Clientes que la reconexión se realizó en las siguientes 24 horas Mercado TUR	51.570	10.304	51.922
Clientes que la reconexión se realizó en las siguientes 24 horas Mercado no TUR	28.760	48.478	50.704
Clientes que la reconexión se realizó entre 24 horas y una semana	3.323	2.850	7.468
Clientes que la reconexión se realizó entre 24 horas y una semana Mercado TUR	1.762	1.449	2.812
Clientes que la reconexión se realizó entre 24 horas y una semana Mercado no TUR	1.561	1.401	4.656
Clientes que la reconexión se realizó más de una semana después	473	352	1.326
Clientes que la reconexión se realizó más de una semana después Mercado TUR	235	184	366
Clientes que la reconexión se realizó más de una semana después Mercado no TUR	238	168	960

2.4. Responsabilidad y satisfacción del cliente

2.4.1. Responsabilidad en la información y oferta de productos y servicios

Los clientes de ENDESA tienen derecho a estar informados sobre las características de los productos y servicios que consumen. Por ello la compañía cumple con los requisitos reglamentarios de información a los clientes en las diversas fases del ciclo comercial. Estas regulaciones abarcan las siguientes cuestiones:

- En el momento de establecer un contrato de suministro o de modificarlo, se informa al cliente de los distintos tipos de tarifas y de la potencia más adecuada a sus necesidades.
- Al realizar cortes de suministro por trabajos programados en la red, se avisa a los clientes y al público en general con antelación suficiente.
- Al realizar un corte a un cliente por impago, se realizan previamente al mismo todos los requerimientos fehacientes de pago establecidos por la normativa actual, incluido un aviso realizado con 15 días de antelación al corte, en el que se le informa de la fecha a partir de la cual se hará efectivo el mismo. Estos cortes por impago solo se llevan a cabo si la compañía tiene evidencia de este hecho. En ningún caso se corta por impago a los clientes considerados “esenciales” por la normativa.
- Existen otros momentos en los que están definidos plazos para informar, tanto al dar presupuestos de nuevos suministros como al gestionar reclamaciones de los clientes.

Respecto al mercado liberalizado, ENDESA cumple de forma sistemática la obligación de informar sobre el origen de la electricidad en la factura.

ENDESA va más allá de los requisitos legales para alcanzar la excelencia en el ejercicio de informar a los clientes. Creando hace años una unidad para gestionar la relación con las asociaciones de consumidores y organismos públicos, que se ha consolidado desde entonces. Esta unidad ha mantenido reuniones periódicas y ha participado en diferentes foros del ámbito de los consumidores, en los que se han transmitido las medidas adoptadas por ENDESA con respecto a sus clientes y se han recabado las principales preocupaciones manifestadas por los mismos, para adoptar las medidas más adecuadas en cada momento en materia de consumo.

2.4.2. La satisfacción del cliente, clave en ENDESA

3-3 Enfoque de Gestión Marketing y Etiquetado /2-29

El cliente ocupa el lugar central del modelo de negocio de ENDESA, y por ello es fundamental la medición de la Experiencia de Cliente.

Con esta misión todos los segmentos, productos, canales, servicios y procesos se miden a través de adecuadas herramientas y metodologías para poder realizar esta función, como son:

- Visión integral: la integración de los distintos *journeys* del cliente con ENDESA ofrece mayor robustez entre los contactos del cliente (proactivos o reactivos) y la experiencia, se satura menos al cliente con las encuestas y se contextualiza mejor lo que realmente se quiere valorar. Adicionalmente se han creado canales de comunicación más personalizables y fluidos, que permiten gestionar mejor las posibles insatisfacciones.
- La trazabilidad de sus registros es una cuestión crucial para entender las inquietudes del consumidor. En 2021 se han gestionado en España más de 200 millones de registros para alcanzar un número de entrevistas con representatividad adecuada en todos los sesgos relevantes (poblacional, geográfico, tarifario, de suministro, comercializadora...), explotando para ello las herramientas y entornos Big Data. En paralelo, esta trazabilidad de clientes ha permitido crear líneas temporales para conocer su estado de satisfacción/complacencia en cada momento y con respecto a las acciones que se están implantando.
- La automatización es otro elemento que ha permitido detectar en tiempo real las interacciones del cliente e impactarle en ese preciso instante (con “desencadenantes” automáticos) De esta manera se consigue la valoración en el momento justo que se desea medir, evitando que el tiempo pudiera diluir la percepción del cliente.
- La principal metodología empleada para conocer el nivel de satisfacción de los clientes son las entrevistas a través de canales digitales, incluyendo redes sociales. Ello responde a la transformación tecnológica, tanto de la empresa como de la sociedad en su conjunto.

En un contexto difícil desde el punto de vista del sector y mediático, en 2021 ENDESA continúa en posiciones de liderazgo en satisfacción del cliente masivo en el sector eléctrico, con valoraciones de notable. Esta posición se mantiene durante más de 11 años consecutivos.

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (GRAN PÚBLICO ELECTRICIDAD MERCADO LIBRE)*

2018	2019	2020	2021
7,2	7,3	7,3	7,2

*Estudio SCP Genérico (Calidad Comercial ENDESA Energía).

Con relación a ENDESA X y los servicios de mantenimiento y reparación que proporciona, así como las instalaciones de equipamientos para el hogar (calderas, calentadores, aires acondicionados, puntos de recarga de vehículo eléctricos, etc.), en 2021 se ha continuado haciendo foco en la experiencia del cliente tal y como se puede ver en la siguiente tabla:

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ENDESA X

	2020	2021
	3,5	3,7

El principal medio para conocer la satisfacción de los clientes son las encuestas a través de medios digitales. De este modo se han generado en el ejercicio más de 0,6 millones de encuestas relacionadas con los servicios dados por ENDESA X.

Globalmente, en 2021 se han mantenido elevados índices de satisfacción del cliente, destacando los siguientes capítulos como los más relevantes:

- Por proceso tipo, el Suministro Eléctrico (valoración de 8,11 en 2021) y la operativa de Ciclo Comercial (7,22) han sido los mejor valorados. En cuanto a la lealtad de los clientes, ENDESA obtiene en 2021 una valoración del NPS (*Net Promoter Score*) del 1%.
- En relación con los clientes Personalizables (no masivos), se detecta estabilidad durante todo el periodo con una alta valoración en el Suministro Eléctrico (valor 7,96 en 2021).
- Poniendo foco en los clientes de Gas (mercado masivo), ENDESA muestra un índice de satisfacción como compañía de 7,52 y un alto comportamiento de NPS del 8% (11p.p. por encima de la valoración de la competencia).
- La dimensión mejor valorada de ENDESA en Gas continúa siendo la satisfacción con el Suministro (8,37 en 2021) y el Ciclo Comercial (donde suelen destacar la Utilidad de la Información en facturas y su claridad, en comparación a la competencia).

Adicionalmente, cabe destacar la utilidad de la Información en facturas y su claridad, en comparación a la competencia en el Ciclo Comercial del gas.

En lo que respecta a los clientes de ENDESA en PORTUGAL, las valoraciones sitúan la satisfacción en un 7,73 en 2021. El medio por el que se realizan estas encuestas es el telefónico, conociendo la percepción del encuestado en ciclo de vida de su facturación, la imagen, NPS y su satisfacción global con la compañía.

2.4.2.1. Gestión operativa de la satisfacción y experiencia del cliente

A nivel operativo, se resumen a continuación los principales ejes de la gestión de la Satisfacción y Experiencia del cliente con ENDESA Energía, así como algunos de los resultados clave obtenidos en 2021.

Experiencia de Cliente en la Venta y actividad comercial

El **seguimiento de la Calidad ofrecida** por los canales de ventas (Agentes comerciales, Stand en grandes superficies y Televenta) en España en segmentos de clientes masivos alcanza globalmente un valor de “Muy satisfechos” (superior a 4 en escala 0-5).

Por **canales**, más del 84% en Agentes comerciales, 91% en y 92% en Televenta. Los indicadores de satisfacción de la carta de servicios de ENDESA certificada por Aenor, alcanzan valoraciones superiores a 80% marcado como referencia, como ocurre en los indicadores de Claridad y Amabilidad.

Experiencia de Cliente en la interacción con los Canales de Atención al cliente

El nivel de servicio de los canales de atención offline de ENDESA es calificado de manera muy notable tanto en los clientes atendidos por teléfono (alcanzando un 8,02) como en la atención presencial (Oficinas: 8,83; Puntos de Servicio: 8,85).

En el canal telefónico de los clientes de Mercado Libre (masivo) ENDESA mantiene datos muy buenos prácticamente en todas las dimensiones medidas. Destaca la valoración de la Gestión de la Llamada (88% en 2021) y las valoraciones del Trato suministrado (8,63%) y el Conocimiento del personal (8,31 en 2021).

Entre los clientes Empresas las mejores valoraciones están en el Trato Personal y el Conocimiento demostrado por el interlocutor.

Los Canales Presenciales en 2021 siguen siendo los canales mejor valorados en ENDESA, con resultados muy notables próximos al 9 sobre 10, tanto en Oficinas como en Puntos de Servicio. Entre todos los atributos en medición, sobresale la valoración en satisfacción con el Trato, el Orden del Establecimiento y la Gestión de la Visita. En general, se mantiene la alta valoración del resto de los atributos, destacando la Gestión de Oficinas y tiempo de espera, tanto en Oficinas como en Puntos de Servicio.

El nivel de servicio de los canales de atención de ENDESA en Portugal es destacable durante el año 2021. Cuando los clientes son atendidos por teléfono sitúan sus valoraciones en 7,71, por televenta 8,62, por *taskforce* 8,89 y por último predomina la satisfacción con el canal Lojas siendo esta un 9,01.

Experiencia de Cliente – interacción con Procesos comerciales y operativos

En 2021 se mantiene la satisfacción de todos los procesos medidos, con valores alrededor del 8, excepto en el caso de Reclamaciones, que ha recogido el impacto negativo de un contexto externo muy complejo. En el lado de los más positivos, en 2021 el más destacado ha sido el proceso de Altas que mejora +3% con respecto al año anterior.

Los indicadores que mejor se comportan en 2021 son la Satisfacción Global con la Facilidad para realizar el Alta-Modificaciones contractuales, y la Información que damos sobre los trámites requeridos durante el proceso de la contratación de la energía. En Modificaciones contractuales, destaca la percepción positiva que da el cliente sobre el tiempo total que dura el proceso.

En Portugal respecto a los procesos medidos resaltar la mejora en el proceso de contratación (+1,9%) situando la satisfacción en 8,49 y facturación con un 7,88. Cabe destacar el descenso en las reclamaciones (-7%) posicionando la nota en 6,31.

2.4.2.2. Nuevos proyectos en la gestión de la Satisfacción al cliente

De modo coherente con la estrategia global de ENDESA, desde hace unos años el área de Calidad Comercial de ENDESA Energía está implantando un enfoque de digitalización de su función con el objetivo de obtener una visión 360º de la relación con el cliente, de cara a optimizar la experiencia del cliente en todas sus interacciones y procesos y de reducir las áreas de posible insatisfacción.

Así, en 2021 se continúa mejorando la Gestión de la Insatisfacción, poniendo foco en identificar con claridad los posibles problemas y derivar su solución al área más competente. En paralelo, se ayuda al usuario interno a aprender y corregir los procesos, contrastando la información inicial y final, en un proceso de mejora continua.

Adicionalmente se está evolucionando la aplicación de la tecnología de *Machine Learning* para dos cometidos principales: por un lado, identificar patrones y clasificar respuestas para dinamizar la categorización para la Gestión de Insatisfacción (Aprendizaje supervisado); y por otro, analizar

la voz de cliente para entender mejor las casuísticas que le afectan y poder identificar las causas-raíz a los principales problemas (*Clustering* no supervisado).

Como nuevos proyectos 2021, cabe destacar el lanzamiento y/o cumplimiento de los siguientes hitos:

- Desarrollo del proyecto *Onboarding*, para nuevos clientes, con el apoyo del área de Calidad en el análisis y en el rediseño:
 - Durante los posibles “*journeys*” de un nuevo cliente con ENDESA, las etapas iniciales de relación, expectativas y de información son fundamentales. En 2021 se ha abordado el rediseño del proceso de “*onboarding*” para optimizar estas interacciones, con el objetivo de aumentar su satisfacción y facilitar su vinculación digital con la compañía.
 - Así, desde el momento de su contratación el cliente recibe comunicaciones personalizadas informándole de los siguientes pasos del proceso y en qué punto se encuentra:

Y a partir de ahora ya no te tienes que preocupar por nada.
Te mantendremos informado en todo momento del estado de tu contratación. Estos son los pasos:

1		Hemos recibido tu solicitud de contratación .
2		En el plazo aproximado de 4 días, te proporcionaremos tu contrato . Ten en cuenta que, en caso necesario, puede que te solicitemos alguna documentación asociada a tu contratación.
3		Pedimos a tu distribuidora el acceso a la red de energía. Este paso es obligatorio pero transparente para ti.
4		A los 2 días aproximadamente, tras enviarte la documentación asociada a tu contratación, te enviaremos una comunicación para informarte de la activación de tu contrato .
5		A continuación recibirás una comunicación en la que te ayudaremos a entender tu factura .
6		Y por último, empezarás a recibir tus facturas periódicamente . Si tu facturación es mensual, la recibirás de 1 a 45 días aproximadamente tras la activación del contrato, y de 1 a 75 días si tu facturación es cada dos meses.

Los tiempos facilitados son orientativos y podrían variar según el tipo de solicitud realizada. Si deseas conocer con más detalle el proceso de contratación pulsa [aquí](#).

- Mejora y unificación de la medición de los Canales Digitales - autoservicio (gestiones autónomas de clientes) para simplificar los trámites para el cliente.
- En el mercado de Portugal, durante 2021 se ha continuado desarrollando proyectos en varios frentes para mejorar la calidad de la atención y la satisfacción con el servicio, entre los que destacan:
 - Información de gestión: Desarrollo e implementación de un sistema de información (*Power BI*) para mejorar y ampliar la distribución de información con la Unidad de Atención de Reclamaciones (UAR).

- Procesos operativos externalizados (BPO) con externos: Implementación de Niveles de Servicio (SLA) más exigentes en el BPO para mejorar los procesos y así reducir el riesgo de incidentes y aumentar la satisfacción del cliente.
- Mejora del proceso de venta con consulta al RPE (Registro de Puntos de Entrega), para minimizar errores en el *switching* y mejorar la calidad de las ventas.

2.5. Las soluciones energéticas de ENDESA

2.5.1. ENDESA: productos y servicios a clientes

302-5/3-3 Enfoque de gestión de la demanda EUSS

En plena revolución del paradigma energético, ENDESA se adapta a las exigencias de la sociedad con una visión basada en las tres grandes pautas de desarrollo –descarbonización, electrificación y digitalización– y que puede resumirse en la fórmula Sostenibilidad = Valor. En este sentido, se adelanta desarrollando productos innovadores y soluciones digitales en los ámbitos en que actualmente la energía posibilita las mayores transformaciones: ciudad, vivienda, industria y movilidad eléctrica. Desde el comienzo ENDESA apostó por la sostenibilidad en el centro de su modelo, con la finalidad de realizar un ecosistema capaz de aprovechar de la mejor forma posible las oportunidades que ofrece la digitalización, para crear más valor social, ambiental y económico para todos. Un objetivo que lleva adelante cada día a través de un modelo basado en plataformas que permite a los consumidores participar activamente en los mercados de la energía y reducir los costes del sistema maximizando el impacto de la innovación.

Para poder desempeñar de la mejor forma posible su rol de “multiplicador de valor” y “acelerador de la transición” hacia la sostenibilidad, ENDESA organiza su actividad en las siguientes Unidades de Negocio:

- Área de energía.
- Área de servicios, ENDESA X:
 - **E-City.**
 - **E-Industries.**
 - **E- Home.**
 - **E-Mobility.**

2.5.1.1. Actuaciones sobre clientes de la administración Pública (B2G)

E-City en el ámbito urbano, a través de esta unidad de negocio, ENDESA X trata la convergencia tecnológica impulsada por la digitalización que lleva a la creación de ciudades dotadas con sistemas inteligentes y equipos energéticamente más eficientes capaces de asegurar servicios más sostenibles, económicos y personalizados según las exigencias del ciudadano.

Instalación de cargadores en vía pública para líneas de autobuses eléctricos en Barcelona

La UTE formada por ENDESA X y la empresa Dominion, ha resultado adjudicataria del proyecto para el suministro e instalación de 7 cargadores de oportunidad mediante pantógrafo en vía pública para las líneas H12 y V15 de Barcelona, así como del mantenimiento integral de la infraestructura de carga de estas líneas y de la H16, que ya funciona plenamente electrificada desde el verano pasado.

Se prevé que en el plazo aproximado de un año y medio se electrifiquen completamente las líneas H12 y V15 con 21 autobuses eléctricos de gran capacidad en días laborables en la H12 y 16 del mismo tipo en la V15.

Gracias a este tipo de recarga de oportunidad, situado al inicio y al final de la línea, se consigue una capacidad de recarga del 80%-90% de la batería de los autobuses en menos de 5 minutos, a través del pantógrafo situado sobre el techo el vehículo.

ENDESA X participará activamente en la electrificación de la flota de autobuses urbanos de Zaragoza para que sea una ciudad climáticamente neutra en el año 2030.

Se trata del proyecto de electrificación del transporte público más importante de España a la fecha, sólo precedido por Madrid, por su dimensión y por la velocidad de transformación de la flota (68 autobuses eléctricos, 51 de ellos de 12 metros y 17 de 18 metros).

Está prevista la instalación de 75 cargadores, 37 de ellos de 100 kW para los buses de 12 metros y 38 de mayor potencia (150 kW) que podrán ser usados, también por los de 18 metros (cuya batería tiene mayor capacidad al mover más peso). Además, se dispondrá de un cargador adicional semirrápido de 300 kW para poder cubrir situaciones imprevistas.



ENDESA X resulta adjudicataria de la instalación de las placas solares del Hospital Mateu Orfila (Menorca)

La instalación de paneles fotovoltaicos del aparcamiento del Hospital Mateu Orfila (Menorca) ha sido adjudicada a ENDESA X al ser la mejor oferta presentada y suponer una rebaja del 14% respecto al precio base inicial.

El Govern balear ha anunciado que será el primer aparcamiento de un hospital público completamente cubierto con paneles fotovoltaicos en Baleares, con una potencia máxima de 976 kilovatios pico (kWp), y su instalación se completará en la primavera de 2022.

Además, la instalación suministrará el 20% de la electricidad que consume el centro sanitario y se convertirá en la instalación de autoconsumo de mayores dimensiones de Menorca.

2.5.1.2. Actuaciones sobre clientes empresariales e industriales (Enfoque B2B, Business to Business)

E-Industries: esta línea se presenta como el socio energético de referencia en España de las empresas para asesorarlas, guiarlas y ayudarlas en su proceso de descarbonización, permitiéndolas un progreso sostenible mediante un uso más eficiente de la energía, un aumento en la competitividad de sus negocios y una reducción del coste de la factura energética. Todo ello a través de soluciones como la asesoría energética de descarbonización, el autoconsumo solar, los sistemas eficientes de clima, los sistemas de monitorización y gestión de consumos energéticos, así como toda la infraestructura energética necesaria para la llevar a cabo actuaciones de electrificación.

Kronospan confía en ENDESA para el mayor proyecto de autoconsumo de su sector

ENDESA, a través de su filial ENDESA X ha realizado en apenas 7 meses la construcción simultánea y puesta en marcha de dos instalaciones de autoconsumo fotovoltaico en las dos plantas de que tiene en España (Burgos y Salas), con un total de 7,4 MWp de potencia.

Sus 18.000 módulos fotovoltaicos, instalados en una superficie de 36.000m², equivalente a 5 campos de fútbol, generarán 9 GWh y cubrirá un 5% de la energía que necesita para sus procesos de producción con fuente de energía limpia y renovable.

En términos medioambientales, supone la reducción de su huella de carbono cerca de 3.200 toneladas de CO₂/año, equivalente a plantar 282.000 árboles/año.

Casi el 100% de la producción de estas instalaciones será auto consumida por Kronospan, lo que se traduce en una reducción del 5% en el consumo de red actual.



ENDESA, a través de su filial ENDESA X, promueve un nuevo modelo energético que apuesta por la descarbonización, por medio de una generación sostenible y por un consumo más eficiente y responsable.

- **Asesoramiento Energético en Descarbonización:** Desde ENDESA X se analiza el comportamiento energético de los clientes, sus fuentes de energía y sus procesos productivos para hacer más sostenible y eficiente su actividad. Se realizan estudios de Huella de Carbono y Planes a medida de reducción de emisiones, implantan las mejoras detectadas y realizan un seguimiento del plan.
- **Energía Solar:** En 2021 ENDESA X sigue liderando el mercado de autoconsumo solar en el segmento de industrial y empresarial, entregando las instalaciones comprometidas con los clientes y permitiendo a las empresas consumir energía autoproducida renovable y proporcionándole un ahorro energético en un contexto de precios de energía al alza. Gracias a su experiencia, calidad y conocimiento técnico, está contribuyendo a empoderar a sus clientes con la tecnología necesaria para acelerar el consumo eficiente de energía, contribuyendo a que sus clientes obtengan los siguientes beneficios:
 - Contribuir a los objetivos de descarbonización de la empresa mediante la reducción de emisión de CO₂ a la atmósfera.
 - Abastecer una parte considerable de su consumo total con energía limpia y renovable. Según la adecuación de la curva de generación a la curva de

consumo del cliente, la energía proveniente del sistema fotovoltaico puede cubrir hasta un 40% de la demanda del cliente.

- Disponer de un considerable ahorro en su factura eléctrica anual (hasta un 50%), consiguiendo una estabilidad de precio en la compra de energía a largo plazo.
- **Equipos de Clima HVAC:** Las instalaciones de climatización de ENDESA X tienen como misión mantener la temperatura, humedad y calidad del aire dentro de los límites que se prescriban para cada caso concreto. ENDESA X diseña y ejecuta las mejores soluciones para conseguir máximo confort reduciendo el consumo, ya que la instalación de climatización puede suponer entre el 30 y 50% del consumo energético de los edificios.
- **El sistema de gestión energética (SGE)** permite conocer, de forma ágil, en qué puntos es más probable conseguir ahorros significativos. Además, el SGE cuenta con procedimientos que permiten conocer el ahorro energético generado, después de haber realizado una medida de eficiencia energética.
- Con la monitorización y una correcta gestión proactiva con regulación de parámetros, se puede reducir el consumo entre un 10-20%. El ahorro energético por sustitución de equipos puede reducir el consumo energético entre un 15-25% en el supuesto de calderas y/o enfriadoras con una antigüedad mayor de 15 años.

A través de todas estas soluciones, ENDESA X será un habilitador de la Descarbonización del sector empresarial contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de clima de nuestro país.

2.5.1.3. Actuaciones sobre hogares y pequeños negocios (*Enfoque B2C, Business to Customer*)

ENDESA ofrece en cada uno de los mercados que atiende (B2C, B2B, B2G) una propuesta de valor integral de productos y servicios energéticos y de valor añadido que dan solución a las necesidades de cada tipo de cliente.

Productos y soluciones energéticas B2C

Dentro de la oferta de productos y servicios energéticos (Luz, Gas) que ENDESA ofrece a los clientes Residenciales y Pequeños Negocios, en 2021 sigue desarrollando propuestas de valor cada vez más personales y adecuadas a las necesidades de cada cliente.

En función de sus necesidades concretas y su aversión al riesgo los clientes pueden optar por productos de precios fijos según consumo independientemente del día o la hora, o modular consumos y optimizar coste en base a productos con precios diferenciados por periodos horarios o incluso optar por pagar siempre lo mismo cada mes en base a un estudio de su consumo.

Así la oferta general 2021 de productos la componen:

- Productos/precios de Suscripción, como es el caso de ÚNICA.
- Productos/precios Fijos, de carácter general u otros asociados a una operativa “*Full Digital*”.
- Productos/precios bonificables por Tramos Horarios de consumo u otro factor variable.
- Productos asociados a Tarifas “Verdes” (100% renovables).
- Además de las tarifas PVPC del Mercado Regulado.

Personalización de la oferta al cliente: Evolución del modelo de suscripción ÚNICA en 2021

Como uno de los hitos claves de esta estrategia de digitalización y sostenibilidad, a finales de 2020 ENDESA lanzó ÚNICA de ENDESA, una revolución en el mercado eléctrico en España, ya que, a diferencia de las tarifas tradicionales de luz y gas, se trata de una cuota fija personalizada que se adapta individualmente al consumo de cada cliente. ÚNICA se sustenta en el uso de fuentes de energía 100% renovable, no obliga a periodos de permanencia ni incluye penalizaciones, y premia con bonificaciones el consumo eficiente de los clientes.

Con este programa la intención de ENDESA es establecer una nueva relación con los consumidores de luz y gas, en la que se compromete a adaptarse a cada modelo de familia y a su forma de vida.



Nuevos desarrollos de cara a una mayor personalización de la oferta

La personalización de la “solución ENDESA” va más allá del diseño de la propuesta o producto en sí. También se personaliza la comunicación con el cliente. Y ello es solo posible con la tecnología. Un ejemplo muy ilustrativo es cómo en ENDESA se adaptan los mensajes y creativities de una misma campaña según el perfil de cliente: *display*, localización, edad, situación familiar, etc. Gracias a estas nuevas herramientas tecnológicas y de analítica de datos en la práctica se puede llegar a personalizar el mensaje y oferta que recibe cada cliente.



Sensibilidad con los clientes ante el crecimiento inesperable de precios

En 2021 se ha producido un gran periodo de gran incertidumbre de precios de mercado, que afectaba a los clientes PVPC. En este contexto, UNICA junto con otros productos de ENDESA ofrecen la ventaja competitiva diferencial de permitir una cuota fija mensual y personalizada, no sujeta a horarios, sin penalizaciones a fin de año ni permanencia. Y así ha sido bien valorado por los clientes ENDESA que han captado la respuesta enfocada desde la compañía:

- Se ha reforzado la propuesta de valor de UNICA, con un precio de energía competitivo y con garantía de precio fijo por 2 años.
- Se ha lanzado campaña de comunicación con mensajes directos y sencillos para hacer llegar esta propuesta a los clientes.

E-Home

E-Home tiene como objetivo la mejora de la eficiencia energética del cliente final. Ofreciendo a sus consumidores residenciales productos y servicios de gestión del hogar creando un ecosistema sostenible a través de la conectividad, la optimización energética y el ahorro. Para esto, ofrece productos de equipamiento para el hogar, tanto para calefacción como climatización.

Es importante mencionar también la oferta de termostatos inteligentes que se adaptan a los hábitos de consumo, permitiendo un control remoto a través de un único dispositivo.

En relación con los servicios, e-Home ofrece mantenimientos y reparaciones eléctricas y de gas, con el objetivo de cubrir las necesidades puntuales y recurrentes que surgen en el entorno doméstico, proporcionando seguridad y asegurando un consumo optimizado.

Dentro de las soluciones de autoconsumo cabe destacar que ENDESA X fomenta el autoconsumo en el mercado doméstico mediante proyectos “llave en mano” de instalaciones fotovoltaicas que, junto con las iniciativas de gestión del hogar, permiten alcanzar las necesidades de sostenibilidad, descarbonización y digitalización de sus clientes.

2.5.1.4. La apuesta de ENDESA por la movilidad eléctrica

ENDESA, como parte de su compromiso por la lucha contra el cambio climático, apuesta por el vehículo eléctrico como herramienta clave en la promoción de una movilidad más sostenible, siendo uno de los principales vectores que conducen hacia una transición energética. Conforme al Plan Estratégico 2022-2024, se instalarán nuevos puntos de recarga hasta alcanzar los 46.000 puntos de recarga eléctrica de uso privado y de acceso público en centros comerciales, parkings, cadenas hoteleras, áreas de servicio o en la vía pública para acompañar el crecimiento del mercado del vehículo eléctrico, dotando de mayor cobertura de infraestructura de recarga a las zonas urbanas y a los principales nodos estratégicos de comunicación, tanto en la Península Ibérica como en las islas.

La apuesta por la movilidad sostenible de ENDESA empieza de hecho en la electrificación de sus flotas así como la promoción de la misma entre sus propios empleados, impulsándola con éxito desde 2015 internamente gracias a su Plan de Movilidad Eléctrica de Empleados, donde se ha ayudado y asesorado en la adquisición de diferentes modelos de vehículos eléctricos, demostrando así que la movilidad eléctrica es posible y que ya es una realidad que permite luchar contra el cambio climático, mejorando la calidad del aire en los entornos urbanos y la salud de las personas, así como consiguiendo un consumo energético más sostenible a largo plazo.

La democratización y expansión de la movilidad eléctrica entre la sociedad presenta además una gran oportunidad para ENDESA, ya que lleva a cabo diferentes iniciativas para impulsar su desarrollo en tres direcciones complementarias con una visión 360º:

- Promoción y divulgación de la misma entre la población.

- Desarrollo tecnológico con foco en la mejora continua e I+D de sus servicios a usuario final, ya sean particulares o empresas.
- La definición de una oferta comercial robusta y dinámica adaptada siempre a las necesidades de todos sus clientes en cada momento.

2.5.1.4.1. Promoción e impulso de la electrificación del transporte

PROGRAMAS RELACIONADOS CON EL FOMENTO DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE DE LOS EMPLEADOS

Tipo de programa	Descripción	Hitos 2020	Hitos 2021
Impulso de la electrificación de la flota de managers	<p>ENDESA, en el marco del Movimiento-e, dispone de un plan para electrificar la flota de vehículos de representación de sus directivos.</p> <p>Para incentivar a los directivos a que escojan este tipo de modelos, la empresa aumenta la cuota que reciben para el renting y facilita la infraestructura de recarga en sus sedes. En los casos en los que la elección siga siendo un vehículo tradicional de combustión, la empresa limita las emisiones de CO₂ de este segmento, incluso más allá de lo marcado por las directrices europeas.</p> <p>El plan de sustitución de la flota de directivos por una menos contaminante es otra de las medidas de ENDESA para desarrollar un modelo de transporte energéticamente más sostenible y poder mejorar así la calidad de vida de las ciudades, donde residirá más del 70% de la población en 2050 (hoy, el 50%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supone el 10% de la flota total. ➤ 214 vehículos. ➤ Un 71% de los mismos híbridos enchufables o 100% eléctricos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supone el 11% de la flota total. ➤ 220 vehículos. ➤ Un 89% de los mismos híbridos enchufables o 100% eléctricos.
Servicio de car sharing	<p>Consiste en un pool de vehículos eléctricos en las principales sedes para uso de los empleados en gestiones laborales con el objetivo de fomentar su utilización, contribuir al ahorro de combustible y reducir emisiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ha prestado el servicio con 11 vehículos eléctricos que han recorrido 5.645 km hasta marzo, donde el programa quedó suspendido temporalmente por la pandemia. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desde 2016 se han recorrido en total más de 400.000 km. ➤ El servicio ha estado suspendido por la pandemia hasta el mes de diciembre de 2021, donde se puso en marcha 5 vehículos distribuidos en Madrid, Barcelona y Sevilla.
Servicio de Movilidad a 2 ruedas	<p>Consiste en un <i>pool</i> de bicicletas eléctricas y patinetes eléctricos a disposición de los empleados, en las principales sedes, para sus gestiones laborales y para promocionar el uso de este tipo de movilidad alternativa. El servicio se encuentra suspendido temporalmente como medida de prevención contra el COVID-19, estando previsto su relanzamiento a la largo de 2022 si la situación sanitaria lo permite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 19 bicicletas eléctricas en Madrid, Barcelona, Sevilla y Zaragoza: recorrieron 4.095 km en 2020. ➤ 10 patinetes eléctricos en Madrid y Barcelona: recorrieron 989 km en 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desde la puesta en marcha del servicio en 2019 se han recorrido: <ul style="list-style-type: none"> ○ más de 25.500 km en bicicleta. ○ más de 8.500 km en patinete.
Servicio corporativo de taxi compartido	<p>Gestión integral del transporte corporativo en taxi con el objetivo de reducir emisiones, contribuir a la movilidad sostenible y segura e incrementar la digitalización y trazabilidad del servicio priorizando trayectos compartidos entre los usuarios y que estos se realicen además con ecotaxi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 72% de los trayectos se han realizado con vehículos ECO. ○ el 38% de los pasajeros han compartido servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ha realizado 8.154 servicios. ➤ Se han recorrido 99.600 kilómetros, de los cuales: <ul style="list-style-type: none"> ○ 70% de los kilómetros se han realizado con vehículos ECO. ○ el 32% de los pasajeros han compartido servicio.

PROGRAMAS RELACIONADOS CON EL FOMENTO DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE DE LOS EMPLEADOS

Tipo de programa	Descripción	Hitos 2020	Hitos 2021
Electrificación de zonas de aparcamiento	Refuerzo en las oficinas administrativas de ENDESA la infraestructura de recarga para los vehículos eléctricos de la flota.	➤ Se alcanzaron los 719 puntos de recarga instalados.	➤ Se ha llegado a alcanzar a la fecha casi 900 puntos de recarga instalados.

2.5.1.4.2. Oferta de movilidad eléctrica de ENDESA para sus clientes

La movilidad eléctrica representa uno de los grandes pilares fundamentales de ENDESA X. En este sentido ENDESA X impulsa el desarrollo del vehículo eléctrico como una de las vías principales para la lucha contra el cambio climático y promueve la movilidad eléctrica como su instrumento principal para facilitar un modelo energético de cero emisiones.

La Línea de Negocio de ENDESA X de **e-Mobility** desarrolla y comercializa soluciones y servicios de movilidad eléctrica para clientes residenciales, industriales, comerciales y administraciones públicas desempeñando un rol activo en este ámbito posicionándose como el líder sectorial en movilidad eléctrica. Se puede consultar más información en la página web de la compañía: <https://www.endesax.com/es/es>.

E-Mobility prevé disponer de una red de 8.500 puntos de recarga de acceso público en el territorio nacional antes del final de 2023, incluyendo carga ultrarrápida. La instalación de estos puntos de recarga acompañará el crecimiento del mercado de vehículos eléctricos en España. Por ello, ENDESA X impulsa la transición del transporte público y privado hacia la electrificación. En este ámbito se agrupan las soluciones de movilidad eléctrica para los consumidores residenciales, empresas y administraciones públicas.

PUNTOS DE RECARGA GESTIONADOS POR ENDESA X

	2020	2021
TOTAL, Público y Privado	7.072	9.482

Recarga Pública

Durante 2020 ENDESA X desarrolló la primera etapa del plan de despliegue de infraestructura de recarga pública en España, cuyo objetivo era alcanzar 2.000 puntos de recarga de vehículos eléctricos instalados a finales de 2020. El objetivo principal de esta primera etapa era facilitar que cualquier vehículo eléctrico pueda desplazarse a cualquier punto de España en el corto plazo.

En una segunda etapa (entre 2021 y 2023), se está continuando con la instalarán otros 6.500 nuevos puntos de recarga de acceso público en diferentes tipos de comercios e incorporando la tecnología HPC. De esta forma se está dotando de mayor cobertura de infraestructura de recarga a las zonas urbanas y los principales nodos estratégicos de comunicación, tanto en la península como las islas; sumando un total de más de 8.500 puntos de acceso público.

Durante 2019, ENDESA X lanzó su aplicación ENDESA X *JuicePass*, la cual fue renovada el 15 de octubre de 2020 y actualmente sigue su proceso de mejora continua. Esta aplicación permite al usuario no solo gestionar las recargas de su vehículo eléctrico directamente desde el teléfono móvil, sino acceder a toda la información detallada del punto de recarga, precios y horarios de acceso, poder reservar un punto de recarga y monitorizar el detalle de las recargas en tiempo real.

De la mano de esta nueva versión de la aplicación, *JuicePass* puso en el mercado las primeras tarifas de recarga de suscripción mensual, adaptándose así a una demanda de usuarios que necesitan recargar en vía pública con mayor asiduidad y que desean tener un mayor control del gasto en sus recargas.

En 2021, ENDESA X lanza *Open Charge*

Con el objetivo de facilitar a las empresas su cambio a la movilidad eléctrica, ENDESA X se ha asociado con Athlon para crear el primer Todo en Uno de renting eléctrico para empresas: *OneElectric*, como ventaja a contratar el renting de un coche eléctrico, por un lado, y la instalación del punto de recarga, por otro.

OneElectric ofrece en una sola cuota fija mensual el renting de un vehículo eléctrico híbrido enchufable de cualquier marca, seguro, mantenimiento y neumáticos. Y, lo que es más novedoso, la instalación de los puntos de recarga, su mantenimiento e incluso la posibilidad de incorporar un bono de kilovatios para poder recargar en la red pública de ENDESA X, siendo Athlon el único intermediario.

En su primera semana, se recibieron decenas de solicitudes de información. Matizan los responsables de *OneElectric* que “la oferta está disponible tanto para autónomos o pequeñas empresas que tienen uno o dos coches, hasta las que superan los 400 o 500 vehículos”.



En 2021, se ha lanzado *Open Charge*, una solución de movilidad eléctrica en colaboración con ENDESA que cubre las necesidades de energía y recarga de los usuarios de vehículo eléctrico, aunando en una sola factura la energía para el hogar con la tarifa Única de ENDESA, energía para las recargas en el garaje particular, el suministro e instalación de un cargador doméstico modelo *JuiceBox* de 7,4 kW y 80 kWh al mes para recargar en la red de cargadores públicos de ENDESA X.

Recarga Privada

Adicionalmente al plan de despliegue de infraestructura de recarga pública, ENDESA X continúa comercializando servicios de movilidad eléctrica y soluciones de recarga para un despliegue de recarga de vehículos eléctricos a nivel privado tanto para clientes residenciales, como para empresariales y comerciales, así como para administraciones públicas. Este despliegue de infraestructura tiene su mayor punto diferencial en estar conectada a la plataforma de gestión de los puntos de recarga, lo que permite un control y asistencia remotos de toda la familia de equipos Juice de ENDESA X: los equipos de recarga *JuiceBox*, *JuiceMeter*, *JuicePole* y *JuicePump*.

- *JuiceBox*, es el cargador de vehículos eléctricos desarrollado por ENDESA X para el uso doméstico. *JuiceBox* junto al *JuicePole*, además han sido premiados por su gran diseño funcional y estético en el *Compasso d’Oro 2020*, el primer y más reconocido premio en materia de diseño industrial.
- A nivel empresas y administraciones públicas, ENDESA X ofrece su servicio global y personalizado que incluye un asesoramiento inicial para definir qué solución es conveniente en función de la flota de vehículos disponible. Una vez definido, ENDESA X ofrece el suministro de la gama al completo de equipos de recarga Juice, la instalación de los mismos, su puesta en marcha y el mantenimiento asociado de esta infraestructura.

ENDESA X ofrece a los gestores de flotas gracias a su plataforma *JuiceNet Manager*, la gestión de toda la información y el detalle de cada sesión de carga que hagan los usuarios en su infraestructura de recarga propia.

2.5.2. Concienciando a los clientes sobre el uso eficiente de la energía

La eficiencia energética de sus clientes está en el ADN de ENDESA, como valor clave en toda su propuesta de valor y guía de la comunicación constante con sus clientes. ENDESA -apoya esta eficiencia con una filosofía de “conseguir más con menos” al posibilitarles menores consumos de energía lo que beneficia, al mismo tiempo de su ahorro, la sostenibilidad y la innovación aplicada.

La oferta de ENDESA contiene programas que ofrece a cada segmento de clientes orientados a un mejor uso eficiente de la energía.

Asesoramiento y concienciación al cliente residencial sobre el uso eficiente de la energía

ENDESA realiza continuamente actuaciones de comunicación para concienciar sobre el uso eficiente de la energía. Ejemplo de estas líneas de producto y servicio son:

- **Info energía:** Servicio de información y asesoramiento gratuito para que los clientes puedan controlar y gestionar el consumo eléctrico de sus hogares, apoyándose en un servicio digital y fácilmente personalizable. Los clientes acceden a información detallada que les ayuda a comprender su consumo de luz, comparándolo con el de viviendas con un patrón de consumo similar a la suya (de su barrio, municipio y provincia) y a consejos y “herramientas personalizables” que les orientan sobre cómo reducir su factura eléctrica y les conciencia hacia hábitos más eficientes.
- **Diagnóstico de eficiencia energética:** Es un servicio de asesoramiento gratuito online exclusivo para pequeños negocios. A través de la página web del servicio Diagnóstico de eficiencia energética online, el negocio puede evaluar su eficiencia energética y recibir medidas de mejora para optimizar el consumo de su instalación y maquinaria y, por tanto, reducir su factura energética.
- **Consejos y guías de eficiencia, de 2 tipos:**
 - **Consejos en la factura:** espacio reservado en su anverso donde se le ofrecen consejos sobre cómo ahorrar energía y proteger sus instalaciones.
 - **Consejos de ahorro:** en la web endesaclientes.com, donde se personalizan comunicaciones y recomendaciones concretas durante el primer año de contrato (en forma de folletos, guías, etc.).

2.5.3. Medidas de seguridad en los productos y servicios a clientes

3-3 Enfoque de gestión seguridad y salud del cliente EUSS/3-3 Seguridad y salud del cliente/416-1

En los trabajos que se realizan en instalaciones de los clientes, ENDESA cuenta siempre con figuras como el coordinador de seguridad y salud o de recursos preventivos, que velan por el correcto desarrollo de los trabajos desde el punto de vista de la seguridad, ofreciendo también la realización de Inspecciones de Seguridad y Salud en campo para su verificación.

Estas inspecciones se realizan tanto por personal propio de cada línea de negocio, como por parte del SPM (Servicio de Prevención Mancomunado) y terceros contratados al efecto, realizando un seguimiento de toda la actividad preventiva en las sesiones formativas de las distintas líneas de negocio, así como en el Comité de Seguridad y Salud y Comisión de Participación, máximo órgano en materia de prevención en ENDESA.

Este esfuerzo se ve recompensado con la certificación ISO 45001 al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de ENDESA para la venta, instalación y mantenimiento de productos y servicios de valor añadido vinculados al suministro de energía eléctrica, telecomunicaciones, instalaciones térmicas, gas y/o agua caliente sanitaria, e instalaciones para recarga de vehículos eléctricos, mantenimiento y reparación de servicios técnicos presenciales vinculados al suministro de energía eléctrica y gas, y la venta, instalación, mantenimiento y reparaciones de productos y servicios destinados a clientes residenciales.

417-2

No hubo ningún incumplimiento de la regulación relativo a la información y al etiquetado de los productos y servicios, con resultado de multa.

No hubo ningún incumplimiento en esta materia que tuviera como resultado un apercibimiento.

3. DIGITALIZACIÓN Y CIBERSEGURIDAD



Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
					Objetivo 2022	Objetivo 2024
Verificación de la seguridad de las TIC (nº acciones/año)	800	1.139	1.536	800	800	800
Inversión en la digitalización de los activos, el cliente y nuestras personas (M€ invertidos)	352,2	314,4	459,4	~ 1.500 M€	~ 1.500 M€ en el período 2022-2024	

Acciones a destacar

1. En 2021, se han desarrollado nuevos canales de atención y servicio, con nuevas herramientas informáticas que favorecen la digitalización de clientes y productos y servicios que nacen ya desde una esencia digital.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

3.1. La digitalización como motor de la transición energética

La transformación digital de ENDESA tiene como propósito convertirla en una organización plenamente conectada con el ecosistema digital, centrada en el cliente de un modo inteligente y ágil. Estas nuevas tecnologías permiten fundamentalmente la interconexión entre personas y objetos, y facilitan un nuevo acceso a productos y servicios tanto tradicionales como de nueva creación.

Esta transformación exige un cambio de paradigma en el modo de entender las relaciones entre la empresa y sus clientes, asentando la necesidad de revisar la estrategia y el modelo de negocio desde las necesidades y la experiencia de los clientes para rediseñar los procesos internos incorporando las nuevas tecnologías.

ENDESA es muy consciente de esta realidad y de las oportunidades que plantea y, por ello, la transformación digital forma parte esencial de su Plan de Sostenibilidad. Las líneas estratégicas de actuación del Plan se combinan con el fuerte compromiso que ENDESA mantiene con la búsqueda de la eficiencia continua a través de la digitalización de sus negocios. A tal fin, ENDESA tiene previsto desarrollar planes de inversión en digitalización en todos sus negocios por importe de 1.545 millones de euros entre 2022 y 2024. El mayor esfuerzo se realizará en Distribución, que destinará más de 1.300 millones de euros a la digitalización del negocio, que supone más del 84% de las inversiones anunciadas en el periodo. Estas inversiones se dan en el marco de proyectos para el Fondo de Recuperación de la Unión Europea, dónde se van a realizar 23 proyectos de digitalización y resiliencia para mejorar la red de Distribución.

INVERSIÓN EN DIGITALIZACIÓN POR NEGOCIOS (MILLONES DE EUROS)

	2019	2020	2021	Objetivo 2022-2024
Distribución	274,7	236,2	377,4	1.344,9
Generación	14,5	18,0	16,2	42,0
Comercialización	58,0	48,7	46,8	62,0
ENDESA X	4,0	11,5	15,7	95
Total	351,2	314,4	456,1	1.543,9

Los activos de la empresa

ENDESA está haciendo importantes inversiones de crecimiento destinadas a modernizar y desarrollar nuevas infraestructuras que den respuesta a las tendencias de descarbonización y electrificación de la economía. Las iniciativas en digitalización permitirán seguir aumentando el nivel de automatización y digitalización de la red. Con todo ello se quiere reforzar la seguridad del suministro, mejorar la calidad y eficiencia del servicio, responder a las futuras demandas de los clientes.

En las plantas de generación eléctrica ENDESA está incrementando sus esfuerzos por acometer la digitalización de la gestión de su parque de generación, con el fin de incrementar la eficiencia operativa de las plantas y mejorar su integración en el sistema eléctrico.

El cliente

ENDESA está desarrollando nuevas herramientas informáticas que favorezcan la digitalización de clientes, así como el desarrollo de nuevos canales de servicio y atención, y otros productos y servicios.

El acceso por parte de los consumidores a las nuevas tecnologías, su adopción y uso masivo, han transformado al cliente. Esta adopción conlleva nuevos hábitos y costumbres por parte de los consumidores en su vida personal y profesional y por supuesto en sus relaciones con las empresas. La gran mayoría de ellos ya son o van a ser clientes digitales, conectados y sociales.

Las personas

Considerando que la transformación digital supone que la empresa debe adaptar su propuesta de valor al nuevo cliente digital y adoptar las nuevas tecnologías en toda su cadena de valor, uno de los grandes retos para la empresa es la transformación de la cultura empresarial, para que ésta permita evolucionar el estilo de liderazgo y desarrollar las competencias técnicas y las habilidades necesarias para liderar con éxito dicha transformación. En este sentido, ENDESA está trabajando en diferentes ámbitos para promover el cambio de la cultura organizativa y la forma de hacer de la compañía. En este sentido, la compañía prevé que el 100% de su plantilla haya podido desarrollar sus capacidades digitales en los próximos 2 años.

A su vez, la transformación digital que ENDESA está acometiendo, incluye también la mejora de los procesos de gestión de los datos, que incluye, entre otros aspectos, la utilización de las últimas tecnologías de almacenamiento de datos en la nube, así como el desarrollo de plataformas digitales que permitan incrementar la interactividad y la conectividad. Asimismo, ENDESA pone especial énfasis en promover los estándares más exigentes de promoción de la ciberseguridad con el fin de llevar a cabo la transformación digital con el menor riesgo posible.

3.2. Digitalización de los activos de ENDESA

3.2.1. Digitalización del parque de generación térmica y renovable

El parque de generación cuenta con dos grandes programas de digitalización en curso.

Digiworld

Es un programa de digitalización integrado de operación y mantenimiento que facilitará la homogeneización de los procesos entre las tecnologías térmicas y renovables generando una plataforma coherente y efectiva.

Este programa está diseñado para desarrollarse en 4 años, desde 2020 a 2023, e incluye diversas iniciativas de importante calado, las principales son:

- **Contract Revolution:** plataforma que permite a los supervisores de planta gestionar el proceso de contratación.
- **Digital Worker transformation:** desarrollo de herramientas móviles para el operador de campo.
- **Global Operational System:** desarrollo e implementación de un sistema global único.
- **HSEQ-Digitalización de la Gestión de Residuos:** mejora de la seguridad y trazabilidad de la gestión de residuos.

E&C Revolution

Es un programa para la digitalización y homogeneización de procesos de ingeniería y construcción, que se basa en tres drivers principales:

- Automatización de las operaciones.
- Digitalización: fusión de los datos, plataformas tecnológicas y dispositivos físicos para optimizar los procesos y maximizar la calidad de traspaso de información a operación y Mantenimiento.
- Innovación.

Comprende diversas herramientas, siendo las principales:

- **IUP: *integrated user platform***, plataforma que da soporte a todos los procesos de E&C.
- **BIM: *building information modelling***, automatización de diseño de ingeniería de proyectos.
- **Digsilent:** software de modelización y estudio de sistemas eléctricos de potencia, mediante la realización de modelos y simulaciones tanto estáticos como dinámicos.
- **Active Safety System:** dispositivo para detección de personas próximas a zonas de trabajos con maquinarias.
- **Excavadora GPS:** sistema que permite la excavación de precisión con tecnología GPS, pudiendo ser semiautomático, guiado o manual.

Estos programas de digitalización se apoyan en una potente infraestructura tecnológica (servidores, almacenamiento, *networking* y seguridad), así como de comunicaciones, sistemas de control (en renovación tecnológica en la actualidad para toda la línea de renovables) y todo ello asegurando las políticas de Ciberseguridad de la compañía.

3.2.2. Digitalización en la red de distribución

3.2.2.1. Telegestión y control de la medida

Enfoque de Gestión de la demanda EUSS

El Proyecto de Telegestión de ENDESA se ha venido desarrollando con el objetivo de implantar un sistema de control y gestión automático y remoto del suministro eléctrico de la totalidad de clientes domésticos.

A lo largo de 2021, ENDESA ha llevado a cabo un total de 119.230 sustituciones, llegando a un 99,6% del parque de contadores tipo 5 con contrato activo y potencia contratada de hasta 15 kW (11,92 millones de clientes activos con medidores inteligentes).

Este año se han acometido, además, 20.644 instalaciones de equipos tipo 4 con capacidad de telegestión (sobre suministros con potencia contratada entre 15 y 50 kW), alcanzándose un 97,0% del parque de tipo 4 objetivo.

Baja Tensión ¹ Plan de Telegestión (número de telecontadores instalados)			Media Tensión Plan de instalación de telemandos (número)			Alta Tensión Actualización de Telecontrol (número)		
2020	2021	2022-2024	2020	2021	2022-2024	2020	2021	2022-2024
12.389.380	12.472.118	12.876.368	23.955	29.045	43.537	336	361	377

¹ En BT incluyen los contadores tipo IV y tipo V.

Otros proyectos en Operaciones Comerciales de Red

AMMS (Automatic Meter Management System): En 2021 se han producido las siguientes mejoras para dar cumplimiento a la nueva regulación e introducir nuevas mejoras y evolución a las nuevas tecnologías.

- En 2021 se ha llevado a cabo la programación de las nuevas tarifas de acceso establecidas por la Circular de Peajes en todos los equipos de telegestión (tipo 4 y tipo 5). Ambas campañas han requerido ajustes paramétricos en el sistema de telegestión para optimizar el rendimiento y también la creación de informes específicos de seguimiento.
- Se ha realizado la adaptación del sistema para la gestión de un nuevo modelo de concentrador, denominado LVM, que supone la evolución tecnológica de los actuales concentradores de telegestión.
- Se ha desarrollado nuevas funcionalidades en AMMS para incorporar un nuevo modelo de contador con que incorpora adicionalmente un modem GPRS, estableciéndose de esta manera una alternativa de comunicaciones con el sistema. Esto nos va a permitir gestionar contadores donde no es posible la instalación de un concentrador y equipos donde existe una mala comunicación PLC. El proyecto está actualmente en fase de piloto y pruebas y se prevé ampliar el alcance durante 2022.
- Se ha desarrollado un nuevo módulo de Incidencias de Concentrador, interno al AMMS, que nos va a permitir optimizar la gestión de dichas incidencias.
- Se ha optimizado la recogida automática de los eventos de sobretensión (función POP) de los equipos contador, por parte del sistema.

- Dentro del marco de las aplicaciones que utilizan la tecnología de telegestión, se ha desarrollado la aplicación ERA que permite visualizar en smartphones y entorno web las alarmas proporcionadas por los dispositivos LVS (*Low Voltage Supervisor*), instalados en los centros de transformación.

Digitalización Proceso Recuperación de Energía

- **Modelos predictivos para la detección de pérdidas no técnicas:** Se continúa trabajando en la aplicación de técnicas de aprendizaje automático (*Machine Learning*) y aprendizaje profundo (*Deep Learning*) para la detección de anomalías y fraudes, mejorando los modelos existentes y elaborando nuevos modelos orientados a detectar nuevas bolsas de pérdidas.
- **Modelo predictivo para la valoración automática de expedientes:** Aplicación de técnicas de aprendizaje automático (*Machine Learning*) y aprendizaje profundo (*Deep Learning*) para la valoración automática de expedientes con modelos predictivos propios desarrollados en ENDESA.

Gestión de la Medida

- **EXABEAT:** Adaptación del sistema de Gestión de la Medida a la nueva estructura de peajes y cargos definidos en la Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad y en el Real Decreto 148/2021, de 9 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los cargos del sistema eléctrico.
- **SBH (Sistema de Balance Horario):** Permite calcular pérdidas sobre tramos de red de distribución que están delimitados por puntos de intercambio de energía que han sido medidos durante el ámbito temporal del balance. En el año 2021 se ha finalizado la puesta en producción de la realización de los balances de baja tensión (BT) en los diferentes tramos de red de BT y se ha dotado de nuevas funcionalidades de extracción de datos.

Facturación y Cobro

- **BILLING:** Adaptación del sistema de Facturación y Cobro a la nueva estructura de peajes y cargos definidos en la Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad y en el Real Decreto 148/2021, de 9 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los cargos del sistema eléctrico.

3.2.2.2. Desarrollo de las redes inteligentes

Las redes de ENDESA se están configurando según el modelo de **red inteligente o SmartGrid**. Su tecnificación y la incorporación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) permiten que las redes sean capaces de dar una respuesta eficaz a las necesidades de sus usuarios:

- Permiten la conexión y el funcionamiento de la generación renovable y la distribuida, asociada al consumo.
- Posibilitan la gestión de la demanda, aplanando la curva de carga y maximizando la utilización de las infraestructuras eléctricas.
- Hacen posible el despliegue del vehículo eléctrico y el desarrollo de los servicios

energéticos más completos y avanzados, mejorando la calidad del suministro eléctrico disminuyendo los tiempos de actuación ante averías.

- Permiten adoptar estrategias de mantenimiento preventivo y predictivo.

A continuación, se destacan algunos proyectos singulares para el desarrollo de las redes inteligentes:

Gemelo Digital de la Redes (NDT – Network Digital Twin)

Consiste en una réplica digital, altamente computarizada de los activos físicos y sus procesos de gestión, desarrollo y mantenimiento. Sobre la que se incorporan los datos de la red, actualizados constantemente y en tiempo real. La información se transmite mediante redes de datos IoT de los activos físicos de forma que se puede simular y estudiar comportamientos futuros y mejorar la resiliencia de la red sin impacto en los clientes.

Grid Blue Sky (GBS)

El proyecto GBS consiste en el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan ser más eficientes en la ejecución de los procesos. Estas soluciones se articulan en 3 pilares:

Pilar	Objetivo	Acciones
Asset Owner	Desarrollar una plataforma abierta y multicapa que funcione como modelo 3D, estándares de ingeniería & construcción, y generación de escenarios móviles de la red, capaces de identificar las diferentes soluciones del Plan de Desarrollo de la Red.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificación unificada de Capex y Opex (incluyendo nuevos servicios como la flexibilidad). ➤ Enfoque probabilístico y multicapa. ➤ Catálogo estándar de soluciones. ➤ Coste total de la propiedad. ➤ Consolidación e integración de las actividades de ingeniería & construcción. ➤ Modelo 3D de la Red: Desde el proyecto hasta la operación.
Asset Operator	Gestión integral de los activos desde la construcción, pasando por el mantenimiento y la explotación, hasta el final de su vida útil, con el objetivo de garantizar la seguridad, la calidad del servicio y la eficiencia, aprovechando la gestión de los recursos internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Centralización de los Centros de Control a nivel país y área. ➤ Capacitación de los recursos en campo para monitorizar, informar y certificar de forma autónoma sus trabajos. ➤ Seguimiento en tiempo real de materiales, ejecución de los trabajos, asistencia virtual y remota, comunicación digitalizada.
Customer Engagement	Asegurar estándares globales, considerando las diferencias entre regiones. Evitar y reducir reclamaciones y penalizaciones. Conseguir la simplicidad, facilidad y eficiencia económica en todo tipo de peticiones de clientes, asegurando su satisfacción.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Marco modular de actividades, basado en servicios elementales. ➤ Contactos multicanal centralizados (a nivel país). ➤ Análisis de datos para prevenir eventos y realizar acciones proactivas. ➤ Gestión integral de la retribución de las actividades.

Billing E-Order

El proyecto consiste en la renovación de los sistemas comerciales en Edistribución Redes Digitales que permitirán una mejor atención al cliente y la adaptación a las nuevas tarifas.

El alcance del proyecto incluye los siguientes subproyectos / actividades:

- Nuevo sistema de conexiones (Cuatro NNSS).
- Nuevo sistema de facturación (facturación).

- Nuevo sistema de gestión de trabajos (*Work Beat*).
- Nuevo sistema de ejecución de obra en campo (*Force Beat*).
- Migración de inventario de equipos (*Heart Beat*).

El proyecto brinda la oportunidad de hacer converger el mapa de Sistemas de Edistribución al de la Línea de Negocio Global, lo que implica la adaptación de los procesos y capturar la economía de escala que nos permite el grupo.

El nuevo mapa de sistemas cuenta con las siguientes características:

- Hardware moderno y estándar que permite incrementar el rendimiento.
- Plataformas en la nube orientadas a una Empresa de Distribución (Facturación, WFM, Front Office).
- Plataforma estándar (SAP IS-U, Salesforce) donde corresponda.

Plan Integral de Calidad

En febrero 2021 se aprobó la inversión correspondiente al Plan Integral de Calidad Iberia. La inversión aprobada contempla la dotación prevista para los años 2020, 2021 y 2022, así como la inversión necesaria en 2023 y 2024 para completar los trabajos iniciados en alta tensión (AT) y media tensión (MT).

El proyecto tiene por objeto mejorar los índices de calidad de Edistribución para converger con los índices de calidad medios del sector.

Las principales líneas de actuación son las siguientes:

- **Estructura de red:** inversión destinada a reducir el número de interrupciones que ocurren en la red.
- **Telecontrol:** inversión en equipos controlados a distancia, con objeto de disminuir el impacto del tiempo de afectación a clientes de los posibles fallos que puedan ocurrir en la red.
- **Automatización:** inversión orientada a reducir el número de clientes involucrados en un fallo mediante la instalación de interruptores a lo largo de las líneas de media tensión.
- **Sensorización:** inversión en la instalación de equipos en centros de distribución que permiten monitorizar la carga de los transformadores y así evitar posibles saturaciones e incidentes.

3.2.2.2.1. Participación en plataformas tecnológicas

En 2021, ENDESA ha continuado participando activamente en diferentes plataformas tecnológicas orientadas a promover el desarrollo de una red de distribución mucho más avanzada, capaz de dar respuesta a los retos del futuro. Entre ellas, cabe destacar la colaboración con la plataforma Futur ed, en la que forma parte del grupo rector, y que constituye un foro de diálogo y debate entre diferentes agentes para posibilitar un mejor conocimiento y definir una visión compartida de la red del futuro. En particular en 2021 se han presentado las conclusiones del grupo de trabajo que lidera sobre flexibilidad.

3.3. Digitalización del cliente

3.3.1. ENDESA: Hacia el liderazgo en transformación digital

El acceso por parte de los consumidores a las nuevas tecnologías, su adopción y uso masivo, han transformado al cliente. Esta adopción conlleva nuevos hábitos y costumbres por parte de los consumidores en su vida personal y profesional y, por supuesto, en sus relaciones con las empresas. La gran mayoría de ellos ya son, o van a ser (en el contexto 2020-2021, la pandemia COVID-19 lo está acelerando), clientes digitales, conectados y sociales.

Como el cliente es el que marca el camino de ENDESA, en 2021, se continúa desarrollando nuevos canales de atención y servicio, nuevas herramientas informáticas que favorezcan la digitalización de clientes y productos y servicios que nacen ya desde una esencia digital.

Desde hace años la digitalización es uno de los pilares básicos del Plan Estratégico ENDESA, como palanca para mejorar la experiencia del cliente con ENDESA (*customer journey*) y la eficiencia de los procesos.

- Así, a través de la adopción de nuevas herramientas digitales y la aplicación de capacidades de Inteligencia de Cliente y *Advanced Analytics* se mejora el *time-to-Market* y la eficacia comercial, en beneficio del cliente.
- Al mismo tiempo, los avances en la digitalización de procesos permiten capturar oportunidades de mejora de costes, cumpliendo así los ambiciosos objetivos de eficiencia operativa, a la vez que se mantiene un alto nivel de servicio a los clientes.

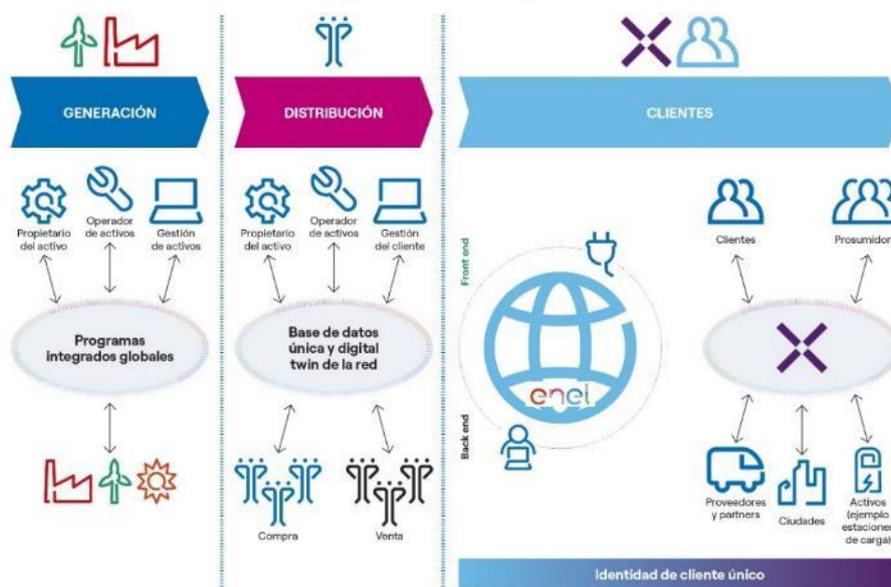
El cliente en el centro de nuestra estrategia



Proveedor de referencia para nuevos servicios de energía y productos

- Adicionalmente desde 2021 se están desarrollando nuevos modelos de negocio basados en plataformas, donde tanto ENDESA como otros colaboradores puedan ofrecer productos y servicios que nacen ya desde una esencia digital.

Focalizados en nuevos modelos de negocio basados en la plataformización



El otro vector de transformación clave, que en 2021 ha experimentado un mayor avance, es la **Electrificación de la Demanda**, que permitirá a los clientes energéticos y a la economía una transición energética hacia un mundo descarbonizado, con un mix mejor para todos.

3.3.2 Nuevas plataformas y capacidades digitales y sostenibles 2021, poniendo al cliente en el centro

Con el cliente como foco central de nuestra actuación, ENDESA continúa evolucionando su “ecosistema digital y sostenible”.

Al finalizar 2021 ya hay aprox. **5,8 millones de clientes digitales** ENDESA, entre los que ha destacado:

- El fomento de la factura digital y la ayuda a su entendimiento por parte del cliente, que ha supuesto en 2021 un incremento de 1,4 Millones de contratos con factura digital.
- La consolidación comercial de nuevos productos digitales y sostenibles, además de Única, como es la solución para el hogar Homix, que permite gestionar fácilmente la calefacción, la seguridad, la iluminación y todos los demás dispositivos del ecosistema de un hogar inteligente.
- El aumento de las transacciones digitales del cliente en ENDESA Portugal.

Con respecto a los principales **proyectos de transformación digital** durante 2021, que han permitido completar el **ecosistema digital**, destacan como hitos más relevantes:

- La consolidación nuevos canales y plataformas ya iniciados en 2020:
 - Nuevos canales: asistentes de voz (Alexa, Google Home), canal WhatsApp, *CallBack* en Canal Telefónico, etc.
 - Alianzas con plataformas digitales líderes (Google, Amazon) y de la red de colaboradores (*resellers*, agregadores) del ecosistema ENDESA.
- Avance en la digitalización de canales y comunicaciones: en canales web, mayor digitalización en las comunicaciones con el cliente, etc.

- Así, por ejemplo, a final de 2021 el % de las interacciones gestionadas por el CAT que han sido atendidas realmente por el Asistente virtual (Watson IBM) o por Lenguaje Natural, suponen más del 12% del total de interacciones del CAT.
- En Portugal, han destacado durante 2021, entre otros:
 - La consolidación paulatina de las principales iniciativas ya iniciadas en 2020: *MyEndesa 2.0* (canal web), nuevo Canal Fotofactura (aportación telemática de lectura/factura).
 - El impulso a la participación del público portugués en el proyecto MUDA que facilita su digitalización (factura digital, comunicación a través de email, utilización del área privada de la oficina online, etc.).
 - El lanzamiento del canal foto-contratación: mejora la experiencia del cliente a través de un nuevo formulario de contratación donde puede aportar su factura y mediante herramientas de reconocimiento de texto (OCR) que le ahorran el registro del 80% de los datos necesarios.

En el ámbito de las **capacidades digitales**, destacan como hitos en 2021:

- Se han implantado ya los nuevos CRM core (sistemas integrales de relación Cliente-ENDESA, con tecnología Salesforce), tanto con el cliente doméstico (CRM B2C), como con cliente empresa (CRM B2B). Estos sistemas permiten mejorar la relación y experiencia del cliente con los procesos ENDESA, al mismo tiempo que la eficiencia interna. Durante 2021 se están adaptando a los nuevos retos actuales (potenciar el *Marketing Automation*, implantación de la nueva Circular de Peajes, etc.).
- Se continúan desarrollando capacidades digitales de *Advanced Analytics* en la mejora de la calidad del servicio ofrecido y en los procesos internos (p. ej. en herramientas digitales para un mejor asesoramiento al cliente en función de su perfil, o en utilizar predictiva y proactivamente la información de Reclamaciones, etc.).
- Como reto siguiente, por medio de estas plataformas se están abordando ya las posibilidades de personalización avanzada de la relación de cada cliente con ENDESA, a través del desarrollo de múltiples *journeys* que se ejecuten en tiempo real.



3.4. Digitalización de nuestras personas

ENDESA continúa realizando importantes cambios para transformarse en una empresa más digital e innovadora, y considera necesario seguir capacitando a sus empleados y dotarles de las mejores herramientas digitales, contribuyendo así a impulsar el cambio cultural que la compañía necesita.

3.4.1. Entorno de trabajo

Open Work

ENDESA inició en el año 2019 las obras del proyecto Open Work en su sede social con el objetivo de evolucionar hacia nuevas formas de trabajo mediante la gestión del cambio de las personas y la implantación de nuevos espacios y tecnología, asegurando la digitalización, la sostenibilidad, así como la seguridad y salud. Previamente, en 2018, se llevó a cabo una experiencia piloto de la transformación de los espacios de la línea de negocio de ENDESA X. Tras los buenos resultados obtenidos y la buena acogida por parte de los empleados, se decidió extender este modelo al resto del edificio.

Gracias al Open Work el trabajo en ENDESA será más ágil, tecnológico, eficiente, flexible, abierto y colaborativo, en consonancia con la transformación digital de la compañía y con la apuesta por la metodología agile.

En el año 2021 se ha dado un fuerte impulso al avance de las obras y, además, se han incorporado al modelo los ajustes necesarios para dar una adecuada respuesta a la actual situación sanitaria. Al cierre del año hay del orden de 1.650 personas trabajando en modalidad Open Work, lo que supone el 72% de los empleados de la sede.

Tech Bar y talleres virtuales

Se trata de un espacio ubicado en la sede social de ENDESA en Madrid, enfocado a la atención de los empleados en el uso cotidiano de la tecnología, que persigue una mejor experiencia del usuario en un ambiente abierto y amigable, en línea con la manera de consumir actualmente tecnología. En este punto los empleados tienen a su disposición un soporte personal a través de un técnico que les ayuda a resolver las dudas o incidencias con su tecnología corporativa.

Continuando con el trabajo de divulgación de años anteriores, durante 2021 se han impartido 43 talleres todos ellos virtuales dada la situación sanitaria, sobre herramientas de trabajo colaborativo para incrementar el uso intensivo de la nube como espacio de almacenamiento.

En este año se han publicado 4 rutinas digitales, focalizadas en el archivado en la nube, *OneDrive*, *SharePoint* y *Teams*, fundamental para el desarrollo del trabajo en remoto sin afectación entre los equipos. *Teams* se ha consolidado este año como la herramienta de colaboración corporativa y *SharePoint* como repositorio documental. A estos talleres dónde se han revisado in situ casos de uso han asistido 648 personas.

El sitio de Rutinas Digitales 21 Días recibió 84.406 visitas de 6.510 usuarios diferentes y con 403 suscriptores que siguen de manera permanente todas las publicaciones.

3.4.2. Desarrollo de competencias digitales

En su estrategia de digitalización, ENDESA pone el foco en el valor de las personas ya que la transformación digital está estrechamente vinculada a la transformación de las personas.

De esta manera, los programas de formación de ENDESA en competencias digitales permiten que las personas sumen a sus conocimientos técnicos en tecnología, habilidades para la gestión del cambio que marca el nuevo paradigma de la era digital y nuevo modelo de trabajo con el objetivo de tener una visión más sistémica y alcanzar un impacto positivo y sostenible. La formación en transformación digital en 2021 alcanza la cifra de 36.251 horas de impartición.

El nuevo modelo de trabajo híbrido ha incrementado la formación en digitalización en cantidad, calidad y eficacia, para fomentar la transformación y ayudar a las personas a cambiar, a comprender, a tomar consciencia y a adquirir habilidades necesarias para afrontar los cambios y retos del mundo actual, motivándoles a elevar su potencial.

Programas formativos

Programas formativos

<p>DATA DRIVEN</p> <p>Recopilar, mejorar, analizar y comprender cómo y por qué los datos se han convertido en algo fundamental para ser competitivo y mantener el crecimiento de ENDESA. Guiar a las personas en la implementación de una cultura centrada en los datos, en la adopción de nuevas tecnologías, como el <i>machine learning</i>, y en la potenciación de su talento y las habilidades necesarias.</p>	<p>DIGITAL SKILLS</p> <p>Dirigido a las personas que requieren una visión del mundo digital en su grado más técnico, profundizando en las herramientas digitales propias de las distintas áreas de ENDESA.</p>	<p>DIGITAL SOFT SKILLS</p> <p>Las personas son clave para llevar a cabo la transformación digital con éxito. Por ello, la información y la capacitación son fundamentales, ayudar a las personas a adquirir estas habilidades necesarias para afrontar nuevos retos. Algunos de los aspectos que se tratan son las herramientas de Design Thinking, gestión de la innovación, agilidad empresarial, proceso de generación de ideas, prototipado, cocreación o gestión bimodal.</p>	<p>OFFICE 365</p> <p>Capacitar a las personas en un mejor uso de las herramientas del paquete de Microsoft Office.</p>
<p>21D RUTINAS DIGITALES</p> <p>Promover buenas prácticas digitales para poder incorporar nuevas rutinas cada 21 días. Se trata de un itinerario formativo online con prácticos trucos y consejos para sacar un mayor rendimiento a las herramientas digitales, tanto en el uso personal como colaborativo. Videos breves de entre 2 y 4 minutos de duración con indicaciones claras y concisas, para convertirse en digital en 21 días.</p>	<p>@ SEGUIMOS JUNT@S</p> <p>Webinars y cursos online para acompañar a las personas en su aprendizaje sobre herramientas colaborativas digitales, gestión de equipos, comunicación, inteligencia emocional.</p>	<p>TRABAJAR A DISTANCIA</p> <p>Liderazgo y gestión; gestión del tiempo; gestión emocional.</p>	<p>TRANSFORMACIÓN AGILE</p> <p>Conocer en profundidad las técnicas de desarrollo Agile para llevar a los equipos a un nivel de alto rendimiento en la entrega e integrar el valor de la gestión de servicios en una dinámica de trabajo ágil.</p>

3.5. Ciberseguridad



Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
					Objetivo 2022	Objetivo 2024
Ejecución de ciberejercicios que involucren a planta/sitios industriales ¹ (nº ciberejercicios acumulados)	-	21	23	36	12	14
Promoción de la sensibilización sobre ciberseguridad en empleados y familiares (nº de actuaciones)	-	16	18	15	15	15

¹ Los servicios de formación, realizados por personal mixto Cibernético y empresarial, son obligatorios y necesarios para educar a los grupos de interés internos en el correcto uso del CERT de ENEL en términos de compromiso, comunicación, confidencialidad de la comunicación y ciberincidentes - servicios de respuesta (detección, análisis, respuesta, recuperación).

Acciones a destacar

1. Ejecución de ciberejercicios con el fin de aumentar las capacidades de detección, preparación y gestión de eventos, en caso de un ataque cibernético.
2. Ejecución de acciones dirigidas a la promoción, educación, formación y sensibilización sobre la seguridad cibernética.

Hoy en día las ciberamenazas se vuelven más frecuentes y sofisticadas debido a que los componentes tecnológicos se integran cada vez más en la vida digital del mundo empresarial. Por este motivo, la ciberseguridad se ha convertido en un tema global, en uno de los principales riesgos empresariales mundiales y en uno de los pilares sobre los que se ha construido la estrategia de digitalización de ENDESA.

Para ello, el Grupo ENEL dispone de un modelo holístico y sistémico de actuación y gestión de la Ciberseguridad, que abarca a todas las empresas del Grupo ENEL, incluida ENDESA. Este modelo es promovido por la Alta Dirección y cuenta con la participación real de todas las áreas de negocio corporativas, y de las responsables del diseño, gestión y operación de los sistemas informáticos. ENDESA también dispone de una Unidad global de Ciberseguridad que informa directamente al CIO (Chief Information Officer) a través del CISO (Chief Information Security Officer), de modo que se agiliza el proceso de toma de decisiones a nivel global, en un contexto en el que el tiempo de respuesta resulta fundamental. El modelo de gobierno de seguridad cibernética cuenta con el compromiso de la Alta Dirección y de la Dirección Estratégica Global, y también establece la necesidad de utilizar tecnologías de primer nivel, diseñar procesos comerciales ad hoc, aumentar la conciencia cibernética de las personas y transponer los requisitos cibernéticos reglamentarios.

3.5.1. Políticas y modelos de gestión

ENDESA, como parte del Grupo ENEL comparte los principios y procesos para las actividades relacionadas con la seguridad cibernética del Grupo, que el Grupo ha establecido a través de un documento “*Cyber Security Framework*”, política 17, emitido por parte del CEO. Este documento refleja los principios heredados de las mejores prácticas internacionales del sector energético:

- Está estructurado en 8 procesos totalmente aplicables a la complejidad del entorno habitual de *Information Technology (IT)*, *Operational Technology (OT)* e *Internet of Things (IoT)*.
- Define roles y responsabilidades implementando la participación total de las áreas de negocios, asignando responsabilidades personalizadas a las partes interesadas en el contexto de la organización y estableciendo, además, una base sólida para la fusión total de tecnologías, procesos relevantes (*core processes*) y personas.
- Se centra y está impulsado por un enfoque “basado en el riesgo” y por un principio de “seguridad cibernética por diseño”.

A través de este documento y sus actividades derivadas se abordan los temas de gobernanza y dirección de la seguridad cibernética.

El enfoque “basado en el riesgo”, en el que se centra el documento “*Cyber Security Framework*” hace del análisis de riesgos el paso básico de todas las decisiones estratégicas. Desde 2017, en ENDESA se aplica un modelo de gestión de riesgos cibernéticos que se basa en una metodología aplicable a todos los tipos de sistemas informáticos (IT/OT/IoT). Este modelo tiene como objetivo identificar, priorizar y cuantificar los riesgos cibernéticos de seguridad asociados al uso de dichos sistemas, teniendo como objetivo final la identificación y adopción de las acciones de seguridad más adecuadas para su minimización y mitigación. Por ello, en línea con esta metodología, ENDESA identifica los sistemas de información que requieren dicho análisis de riesgos, a partir del cual, se establecen las acciones de mitigación oportunas en función de la tipología y gravedad del riesgo.

La implementación del principio global de “seguridad cibernética por diseño” permite que las actividades de un proyecto informático se centren en temas de seguridad cibernética desde las etapas iniciales del diseño e implementación de los sistemas informáticos, a fin de aumentar su resiliencia a los ataques cibernéticos. ENDESA comparte las mejores prácticas y modelos operativos de seguridad cibernética, y contribuye a la definición de pautas, estándares y regulaciones con organizaciones privadas, instituciones y academias.

Asimismo, el Grupo ENEL también ha creado su propio equipo de analistas informáticos, dentro de la Unidad de Ciberseguridad, (*Cyber Emergency Readiness Team - CERT*), y tiene, desde 2018, su *Control Room*, dedicado a gestionar, para todas las empresas del grupo, incluida ENDESA, proactivamente los incidentes cibernéticos y a activar la respuesta a emergencias cibernéticas, cooperando con las comunidades nacionales e internacionales del CERT.

El CERT está activo en las comunidades nacionales a través de la afiliación a 9 CERT nacionales, incluido desde 2018 el “CERT nacional” español. Además, hay colaboraciones internacionales con “*Trusted Introducer*”, una red de 445 CERT presente en 73 países, y desde 2018 con “FIRST”, la mayor comunidad de colaboración en el sector, con más de 602 miembros de 99 países.

Cuando el CERT detecta cualquier tipo de riesgo o incidente sobre la seguridad de la información, la analiza y la clasifica de acuerdo a su gravedad. Cuando el incidente genera una situación de crisis que afecte a la continuidad del negocio, la rentabilidad de la empresa o su reputación, ENDESA lleva a cabo inmediatamente las acciones necesarias, de acuerdo con las políticas existentes sobre gestión de crisis y emergencias en seguridad.

El CERT se caracteriza por su capacidad para:

- Prevenir, detectar y dar respuesta a incidentes de ciberseguridad (“*Cyber Incident Response*”), a través de un proceso por el cual el CERT y las partes interesadas internas se comunican implementando un enfoque sistemático y estructurado para la gestión de incidentes.

- Vigilar las amenazas de seguridad cibernética (“Cyber Threat Intelligence”), a través de la recopilación y gestión de información detallada con respecto a amenazas, eventos e incidentes cibernéticos, a través de un proceso destinado a encontrar/detectar información privilegiada y traducirla en acciones para evitar, mitigar o gestionar un posible evento de seguridad.
- Intercambiar información y realizar colaboraciones entre todos los actores necesarios para gestionar un incidente de ciberseguridad, en un contexto de comunicación seguro, y que tiene en cuenta el principio de confianza en las informaciones a intercambiar, de acuerdo con los principios de necesidad de compartir y necesidad de saber de los diferentes actores involucrados.

Los hechos relevantes llevados a cabo por las áreas encargadas de la seguridad cibernética dentro de la compañía, en 2021 son:

- **CERT:** Durante 2021, el CERT continuó fortaleciendo los métodos de protección del perímetro del Grupo a través, de la mejora de soluciones tecnológicas en campo (*Machine Learning*) y de la formación continua dirigida a los empleados de emplazamientos industriales (*cyber exercises*) de todos los países del Grupo ENEL, incluyendo a ENDESA.
- La Adopción de una solución de **EDR** (*End Point Detection and Response*) que, proporcionando capacidades potenciadas, permite identificar y bloquear, no solamente virus y *malware* que están presentes sobre los *endpoints*, sino que identificar también *patterns* maliciosos y comportamientos que podrían revelarse parte de un ciberataque.

Además, en 2021 se llevaron a cabo 23 ejercicios de ciberseguridad.

ENDESA como parte del Grupo ENEL contribuye activamente a la evolución del ecosistema cibernético internacional a través de colaboraciones con organismos internacionales, relaciones con el mundo académico e institucional, alianzas tecnológicas, participación en eventos institucionales e intervenciones en congresos internacionales. La densa red de colaboraciones desarrollada permite a ENEL actuar positivamente en todo el ecosistema, en particular en la cadena de suministro, para:

- Contribuir a la definición de estándares, regulaciones y directivas.
- Desarrollar y fortalecer canales para "compartir información".
- Promover la cultura y la formación en ciberseguridad.
- Apoyar al “open innovation”.
- Compartir mejores prácticas y modelos operativos.

Durante 2021, ENEL contribuyó, entre las varias actividades, a la redacción de normativas y leyes de ciberseguridad que surgieron en todo el mundo, proporcionando comentarios en consultas públicas.

El principal impulsor promovido por ENEL fue la armonización del panorama actual de la legislación de ciberseguridad, la resiliencia del ecosistema cibernético implementando un enfoque basado en el riesgo y el principio de seguridad por diseño.

Entre las actividades de ese tipología se puede mencionar:

- NIS 2.0: se ha propuesto un enfoque homogéneo en el contexto de NIS 2.0, es decir, una propuesta de base común de medidas de seguridad cibernética para aplicar a todas las entidades esenciales a nivel de la UE, taxonomías de incidentes únicos, criterios de

clasificación comunes y plantillas para notificar incidentes a las autoridades, con el objetivo de mejorar la concienciación en ese sentido y las capacidades de gestión de incidentes en el contexto UE.

Educación, formación y sensibilización sobre la seguridad cibernética:

- Capacitación, para incrementar las habilidades de ciberseguridad necesarias en el ámbito profesional. Durante 2020, la Unidad de Cyber Security comenzó a preparar cursos de ciberseguridad (*Cyber School*) dirigidos a toda la población del Grupo ENEL. La primera edición de esos cursos fue en aula virtual (algunos ya emitidos en 2020, los restantes en 2021). En 2021 esos cursos se están rediseñando para ofrecerlos en modalidad e-learning y de manera tal que puedan constituir una iniciativa constante y siempre utilizable que ofrezca una ruta completa de concientización que fomente las capacidades internas sobre temas estratégicos, direccionando así eventuales necesidades de “*upskilling*” y “*reskilling*”.
- Sensibilización y concientización dirigida a todas las personas que conforman ENDESA, para reducir el riesgo de ciberseguridad atado al factor humano. En 2021 se lanzó la herramienta de Grupo “*TheRedPill*” que, proporcionando diferentes funcionalidades (retos, mejor dicho, conocidos como “*challenges*”, campañas simuladas de *phishing* y otros contenidos sobre una vasta tipología de temas de ciberseguridad) fortalece, apoya y acompaña toda la población ENEL.
 - *Knowledge Assessment*: utilizados para evaluar la *baseline* del riesgo cibernético, identificando las fortalezas y debilidades para orientar y calibrar mejor las iniciativas de concientización.
 - Campanas simuladas de *phishing*: mediante el envío de correos electrónicos de phishing simulados (que tienen peligros similares a los maliciosos), la población de ENEL está capacitada para reconocer las características de los reales.
 - Asignación de Sensibilización: se utilizan para impartir a las personas cursos de sensibilización y contenidos informativos para incrementar paulatinamente el conocimiento en aspectos de ciberseguridad.
- Un vehículo ulterior utilizado para difundir comunicaciones e informaciones sobre temas de seguridad cibernética (por ejemplo, noticias específicas, entrevistas, videos) es la Global Intranet.
- A finales de 2020 se desarrolló también la política “*Rules of Behaviors for Digital People*” donde se definen las pautas y normas de conducta que deben adoptar todos los empleados del Grupo ENEL y, por tanto, también todos los empleados de ENDESA para el uso seguro de los recursos digitales.
- Además, en 2021 se llevaron a cabo 18 actuaciones de sensibilización sobre ciberseguridad.

ENDESA se encuentra también bajo la cobertura del seguro de riesgo de seguridad cibernética para la mitigación del riesgo cibernético, válido para todo el Grupo suscrito por ENEL desde 2019.

Con el fin de seguir avanzando en la gestión de la ciberseguridad, ENDESA ha fijado los siguientes objetivos en su Plan de Endesa de Sostenibilidad 2022-2024:

- Alcanzar 45 actuaciones (en total, el acumulado de 3 años desde 2022 hasta 2024) de promoción de la sensibilización sobre ciberseguridad entre empleados (“*Disseminating the IT security culture and changing people’s behaviour in order to reduce risks*”).

- Alcanzar 40 actuaciones (en total, el acumulado de 3 años desde 2022 hasta 2024) de *cyber exercises* dirigidos a los empleados de sitios industriales (*cyber exercises*) de ENDESA (“*Execution of cyberexercises involving industrial plants/sites*”).

3.5.2. Definición de la estrategia de seguridad IT

La estrategia de seguridad cibernética establece los objetivos y las prioridades de ciberseguridad, con el fin de abordar y coordinar las iniciativas y las actividades de inversión para ENDESA en su conjunto, así como para garantizar conformidad a las políticas de seguridad cibernética, la definición de metas y objetivos, los informes a nivel directivo y el seguimiento continuo de las iniciativas de seguridad en curso.

El proceso tiene que ser considerado como una tarea constante, está dirigido por el CISO (Chief Information Security Officer) y aprovecha la estrecha integración y sinergia entre la función de Global Digital Solutions y las Áreas de Negocio. Los diferentes actores involucrados comunican sus necesidades, comparten formación, analizan oportunidades, gestionan temas y proponen posibles iniciativas.

Los diferentes actores involucrados también analizan las diferentes opciones y posibles iniciativas dentro de su Área de Negocio para evaluar la viabilidad y asegurar el consenso y el financiamiento relacionado. La unidad de Ciberseguridad impulsa el proceso y, junto con el resto de los actores involucrados, consolida progresivamente aspectos como el escenario futuro de la ciberseguridad, las metas y objetivos y las iniciativas estratégicas propuestas de ciberseguridad con una primera estimación de presupuesto y priorización de alto nivel.

La estrategia de Ciberseguridad se define en base a las necesidades de la empresa y es aprobada por el Comité de Ciberseguridad, un comité liderado por el CEO del Grupo ENEL y formado por la Alta Dirección. A nivel más específico, el comité está conformado por el Director General de Soluciones Digitales, los directores de las Líneas de Negocio y el Director de Regiones y Países, incluyendo al CEO de ENDESA, y el Director de las Funciones de Holding.

3.5.3. Gestión de incidentes

El sistema de monitoreo del CERT recopila eventos de varias fuentes de datos y, aprovechando del análisis automático, los correlaciona para registrar los incidentes.

Estos incidentes se clasifican de forma coherente con las matrices de impacto cibernético aun teniendo en cuenta las capacidades potenciadas de correlación de eventos derivadas de la adopción de nuevos servicios de seguridad.

La gran mayoría de los incidentes son clasificados con el nivel 0/1, ya que no tienen impacto significativo en los entornos del Grupo y se consideran eventos de resolución diaria.

Los criterios que se tienen en cuenta en la clasificación de los incidentes son variados y los impactos (evaluados como inexistentes o limitados en la mayoría de los incidentes, los clasificados como 0/1) se centran en dimensiones como, por ejemplo, la seguridad de las personas, pérdidas económicas, pérdida de eficiencia operativa, reflexión mediática del evento y generación de incertidumbre.

Los incidentes clasificados en el nivel 2/3/4 de la matriz de impacto cibernético varían desde un impacto potencial hasta un impacto medio-relevante y son todos gestionados por del CERT, involucrando a todas las partes interesadas.

Durante 2021 el CERT respondió a:

- 175 incidentes de seguridad cibernética con nivel de impacto 2.
- 31 incidentes de seguridad cibernética con nivel de impacto 3.
- 0 incidentes de seguridad cibernética con nivel de impacto 4.

En todos los casos detectados, se activaron todos los procedimientos definidos para la gestión de incidentes y eventos críticos con el fin de permitir una respuesta eficiente y rápida, de manera que los impactos en personas, servicios y activos fueran minimizados.

El OP (Procedimiento Organizativo) 204 “CERT – *Cyber Emergency Readiness Team*”, también a través de un manual RACI detallado describe el proceso de gestión de incidentes.

Además, con el objetivo de aumentar las capacidades de detección, preparación y gestión de eventos en caso de un ataque cibernético, el CERT realiza periódicamente ciberejercicios con el fin de proveer formación al personal involucrado. Al final de cada ciberejercicio ejecutado, se produce un informe que describe la simulación en detalle. Ese informe permite evaluar y trabajar para trabajar en la mejora continua:

- Calidad e integridad del material proporcionado para respaldar las decisiones.
- Tiempos de ejecución para cada fase.
- Coherencia con los procedimientos.

3.5.3.1. *Proyectos de Ciberseguridad*

Todos los proyectos, programas e iniciativas que se presentan en el capítulo tienen como objetivo evitar, mitigar o remediar los riesgos de ciberseguridad para ENDESA. Como resultado, las actividades de ciberseguridad, que se definen con un enfoque basado en el riesgo, siguiendo el principio de seguridad por diseño, generan un proceso continuo de debida diligencia que incluye también actividades de auto aseguramiento.

La unidad de Ciberseguridad implementa iniciativas, proyectos y programas a corto/medio plazo con impactos y beneficios a medio/largo plazo.

Más específicamente, las iniciativas tecnológicas que se están llevando a cabo para fortalecer los sistemas de protección y reducir el nivel de exposición al riesgo se centran tanto en el ámbito informático IT (*Information Technology*) como en los entornos industriales OT (*Operational Technology*).

Los proyectos gestionados de forma centralizada por parte de las unidades de Ciberseguridad y con despliegue en las áreas del Grupo, son los siguientes:

- La adopción de Multifactor para fortalecer el proceso de autenticación y contrarrestar el robo de credenciales.
- La implementación de la solución de *Digital Right Management* por asegurar la correcta clasificación de las informaciones con niveles variados.
- El proyecto CASB (*Cloud Access Security Broker*) para garantizar un gobierno de seguridad de la nube.
- El proyecto SEOL (*Security Eye on Logging*) para la detección de cualquier anomalía en los activos y por el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos.
- La solución de Anti-Virus de *Next Generation End Point Protection*.
- La solución de *drive encryption* para estaciones de trabajo.
- "*The Red Pill*", la plataforma de Grupo que permite la ejecución de campañas simuladas de *phishing* y de concienciación, adaptativas y activas.
- La herramienta Cyber GRC que apoya los usuarios en la automatización y monitoreo del proceso de gestión de BIA (*Business Impact Analysis*), RA (*Risk Assessment*) y *Risk Treatment*.

- La plataforma de gestión de activos centralizada para el entorno tecnológico OT.
- La implementación de plataformas de seguridad como sondas de *Deep Packet Inspection*.
- Definición de acuerdos con los principales proveedores de activos de OT.
- Iniciativas de investigación y desarrollo en el campo de la seguridad industrial.

4. INNOVACIÓN



Acciones a destacar

1. Se apuesta por el talento externo e interno a través de la plataforma OpenInnovability.com para presentar retos de innovación y sostenibilidad.
2. Desarrollo de la relación con los ecosistemas de emprendimiento con emprendedores y *start-ups* a través del *Innovation Hub Europe*.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

4.1. La inversión en innovación

3-3 Enfoque de gestión Investigación y desarrollo

ENDESA apuesta firmemente por la innovación y la digitalización, aspectos que considera estratégicos, para abordar los retos presentes y futuros en todas las áreas de la empresa. La transformación digital de ENDESA abarca sus activos, clientes y trabajadores. El contexto actual de pandemia ha acelerado de forma significativa la innovación y la transformación digital, por ello estamos invirtiendo de forma considerable en mejorar las plataformas, procesos, sistemas y herramientas siempre prestando la máxima atención a la ciberseguridad, la protección de datos de carácter personal, y por supuesto, elevando los estándares de seguridad, continuidad comercial y eficiencia operativa.

Así, la compañía considera la innovación un elemento estratégico para abordar los retos de todas las áreas de la empresa, lo que significa que debe formar parte de todas sus actividades.

Por ello, en ENDESA se desarrollan proyectos, se invierten recursos y, en definitiva, se toma la iniciativa en esta materia desde todas sus líneas de negocio.

INVERSIÓN EN I+D (MILLONES DE EUROS)¹

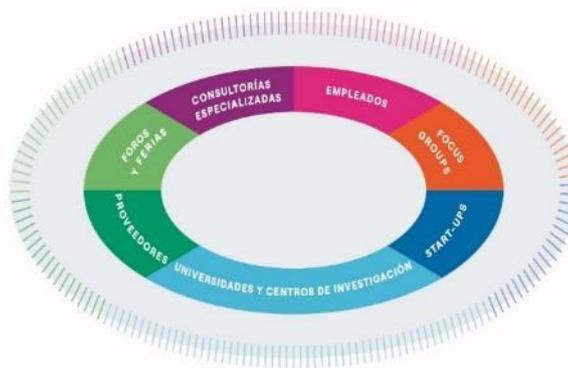
	2019	2020	2021
Comercialización	0,3	0,5	0,4
Generación	5,1	1,9	1,2
Nuclear	2,1	1,6	1,8
Renovables	0,4	1,8	2,9
Distribución	11,5	7,2	1,0
Total	19,4	13,0	7,3

¹Las inversiones en distribución se han visto reducidas respecto a las del 2020 por finalización del proyecto DIGI&N Iberia, que presentaba una importante inversión en innovación.

4.2. El modelo de innovación abierta

3-3 Enfoque de gestión Investigación y desarrollo EUSS

ENDESA sigue apostando por un modelo de innovación abierta para encontrar ideas de calidad en el desarrollo de soluciones innovadoras capaces de transformar el modelo energético actual. La innovación abierta es un modelo de relación de las empresas con actores externos (universidades, “start-ups”, centros de investigación, empleados, proveedores u otras compañías del mismo o diferente sector) que promueve la colaboración y el intercambio de conocimiento.

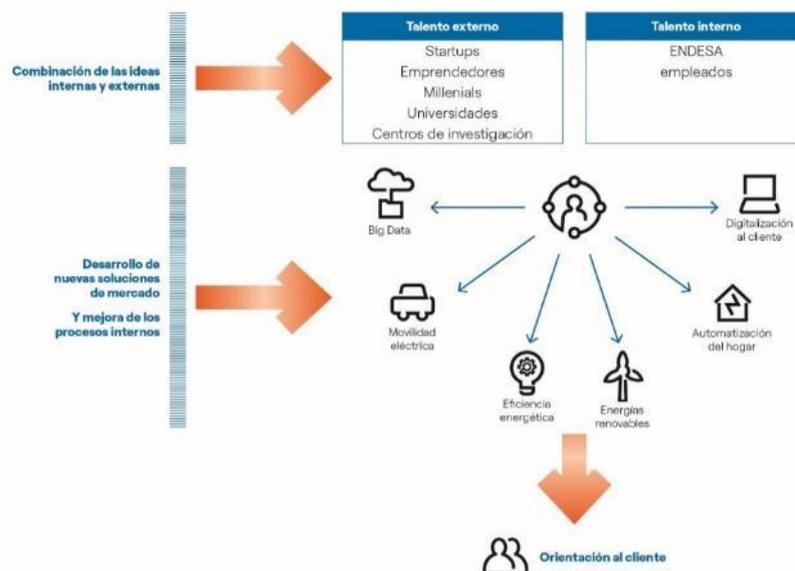


Las actividades de innovación de ENDESA se realizan en estrecha colaboración y sinergias con el resto del Grupo ENEL, aprovechando tanto casos de éxito de otros países como los laboratorios del Grupo, como los mejores centros de investigación, universidades, proveedores y empresas emergentes nacionales e internacionales.

Todos los negocios participan de este modelo para estar en constante mejora y crecimiento, desde la generación convencional, la generación renovable, las infraestructuras y redes que la transportan, hasta los productos y servicios de valor añadido para todo tipo de clientes, ya sean residenciales, negocios o grandes empresas.

A continuación, se presenta un resumen del modelo de innovación de ENDESA:

El enfoque de innovación abierta de ENDESA



4.2.1. Openinnovability.com: nuestra puerta digital global

OPEN INNOVABILITY <https://openinnovability.enel.com/> es la plataforma empleada por ENDESA para presentar retos de innovación y sostenibilidad. En ella, tanto los empleados del Grupo como *start-ups*, innovadores independientes, universidades, centros de investigación, potenciales socios empresariales, ONGs u otras asociaciones pueden ofrecer soluciones a estos retos. Gracias a esta plataforma abierta a todo el ecosistema se maximiza la generación de ideas y oportunidades para todos los retos planteados.

Durante el año 2021 se han lanzado diferentes retos de temáticas diversas, por ejemplo:

RETO	
Distribución	Subestaciones más circulares, sostenibles e integradas en el entorno rural y urbano. Operatividad remota de redes de distribución y cableado.
Recursos Humanos	Mejorar el bienestar de los empleados.
Generación	Promover sistemas para preservar la conservación de la biodiversidad vegetal en instalaciones renovables. Dar una segunda vida a equipos y componentes retirados de las instalaciones.
Comercialización	Nuevas formas de aprovechar los datos internos y externos para crear nuevos negocios, productos o soluciones que puedan crear valor. Soluciones innovadoras para electrificar el transporte público.
Generación y Comercialización	Sistemas de almacenaje más rentables y sostenibles.

4.2.2. Atracción del talento externo: ENDESA y los emprendedores

ENDESA mantiene su compromiso de trabajar con emprendedores y *start-ups*, por su capacidad de innovación disruptiva, el aprovechamiento que hacen de la tecnología, su know-how y, sobre todo, por su agilidad para desarrollar y llevar productos y servicios al mercado en el menor tiempo posible. Nuestro modelo de relación se basa principalmente en el desarrollo de colaboraciones orientadas a establecer acuerdos comerciales con las *start-ups*, conocido como “Venture Client”.

ENDESA, como parte del Grupo ENEL, se beneficia de la actividad de los diez *Innovation Hubs* del Grupo, y principalmente del ENEL *Innovation Hub Europe* abierto en 2017 en Madrid. Estos *Innovation Hubs* se encuentran ubicados en centros de emprendimiento relevantes y mercados estratégicos para el Grupo alrededor del mundo: España, Brasil, Chile, Israel, Italia (Milán, Pisa y Catania), Rusia y Estados Unidos (Boston y Silicon Valley). El ENEL *Innovation Hub Europe* tiene la responsabilidad de desarrollar la relación con los ecosistemas de emprendimiento relevantes en Europa, incluyendo los ecosistemas de emprendimiento de España y Portugal, mercados en los que se encuentra presente ENDESA, y hacer prospección de *start-ups* y PYMEs europeas que puedan dar respuesta a los retos de ENDESA y demás empresas del Grupo ENEL.

Durante el año 2021 se ha incrementado su actividad en los ecosistemas de emprendimiento, aprovechando las ventajas de los canales de comunicación digitales y retomando la presencia física en los diferentes ecosistemas a media que la evolución de la pandemia del COVID-19 lo ha permitido.

Entre las colaboraciones llevadas a cabo por ENDESA en 2021 con *start-ups* y PYMEs de diversos países, así como por otras empresas del Grupo ENEL con *start-ups* y PYMEs españolas y portuguesas destacan:

COLABORACIONES		
Alesea	Italia	Dispositivos para la monitorización inteligente de bobinas de cables.
Appfollow	Finlandia	Solución para la gestión automática de los comentarios recibidos sobre las apps de ENDESA.
Cleanwatts	Portugal	Creación de una comunidad energética con el objetivo de monetizar su flexibilidad energética.
DAIL Software	España	Solución para el área de Trading basada en procesamiento de lenguaje natural (PLN).
EOS Energy Storage	EEUU	Baterías de cátodo híbrido.
ESS	EEUU	Baterías de flujo redox hierro.

COLABORACIONES

Hovering	Reino Unido	Inspección robótica de tuberías y canales abiertos.
Impedance	Francia	Monitorización del funcionamiento de motores de combustión interna mediante vibraciones torsionales.
Karten Space	España	Tratamiento de imágenes satelitales con aplicación en diversas áreas de negocio.
MemTech	Israel	Sistema de limpieza de aguas oleaginosas mediante membranas.
Minerva	EEUU	Análisis de sentimiento online para ayudar y guiar a los agentes en la atención al cliente en el call center.
Nnergix	España	Análisis de impacto de catástrofes atmosféricas y mapa de riesgos en infraestructuras de distribución.
Odit-e	Francia	Algoritmo de mapeo de contadores para identificar la configuración de la red eléctrica.
Omniflow	Portugal	Poste inteligente que integra servicios de iluminación, vigilancia y telecomunicaciones para aplicaciones en <i>smart cities</i> .
Optimitive	España	Inteligencia Artificial aplicada a la optimización del proceso de combustión en generación térmica.
Prati Armati	Italia	Protección de taludes y revegetación de suelos dañados mediante hidrosiembra selectiva.
ReciclaIia	España	Reciclaje de palas de aerogeneradores.
Reiwa	Italia	Robot autónomo de limpieza de módulos fotovoltaicos.
Relogable	España	Sensorización de redes de alta y media tensión para medición del SAG de la línea.
Sonobex	Reino Unido	Materiales especializados para la disminución del ruido de transformadores AT/MT.
Smapee	Bélgica	Monitorización de consumos para reducir el consumo y mejorar la eficiencia energética.
SMART-i	Italia	Mejora de la seguridad activa de los trabajadores mediante visión artificial.
Veridas	España	Empleo de la biometría vocal como elemento de autenticación de clientes en los centros de atención telefónica.
Vitirover	Francia	Robot autónomo para el desbroce automático de plantas fotovoltaicas.
Weber Solutions	España	Herramienta analítica para la monitorización de las actividades realizadas por los agentes en el <i>call center</i> .
Whisbi	España	Servicio de vídeo " <i>one-to-many</i> ", en plataforma web y móvil, que permite presentar los productos de ENDESA en tiempo real interactuando con múltiples espectadores.

En el modelo de innovación abierta y de colaboración con *start-ups* promovido por el Grupo ENEL, ENDESA actúa como plataforma de crecimiento para las *start-ups*. El contacto continuo entre las *start-ups* y los expertos de ENDESA durante el desarrollo de los proyectos fomenta la creación de valor, así como de nuevos retos e ideas, en un marco de trabajo de mutuo beneficio para los emprendedores y la compañía.

La firme apuesta de ENDESA por el apoyo al emprendimiento se manifiesta en el patrocinio por octavo año consecutivo de "South Summit", la mayor muestra de innovación y emprendimiento del sur de Europa, que ha tenido lugar entre el 5 y 7 de octubre de 2021. La edición de este año ha vuelto al formato presencial, con 11.500 visitantes, así como ha contado con todo su contenido en formato virtual para lograr una mayor difusión e impacto. ENDESA ha organizado en South Summit 2021 el concurso "Innovability Challenge", orientado a apoyar y contribuir con la visibilidad de *start-ups* con iniciativas relacionadas con el Medio Ambiente, la Sostenibilidad y la Economía Circular.



Participantes en el "Innovability Challenge", (de izquierda a derecha) T-Box, Ox Riders, Endesa, Souji, Recircular, Loom, GreeMko y Sustainable Startup & Co.

4.2.3. La cultura de innovación en ENDESA: Idea Hub

La cultura de innovación entre los empleados de ENDESA es un factor clave de transformación en un contexto de transición energética.

De esta manera, ENDESA estructura la innovación a través de un conjunto de iniciativas englobadas en *Idea Hub*, con el objetivo de potenciar la creatividad, la cultura de innovación y el intraemprendimiento en la compañía, a través del uso de metodologías de co-creación, proyectos de empleados y programas de formación en herramientas específicas de innovación.

Esta actividad se articula a través de distintos programas:

- **Make it Happen!**: Programa de intraemprendimiento, que brinda a los empleados de ENDESA la posibilidad de convertirse en emprendedores dentro de la empresa con la presentación de proyectos sobre nuevos modelos de negocio o transformación de los existentes, financiando los proyectos de mayor valor por parte de ENDESA.
- **Sesiones de apoyo a retos de los negocios**: Aplicación de metodologías innovadoras para la búsqueda de soluciones a retos de la compañía.
- **Embajadores de Innovación**: Red global de empleados dinamizadores dentro de la compañía con acciones de facilitación, mentorización y difusión de la innovación.
- **Comunidad Shakers**: Comunidad temática online para empleados interesados en la innovación.
- **Innovation Academy**: Programa de formación especializado en herramientas de innovación.

4.3. Innovación en la generación de electricidad

Dentro de la línea de negocio de Generación y en línea con la dinámica de los últimos años, la innovación se gestiona bajo el modelo de Innovación abierta. Este modelo promueve la innovación como herramienta clave en la mejora incremental y en la evolución de toda la cadena de valor del negocio a medio plazo.

El enfoque de los nuevos proyectos de innovación está claramente enmarcado en la estrategia de descarbonización de la empresa y busca el desarrollo de las palancas clave que puedan acelerar este proceso. Desde ese punto de vista, la innovación es una herramienta fundamental para fomentar esta transformación.

Aunque este modelo abierto de innovación aplica a todas las líneas y áreas tecnológicas de generación, tanto en fase constructiva de nuevos parques renovables, como en la fase de operación, durante este año se pueden destacar las siguientes áreas estratégicas donde se ha desarrollado una parte muy importante de los principales proyectos de innovación de la línea de negocio de generación:

ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

El almacenamiento de energía es una de las líneas clave para lograr la descarbonización del sector de la generación eléctrica, y en ese sentido ENDESA está liderando este desarrollo mediante el lanzamiento de proyectos de demostración de diferentes tipologías de almacenamiento de energía.

Estos proyectos son iniciativas pioneras a nivel europeo y claramente demuestran el compromiso de ENDESA con el desarrollo tecnológico y la búsqueda de las soluciones más sostenibles. El objetivo de estos proyectos es identificar soluciones tecnológicas que permitan reducir los costes del almacenamiento de energía, así como reducir su impacto ambiental, ya sea mediante la reducción del uso de elementos tóxicos o inflamables o por ser soluciones más fácilmente reciclables.

En este ámbito hay que destacar el proyecto SELF en Melilla para el uso de baterías de segunda vida de vehículos eléctricos como almacenamiento estacionario, los proyectos de demostración de baterías de flujo redox de vanadio y de estado sólido desarrollados en Mallorca, los 2 proyectos de demostración de baterías de flujo redox de hierro y cátodo híbrido en las islas Canarias y el proyecto para el desarrollo de un sistema de almacenamiento de energía de larga duración en Tenerife mediante la tecnología de almacenamiento de energía en aire líquido.



Proyecto SELF en Melilla. Almacenamiento de energía en baterías de segunda vida.

SOLUCIONES ROBÓTICAS

Estas iniciativas pretenden la introducción de nuevas soluciones de robótica para la inspección de activos y por otro lado la incorporación de robótica autónoma para apoyar en los trabajos en el área de operación de plantas de generación.

En el desarrollo de estos proyectos se ha trabajado mano a mano con numerosas *start-ups* y empresas tecnológicas, apoyando el desarrollo de nuevas funcionalidades y adaptando soluciones en cada caso de uso.

Uno de los objetivos de estos proyectos es la mejora de las actividades de inspección en las tareas de mantenimiento de las plantas de generación, tanto mediante el desarrollo de nuevas capacidades técnicas, pudiendo inspeccionar áreas que no eran accesibles, como en la reducción de riesgos para las personas, al reducir el acceso de personas en áreas con peligrosidad intrínseca, como son tareas subacuáticas, espacios confinados, o trabajos en altura.

En esta línea se ha continuado con el despliegue de soluciones basadas en drones y robots subacuáticos operados por personal interno tanto para las inspecciones de centrales convencionales como para las plantas hidráulicas. También se ha continuado con la validación de soluciones avanzadas basadas en robots terrestres y drones autónomos para la inspección de conductos y canales en centrales hidráulicas. Por último, se ha trabajado con varias *start-ups* para el desarrollo de soluciones específicas para la inspección de componentes eólicos en

campo, como torres eólicas y detección de problemas en palas, así como de módulos fotovoltaicos mediante termografía desde robots autónomos y drones pilotados.

En el área del desarrollo de robots para el apoyo a la explotación, se han desarrollado proyectos específicos para la validación de soluciones de limpieza automática de módulos fotovoltaicos y para el desbroce automático de vegetación en parques solares fotovoltaicos.



Robot para la limpieza automática de módulos fotovoltaicos.

CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS PLANTAS DE GENERACIÓN RENOVABLE

Dentro de esta área se están desarrollando diferentes soluciones innovadoras con el objetivo de mejorar los siguientes aspectos:

- La eficiencia del proceso, permitiendo una reducción de costes de desarrollo y minimizando el impacto medioambiental de los procesos.
- Una reducción de los tiempos necesarios para la ejecución de la obra, aspecto clave en el proceso de descarbonización acelerada que promueve la empresa.
- Mejora en los aspectos de seguridad para los trabajadores en la obra, reduciendo los riesgos existentes.

Alguna de las actividades más destacadas en este campo incluye la incorporación de sistemas para la realización de visitas virtuales de seguimiento de obra, la incorporación de tecnología BIM e inteligencia artificial para el seguimiento del proceso constructivo de la obra y el empleo de drones e inteligencia artificial para automatizar dicho seguimiento y el desarrollo de soluciones semiautomáticas que permitan acelerar la fase de construcción de nuevas plantas de generación.



Seguimiento del proceso constructivo mediante drones

MEJORA DEL FIN DE VIDA DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS, CON UN ENFOQUE DE ECONOMÍA CIRCULAR

Dentro de esta tipología de proyectos cabe destacar el desarrollo de dos proyectos pioneros en España enfocados al fin de vida de los activos eólicos y al del sector de las baterías. Ambos proyectos tienen la intención de desarrollar la primera planta de demostración de reciclaje de este tipo de materiales en los terrenos de la antigua central de Compostilla.

El proyecto de desarrollo de la planta de reciclado de palas eólicas está enfocado en la recuperación de las fibras de vidrio y carbono que componen los composites que forman las palas de los aerogeneradores. Esta recuperación permitiría un segundo uso de este material en otros procesos industriales como para el desarrollo de materiales de construcción o como materia prima en el sector cerámico.

El segundo proyecto está enfocado al proceso de reciclado de las baterías de ion-litio con especial énfasis en aquellas que provienen del sector de la automoción. El objetivo del proyecto es el desarrollar la primera planta de reciclaje de baterías de ion-li en España y proveer al sector de una solución válida a nivel nacional. Dentro de este desarrollo se incorporaría una línea de aprovechamiento de baterías para soluciones de segunda vida, con el fin de maximizar el uso de aquellas baterías que puedan poseer un valor remanente una vez finalizado su primer uso en el vehículo eléctrico.



Fibra de vidrio reciclada.

REDUCCIÓN DE LOS IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE GENERACIÓN

En esta área cabe destacar los proyectos piloto agrovoltaicos que se están desarrollando en 5 plantas fotovoltaicas en las Comunidades de Murcia, Extremadura y Andalucía. La intención de estos proyectos es validar la compatibilidad de la generación de energía fotovoltaica y la producción agrícola en el mismo emplazamiento. Cada piloto está diseñado y adaptado a las condiciones del terreno y los cultivos tradicionales de cada uno de los emplazamientos, con el fin de lograr obtener unos resultados más representativos.

Durante este año también se han lanzado varias actividades enfocadas a la validación de nuevos procesos para el tratamiento de suelos contaminados y soluciones medioambientalmente más sostenibles para su uso en vertederos y plantas térmicas en proceso de cierre.

Por último, habría que destacar el lanzamiento de un nuevo proyecto para mejorar la protección de la avifauna en las cercanías de parques eólicos, mediante la validación de hasta 4 nuevos sistemas de detección y disuasión de avifauna. Estos pilotos se van a desarrollar en los parques de El Campo, Motilla y La Estanca.

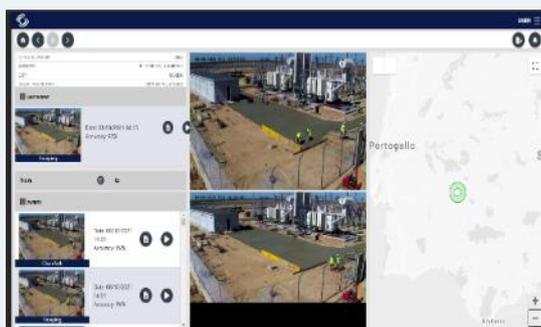


Proyecto agrovoltaico en la planta fotovoltaica de Totana.

REDUCCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS PLANTAS

En esta tipología de proyectos cabría destacar este año el uso de tecnologías de inteligencia artificial por visión artificial para la identificación de situaciones de riesgo por parte de los trabajadores. El sistema basado en cámaras permite identificar y avisar al trabajador cuando se están identificando situaciones de riesgo o incumpliendo criterios de seguridad.

Este desarrollo se está validando en dos pilotos, uno en una planta fotovoltaica en construcción en Extremadura y el otro en una planta de generación convencional en las islas Canarias.



Sistema de seguridad de los trabajadores basada en visión artificial en planta fotovoltaica en Extremadura.

4.3.1. Innovación en la generación a partir de energía nuclear

En el ámbito nuclear, a través de la participación en distintos programas, ENDESA ha continuado apostando por la I+D. ENDESA ostenta la secretaría de la Plataforma Tecnológica de fisión nuclear española CEIDEN, que coordina las actividades de I+D+i del sector. Asimismo, a través del Comité de Energía Nuclear del Foro Nuclear, la compañía promueve proyectos de investigación de interés para sus centrales nucleares. Algunos programas de especial relevancia son los siguientes:

- Programa nuclear de EPRI, que tiene como objetivo alcanzar la excelencia operativa de las centrales nucleares.
- La inversión de los proyectos de I+D e Innovación Tecnológica (IT) de las centrales nucleares participadas de Ascó y Vandellós (ANAV) fue de 4,7 millones de euros para el total de ANAV, esta inversión se obtiene de las deducciones fiscales del año 2020.

Las centrales nucleares de ENDESA, gracias a las inversiones en innovación, están preparadas para la operación segura a largo plazo más allá de los 40 años de operación. Esta operación a largo plazo de las centrales, no emisoras de CO₂, y su relevante contribución a la producción en el sistema eléctrico español, favorece la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional.

A través de EPRI, ENDESA participa en programas de investigación para la mejora de los procesos de generación en una amplia variedad de materias como pueden ser: gestión de materiales, tratamiento químico y combustibles, mejora del rendimiento de las plantas, o iniciativas estratégicas de diversa naturaleza. Estos programas se desarrollan conjuntamente entre todos los miembros de EPRI distribuidos por todo el mundo.

Un mayor detalle de los programas que se llevan a cabo se puede localizar en <https://www.epri.com/research/sectors/nuclear/programs>.

4.4. Innovación en la red de distribución de electricidad

3-3 Enfoque de gestión Investigación y desarrollo EUSS

Para ENDESA es clave la innovación dentro de su red de distribución de electricidad con un doble objetivo, proporcionar una respuesta a las demandas de sus clientes, facilitando que el consumidor tenga un papel más participativo, y mejorar la eficiencia energética e integrar la generación renovable en la red. La compañía desarrolla numerosos proyectos con estos objetivos que se pueden clasificar en función de su ámbito de actuación:

4.4.1. Proyectos de Smart Grids / Smartcities

ENDESA está implantando diferentes iniciativas para la digitalización de la red, validando soluciones tecnológicas en *Living Labs*. Estos laboratorios son entornos reales, en condiciones normales de operación y con presencia de usuarios finales, donde se prueban y evalúan productos y servicios propios de una red inteligente o *smart grid*. El objetivo de estos proyectos es hacer que las redes sean capaces de dar una respuesta eficaz a las necesidades de sus usuarios:

- **Proyecto SmartCity Málaga:** *Smartcity* Málaga es un *living lab* nacido en 2009 del proyecto financiado que llevaba ese mismo nombre. Dicha iniciativa, finalizada en marzo de 2013, significó el inicio de diferentes acciones de desarrollo e implantación de diferentes tecnologías estrechamente relacionadas con las redes inteligentes y las *smart cities*. Entre ellas destacan diferentes soluciones de generación distribuida renovable y almacenamiento de energía, infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos, y aplicaciones de eficiencia energética para edificios, empresas y hogares con una activa participación por parte de los usuarios finales. Posteriormente, en el año 2017, *Smartcity* Málaga se convirtió en miembro de *European Network of Living Labs*, el organismo de referencia a nivel mundial en la materia, como reconocimiento de su modelo operativo basado en la experimentación en condiciones reales sobre las infraestructuras de red y la implicación del usuario en todos los procesos.

La cartera de proyectos desarrollados hasta la actualidad en este laboratorio real, como centro de experimentación y desarrollo de las tecnologías de distribución de energía eléctrica de ENDESA y el Grupo ENEL, comprende experiencias internacionalmente

reconocidas como *Green eMotion*, ZEM2ALL, VICTORIA y PALOMA, orientados al fomento de la movilidad eléctrica, tanto privada como de pasajeros, y su integración eficiente en la red de distribución; MONICA y PASTORA, centrados en la mejora de la operación y mantenimiento de la red por medio de la aplicación de novedosas técnicas de *big data* e inteligencia artificial; y *Flexiciency* y COORDINET, que abordan la flexibilidad de la red de distribución.

- Proyecto de Análisis Preventivo de Redes Inteligentes con Operación en Tiempo Real e Integración de Activos Renovables (**PASTORA**): Proyecto complementario del Proyecto de Monitorización y Control Avanzado de redes de distribución en Media y Baja Tensión (MONICA). En 2021, se ha continuado el desarrollo del algoritmo de vinculación y se ha desarrollado un aplicativo de monitorización de la red (ADMS) así como, la instalación de los *Smart* trafos y *Smart* cuadros en los centros de la formación de *Living Lab*. Además, se ha llevado a cabo una prueba de concepto piloto para el análisis de fallos o anomalías en los transformadores mediante la imagen de termografía.
- **Proyecto Smart5Grid**: el demostrador español se sitúa en la subestación Ecogarraf (66kV) del parque natural del Garraf en Barcelona. El objetivo consiste en delimitar una zona segura de forma volumétrica, de modo que los técnicos de campo serán monitorizados por un sistema de seguimiento en tiempo real que utilizará una red privada 5G. De esta forma, se pretende evitar la proximidad de dichos operarios a cualquier elemento energizado de la subestación mediante la activación de una señal de alarma.
- Proyecto “**Aerial-Core**”. El objetivo de este proyecto es buscar el desarrollo de módulos de tecnología central y un sistema robótico cognitivo aéreo integrado que tendrá capacidades sin precedentes en el rango de la operación y seguridad en la interacción con las personas (compañeros de trabajo aéreos). La solución es usar UAVs (drones) con brazos robóticos sobre líneas eléctricas e infraestructuras. Se usarán para tener una autonomía en la inspección y mantenimiento de grandes infraestructuras, así como ayudar a los trabajadores humanos con apoyo aéreo. El proyecto se realizará en las instalaciones ATLAS Test Center en Villacarrillo (Jaén), un centro que consta de 1.000 Km2 de espacio aéreo disponible hasta 5.000 pies. El proyecto se inició en diciembre de 2019 y finalizará el 1 de diciembre de 2023 (4 años).

4.4.2. Proyectos de Flexibilidad

El objetivo es el desarrollo de proyectos para la creación de las condiciones de red y plataformas que permitan a los consumidores aprovechar la flexibilidad y la demanda que los pequeños generadores proporcionan, pudiendo proveer al sistema de electricidad que actualmente no se utiliza, mejorando la estabilidad de la red. En esta categoría se encuentra las iniciativas CoordiNet y Microgrid Blue.

- Proyecto “**CoordiNet**”: Creación de una plataforma europea de energía con el fin de abrir nuevos mercados a los consumidores, aprovechando la flexibilidad que los pequeños y grandes generadores, además de la demanda, para que éstos puedan proveer nuevos servicios a los gestores de red. Durante 2021 se ha comenzado con el desarrollo de la plataforma de flexibilidad que junto con herramientas de sensorización en baja tensión permitirá las primeras demostraciones en escenarios reales en Málaga y Cádiz.
- Proyecto **Microgrid Blue**: Es el proyecto de Microrredes inteligentes para la integración masiva de energías renovables distribuidas en los sistemas eléctricos de Canarias y África Occidental. Consiste en desarrollar herramientas para ayudar a la gestión de las redes eléctricas y la operación de sistemas insulares en escenarios de penetración masiva de fuentes renovables de baja potencia.

4.5. Innovación en la comercialización de energía

En el negocio de Comercialización realizamos desde pruebas de concepto y pilotos con la validación de ideas básicas hasta pruebas en entornos reales de nuevas tecnologías, nuevos enfoques de trabajo buscando áreas de mejora y optimización de procesos, centrados en la mejora de la propuesta de valor a nuestros clientes.

ENDESA gracias a su incorporación a Valuable500 está trabajando en proyectos de mejora de canales de comunicación con clientes. A través de la colaboración con *start-ups* estamos trabajando en la mejora de los canales de atención presencial, de los canales de atención telefónica y digital, así como en la mejora de los productos y servicios que ofrecemos a nuestros clientes para que sean accesibles al mayor número de personas y especialmente a aquellos colectivos de personas con discapacidad.

ENDESA a lo largo de este ejercicio ha finalizado con éxito el desarrollo del proyecto Confía, proyecto Agile para la mejora de la gestión de clientes vulnerables con *blockchain*. Ejemplo de innovación abierta en el que ENDESA ha puesto a disposición de las administraciones públicas una herramienta de mejora de la comunicación y gestión de los clientes vulnerables.

En un contexto de alta volatilidad en los precios de la energía, Única se ha convertido en una apuesta firme de ENDESA para ofrecer energía a sus clientes a precios estables a largo plazo. Gracias a la digitalización y el 'big data' ENDESA ofrece un precio fijo personalizado e individual para cada cliente, sin penalizaciones, con electricidad 100% renovable y gas neutro en emisiones, 100% digital, y además incluye un plan de retos en los que se premia la eficiencia en el consumo.

Cabe destacar un proyecto de Innovación Social y Medioambiental con clientes de ENDESA donde se les permite elegir entre diversas iniciativas que quieren que la empresa apoye. Dentro de las iniciativas impulsadas están el apoyo a familias con el Síndrome de Jacobsen, Bancos de Alimentos, apoyo al Bosque Endesa y Formación para el empleo de personas en riesgo de Exclusión Social.

Durante el ejercicio 2021 los principales proyectos innovación de comercialización han sido:

Proyectos	Descripción
Proyecto Confía	<p>Proyecto para la mejora de la gestión de clientes vulnerables con "<i>blockchain</i>".</p> <p>Se trata de un ejemplo de la innovación abierta desarrollado con la metodología "agile" en la que ENDESA, el Ayuntamiento de Málaga, la Universidad de Málaga y varios colaboradores han desarrollado un proyecto pionero en el mundo que permite mejorar el intercambio de información entre las Administraciones Públicas implicadas, los servicios sociales y las compañías energéticas.</p> <p>La tecnología "<i>blockchain</i>" permite crear una red distribuida confiable, inmutable, trazable y segura que mejore la gestión de los clientes vulnerables. Este proyecto aúna el compromiso social de ENDESA, la innovación tecnológica y la búsqueda constante de la eficiencia en los procesos.</p>
"Única": Primer modelo de suscripción de la energía	<p>Única se ha convertido en una apuesta firme de ENDESA. Con esta propuesta, ENDESA ofrece además servicios adicionales que pueden incluir en "Única" tales como revisiones de mantenimiento anual, reparaciones o la contratación más ventajosa de servicios de terceros (por ejemplo: Netflix). Se busca hacer la vida más fácil a los hogares gracias a las nuevas tecnologías.</p>
Proyecto GEA	<p>Proyecto de Innovación Social y Medioambiental con Clientes de ENDESA donde se les permite elegir entre diversas iniciativas que quieren que la empresa apoye. Dentro de las iniciativas impulsadas están el apoyo a familias con el Síndrome de Jacobsen, Bancos de Alimentos, apoyo al Bosque Endesa y Formación para el empleo de personas en riesgo de Exclusión Social.</p>
Valuable 500	<p>ENDESA gracias a su incorporación a la iniciativa Valuable500 está realizando una revisión profunda de la accesibilidad de todos sus procesos y canales de atención. En concreto en colaboración con la Fundación Ilunion estamos trabajando en la mejora de los canales de atención presencial, de los canales de atención telefónica y digital, así como en la mejora de los productos y servicios que ofrecemos a nuestros clientes para que sean accesibles al mayor número de personas y especialmente a aquellos colectivos de personas con algún tipo de discapacidad.</p>
RC4ALL	<p>El proyecto RC4ALL (<i>Responsible Consumption 4 ALL</i>) emplea técnicas de Inteligencia Artificial y Big Data para generar recomendaciones personalizadas a los Clientes con el objetivo de mejorar la eficiencia del consumo, fomentar el consumo consciente y eficiente, reducir la energía consumida y no aprovechada, contribuir a la descarbonización de la sociedad y cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Este proyecto está</p>

Proyectos	Descripción
	financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y se realiza de forma conjunta entre ENDESA y Comillas-IIT (Instituto de Investigación Tecnológica).
Biometría vocal en el Call Center	Piloto que emplea la biometría vocal como elemento de autenticación de clientes en los centros de atención telefónica facilitando la validación de las políticas de seguridad en sus interacciones reiteradas con ENDESA, mediante un proceso en dos pasos: 1. Enrolamiento. Solicitud al cliente, tras completar transacción a través de Watson (AI) para crear su huella vocal a partir de la grabación de su conversación con el agente. 2. Autenticación. Identificación del número de teléfono empleado por el cliente para llamarnos y comprobar su voz (si está enrolado) contra su huella vocal asignada a dicho número.
Certificación de ventas por el canal WhatsApp	Empleo de WhatsApp por parte de los clientes de ENDESA para la certificación de la contratación de productos energéticos eliminando barreras a la contratación por medio del empleo un canal de uso masivo y amigable para el cliente con todas las garantías legales que protejan tanto al cliente como a ENDESA ante potenciales fraudes.
Análisis de demoras en las reclamaciones con Bases de datos de Grafos	Mediante el análisis del ciclo de vida de una reclamación desde su alta hasta su resolución, se ha implantado una solución basada en la tecnología de bases de datos de grafos que ha permitido identificar aquellos puntos en los que el flujo de la reclamación genera un cuello de botella, así como otros hallazgos adicionales con situaciones problemáticas.

4.6. Soluciones para el ciudadano: ENDESA X

Transformar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Los proyectos de innovación en el entorno de las ciudades tienen como objetivo facilitar el acceso a servicios cada vez mejores y más rápidos, creando un ambiente urbano más limpio y sostenible, en definitiva, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos. Entre los principales proyectos de innovación realizados en 2021, destacamos los siguientes:

City Analytics

Conscientes de la necesidad de gestionar la mayor cantidad posible de información sobre la movilidad en las ciudades para que las autoridades locales puedan adoptar medidas inteligentes, en ENDESA X hemos desarrollado City Analytics, una solución que visualiza los datos y monitoriza los flujos de movilidad peatonal y vehicular a partir de los datos anonimizados de los usuarios de telefonía móvil que se desplazan por las calles y carreteras españolas.

City Analytics - Mobility Map es una herramienta de software que se ofrece para que todos los actores implicados en fenómenos de emergencia (como el temporal Filomena o la contención de la epidemia) puedan conocer el flujo de desplazamientos. *City Analytics - Mapa de Movilidad* no solo aporta la foto fija en tiempo real, al actualizarse cada día por Comunidades Autónomas y provincias, sino que permite comparar los desplazamientos con los del mismo día de la semana anterior, y con los de las semanas previas. También aporta datos sobre la variación de la distancia media recorrida entre un período y otro, así como los flujos de entrada y salida de vehículos en una zona de referencia, igualmente a nivel de Comunidades Autónomas y provincia. Este proyecto, diseñado para las Administraciones Públicas, Protección Civil o los Cuerpos de Seguridad del Estado, forma parte de la apuesta de ENDESA X por el modelo de Smart City. El Big Data, al servicio de la sociedad.

¿Cómo nos movemos?

¿Y cuándo hubo mayores picos de tráfico?

Los días previos a Navidad, muy por encima de lo registrados en verano. En el encendido de las luces de Navidad en Madrid hubo un incremento del 206 % con respecto al período de confinamiento.



¿En qué momento hubo menos tráfico de vehículos?

Con la tormenta Filomena, cuando el tráfico cayó un 86 % con respecto a la semana anterior.



¿Qué día se produjo una mayor paralización del tráfico?

El 10 de abril de 2020, con la prórroga del estado de alarma.

endesa x

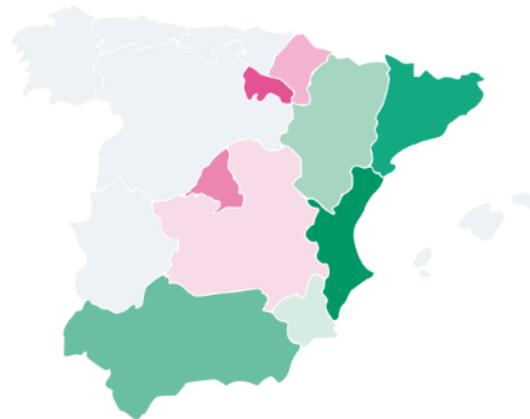
Datos aportados por la herramienta City Analytics de Endesa X

¿Cuánto se redujo el tráfico en España durante la Semana Santa?

Las Comunidades Autónomas que **más redujeron** y las que mostraron **mayor movilidad** interior*

- 1.º Islas Canarias
- 2.º La Rioja
- 3.º Madrid
- 4.º Navarra
- 5.º Castilla-La Mancha

- 1.º C. Valenciana
- 2.º Cataluña
- 3.º Andalucía
- 4.º Aragón
- 5.º Murcia



endesa x

* Del 31 de marzo al 5 de abril de 2021 con respecto a la media del primer trimestre de 2020.

5. ECONOMÍA CIRCULAR



Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
					Objetivo 2022	Objetivo 2024
Impulsar un cambio cultural que apoye el desarrollo de la Economía Circular (nº de personas externas que han participado en actividades de promoción de la EC)	-	-	Creación de la Academia de EC e inclusión de un curso de EC en el portafolio de formación de ENDESA	Creación de la Academia de Economía Circular en 2021 e inclusión de un curso de Economía Circular en el portafolio de formación de ENDESA en 2021	60	60
Propuesta de soluciones de Economía Circular. Identificación y análisis de la viabilidad, en colaboración con las distintas áreas de negocio, de soluciones de Economía Circular y nuevos modelos de negocio centrados en tecnologías clave. (nº de soluciones propuestas)	-	-	3	3	4	6
Alianzas con empresas	-	-	Diseño de la alianza	Fortalecimiento de alianzas con empresas líderes en Economía Circular de diferentes sectores, desde el diseño de la alianza con 6 empresas en 2021 hasta la incorporación de empresas a la alianza en 2023		
Fortalecimiento de acuerdos con ciudades y otras entidades públicas en Economía Circular (NUEVO)	-	-	-	-	1 acuerdo al año durante el período 2022-2024	
Mejora de la circularidad del parque de generación (Reducción de material y combustible vs 2015) ¹ (NUEVO)	-	-	66%	-	-	72%
Nº de proyectos Futur-e	-	5	5	5	6	4

¹Reducción del consumo de materiales y combustible del parque de generación a lo largo del ciclo de vida, en comparación con 2025. Actividades nucleares no incluidas.

Acciones a destacar

1. En 2021, se ha lanzado la iniciativa “eCityMálaga” que se desarrollará en el Málaga TechPark, un espacio al que aportará los beneficios asociados a la aplicación de los principios de la economía circular como la sostenibilidad y competitividad.
2. En 2021, en el desmantelamiento de centrales se han valorizado 27.522 toneladas de residuos no peligrosos.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

5.1. Un enfoque circular para un sector de futuro

La firme apuesta por la generación con energías renovables, el desarrollo de una red inteligente y flexible que facilite la penetración de generación distribuida, y la electrificación de usos finales, describen el proceso que sigue ENDESA hacia la descarbonización de la economía y la sociedad. En este sentido, recientes estudios muestran que la economía circular contribuye casi a la mitad del esfuerzo global para alcanzar los objetivos de descarbonización. De esta forma, la

economía circular representa una oportunidad para complementar el proceso de descarbonización y combatir de forma más eficaz la situación de alerta medioambiental actual.

ENDESA desde hace años empezó a caminar con decisión por la senda de la economía circular, y ahora representa un verdadero impulsor estratégico en el negocio, así como un acelerador del crecimiento a lo largo de toda la cadena de valor.

La transición hacia una economía circular requiere un cambio sistémico total; requiere un nuevo modelo de relación, ya que la economía circular es transversal a todas las áreas de la compañía, por lo que es necesario establecer un modelo de gobernanza que facilite la transversalidad que necesita la economía circular. Para ello, ENDESA ha creado una unidad específica de economía circular, con una estructura ligera que impulsa el posicionamiento de la compañía con acciones transversales, proporciona soporte al resto de áreas de la empresa y crea el contexto adecuado para impulsar la adopción de los principios de la economía circular.

Con este nuevo enfoque, la implantación de la economía circular en ENDESA se caracteriza por una reevaluación del negocio a lo largo de toda la cadena de valor mediante la aplicación de un pensamiento innovador y considerando tanto el flujo de energía como de materiales, desde las fases de diseño y aprovisionamientos hasta los clientes finales, pasando por la generación de energía y las infraestructuras y redes. Todo ello, se está aplicando con enfoques específicos en las diferentes unidades de la compañía.

5.2. Actividad circular en la cadena de valor

5.2.1. Aprovisionamiento circular

El papel de los aprovisionamientos se está transformado, convirtiéndose cada vez más en uno de los actores fundamentales de la implementación de estrategias empresariales hacia un proceso productivo circular. Ya que es necesario aplicar un enfoque de “circularidad por diseño” en colaboración con los proveedores para rediseñar la cadena de valor. Es decir, los valiosos materiales contenidos en los productos deben conformar y determinar su diseño, no solo su función, para maximizar su reutilización y reciclaje.

Teniendo esto en cuenta, en ENDESA se está trabajando para priorizar la compra de bienes, obras y servicios que minimizan los impactos ambientales negativos y la generación de residuos durante su ciclo de vida. Además, para promover esta transformación de los aprovisionamientos se favorece, en las adjudicaciones, a aquellos proveedores que destacan en su compromiso con la transición hacia la economía circular.

Asimismo, la EPD (*Environmental Product Declaration*, Declaración Medioambiental de Producto) es una declaración certificada que establece el consumo de recursos naturales y energéticos, así como los impactos ambientales relacionados con la fabricación del producto. Es una herramienta particularmente útil para medir la circularidad de los productos y su impacto en términos de recursos medioambientales, energéticos y materiales. Por ello, los principales equipos que ENDESA instala en sus plantas como paneles fotovoltaicos o turbinas eólicas cuentan con la Declaración Medioambiental de Producto.

5.2.2. Economía Circular en nuestros activos de generación

El crecimiento significativo de las tecnologías de energía renovable asociada a la transición energética en la que estamos ya inmersos plantea grandes desafíos en términos de suministro de materiales, producción y gestión del final de la vida útil. De ahí la importancia de abordar la transición energética incorporando criterios de economía circular.

En este proceso ENDESA tiene un especial compromiso con las centrales térmicas que se encuentran en fase de cierre de actividad. Los desmantelamientos de las centrales han sido planteados con una visión global. Así se enmarcan los proyectos “Futur-e” de Andorra (Teruel), Compostilla (León), As Pontes (A Coruña) y Carboneras (Almería), que incluyen el concepto de

circularidad tanto en la reutilización del emplazamiento e infraestructuras, buscando nuevas actividades de reindustrialización y desarrollo de negocio en el territorio, como en el propio desmantelamiento en sí.

En lo referente a nuevas actividades, se trata de aprovechar las posibilidades energéticas del emplazamiento a través de proyectos renovables, y cuando esto no sea posible, buscar alternativas industriales de terceros a través de una serie de convocatorias internacionales de proyectos para atraer actividad económica y empleo a la zona con la posibilidad de reutilizar parte de los emplazamientos e infraestructuras existentes.

Por la parte del desmantelamiento de las centrales de Compostilla, Teruel, As Pontes y Litoral, ENDESA aplica los principios de la economía circular para buscar una segunda vida tanto a equipos y componentes como a los materiales de la instalación en el proyecto "*Spare parts and equipment New Life*". Analizando la posibilidad de su reutilización interna en otras instalaciones de la compañía o mediante su venta a terceros, buscando una segunda vida cuando internamente no se pueden reutilizar. Esta actividad ha supuesto, en 2021, el aprovechamiento interno de 719 referencias de almacén, consiguiendo un ahorro de costes de 467.000 euros, y la reutilización de 499 equipos de las centrales, además de reducir la producción de desechos. Por otro lado, se han vendido a terceros, componentes de almacén y equipos de planta no reutilizables internamente por valor de 47.000 euros.

Con aquellos equipos y materiales que no se pueden reutilizar ENDESA está cambiando la concepción de residuo por la de materiales sabiendo que pueden ser reincorporados a otros procesos productivos, evitando la extracción de nuevas materias primas. Este enfoque es una exigencia que la compañía incorpora a las condiciones contractuales de las empresas adjudicatarias del desmantelamiento de las centrales a través de un "Plan de desmantelamiento circular".

El Plan de Desmantelamiento Circular incluye una serie de indicadores, que son revisados periódicamente y que permite mostrar de forma sencilla los resultados obtenidos gracias a estas medidas aplicadas, como la valorización de más del 90% de los residuos no peligrosos al final de la obra. En concreto, en 2021, en el desmantelamiento de centrales se han valorizado 23.155 toneladas de residuos no peligrosos.

Adicionalmente, en el ámbito de la Operación y Mantenimiento, ENDESA aplica la filosofía de extender la vida útil de los componentes de los aerogeneradores instalados en sus parques eólicos. Es decir, lleva a cabo una estrategia de mantenimiento orientada a la reparación, restauración y reutilización de componentes de los aerogeneradores que se averían en lugar de sustituirlos, consiguiendo alargar su vida útil. En 2021 se ha evitado la sustitución de 2.907 componentes, lo que supuso un ahorro de costes de 7 millones de euros. Por otro lado, se genera actividad económica en las zonas donde están implantadas las empresas especializadas que llevan a cabo las reparaciones: Galicia, Aragón, Castilla y León, Madrid y Canarias.

5.2.3. Economía Circular en nuestras infraestructuras

ENDESA está rediseñando sus procesos relacionados con infraestructura y redes para reducir los impactos ambientales mediante la maximización de la recuperación de productos y materiales al final de su ciclo de vida.

A partir del concepto de minería urbana, que considera a los núcleos urbanos como una mina de la que se puede aprovechar los recursos y materiales existentes al final de la vida útil de los productos, evitando en lo posible la extracción de nuevos recursos, ENDESA está desarrollando el concepto "*Grid Mining*" o "minería de red". "*Grid Mining*" es la extensión del concepto de la minería urbana, creado en el contexto de la economía circular, aplicado a las infraestructuras eléctricas. De esta forma, trata de modelar las características y composición de los recursos de la mina, y de entender cómo se comporta el flujo de materiales. La idea del programa "*Grid Mining*" es realizar acciones en las distintas etapas de la cadena de valor, encaminadas a la

retención del valor del material que conforma la red de distribución de ENDESA: desde el aprovisionamiento, incluyendo criterios de economía circular que aumenten los porcentajes de materiales reciclados y reciclables, hasta la etapa de fin de vida, incorporando acciones de logística inversa con proveedores o mejores métodos de tratamiento que incrementen los porcentajes de valorización.

La red de distribución está compuesta por líneas, torres metálicas, transformadores y otros elementos. Desde el punto de vista de los materiales, contiene principalmente metales (cobre, aluminio, hierro y acero) además de plásticos y cerámicas.

En particular, se valoriza cerca del 100% de los residuos metálicos que se generan. En 2021 se valorizaron 3.493 toneladas de residuos metálicos, con el consecuente ahorro de materias primas, energía y emisiones de CO₂ a la atmósfera.

ENDESA ha obtenido el certificado “Residuo Cero” de AENOR para los residuos generados en las actividades realizadas por su filial de distribución, e-distribución, en Aragón, Castilla y León y Galicia. Esta acreditación implica valorizar y documentar la trazabilidad de más del 90% de los residuos desde el centro de producción hasta el destino final.

5.2.4. Economía Circular para el cliente

ENDESA se propone como impulsor y acelerador de la circularidad de los clientes a partir de un amplio conjunto de soluciones, cumpliendo un papel innovador en el mercado.

Las soluciones de ENDESA dirigidas a clientes como sistemas fotovoltaicos, sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado, alumbrado público, sistemas de gestión energética o puntos de recarga de vehículos eléctricos, promueven un nuevo modelo energético basado en energías renovables, eficiencia energética y la electrificación de sectores clave como el transporte y edificios. Además, la incorporación de modelos de negocio basados en la servitización y la mejora de la fase final de vida del producto son estrategias clave para facilitar la transición hacia un modelo circular.

5.3. Ciudades circulares

Las ciudades son responsables de aproximadamente el 80% del PIB mundial, y son también las áreas donde los desafíos globales son más críticos, porque contribuyen a más de dos tercios de las emisiones y el consumo mundial de recursos naturales. Por lo tanto, representan un laboratorio para la definición e implantación de soluciones para afrontar los actuales desafíos globales.

La ciudad circular es una evolución del concepto de *smart city* o ciudad inteligente. Se trata de un cambio de percepción: de una visión enfocada a las nuevas tecnologías y los servicios energéticos se pasa a un enfoque holístico que tiene en cuenta todos los recursos que consume una ciudad: energía, materias primas, agua, entre otros, y las emisiones y residuos generados debido a la actividad social y económica que se desarrolla en ella. En esta nueva visión, las tecnologías seguirán teniendo un papel fundamental; por ejemplo, las infraestructuras son transversales al resto de áreas de actividad como la red eléctrica cada vez más digitalizada o la iluminación.

La visión de ENDESA en ciudades circulares pasa por maximizar las sinergias entre descarbonización y economía circular. Actuar a la vez sobre la electrificación de la demanda, la gestión de materias primas y bio-recursos es clave para la transformación circular de una ciudad.

En 2021, se ha lanzado la iniciativa “eCityMálaga” que se desarrollará en el Málaga *TechPark*, un espacio al que aportará los beneficios asociados a la aplicación de los principios de la economía circular como la sostenibilidad y competitividad. Su objetivo es convertirse en un

referente urbano en edificación, transporte y gestión de recursos como energía, agua y materiales, apoyado también por la tecnología digital. El proyecto se llevará a cabo en los próximos años mediante la colaboración público-privada del Málaga *TechPark*, el Ayuntamiento de Málaga, ENDESA y otras entidades y empresas ubicadas en el parque.

5.4. Una nueva cultura circular.

ENDESA trabaja activamente en la promoción de una cultura circular, tanto internamente como externamente. Dentro de la compañía, ENDESA difunde aspectos relacionados con la economía circular entre sus empleados a través de distintas iniciativas como: cursos online, sesiones de formación ad hoc para funciones específicas que desempeñan un papel en actividades clave relacionadas con la economía circular, podcasts o comunicaciones internas. Con este propósito, se creó la Academia Endesa de Economía Circular; una escuela interna para capacitar a empleados en materia de economía circular. En 2021, 63 alumnos participaron en las dos ediciones de 37 horas de formación impartidas por cuatro Universidades, ponentes internos y externos. En el diseño del programa formativo se consideró la inclusión de temas transversales como finanzas o aprovisionamientos, y la participación de todas las áreas de negocio con el objetivo de promover la discusión y replanteamientos de aspectos tecnológicos, de proceso, de negocio modelo, temas contractuales, regulatorios, institucionales, etc.

Otro elemento importante fue el lanzamiento de la plataforma “e-circular”, una plataforma interna con el objetivo de apoyar el desarrollo del comportamiento “circular” de los empleados, proyectando así también lo que ENDESA afronta en los negocios a un nivel personal. Los empleados pueden utilizar la plataforma para poner a disposición sus habilidades (por ejemplo, para intercambio de idiomas), otros bienes o búsqueda de artículos. La plataforma representa un punto focal para iniciativas circulares impulsadas a través de información, noticias y contenidos multimedia relacionados con la economía circular.

Además, ENDESA pone a prueba a los más jóvenes en torno a la economía circular e innovación con dos programas, “*PlayEnergy*” y “*We are Energy*”, que tienen como objetivo desarrollar y potenciar los jóvenes talentos.

CUIDANDO DEL PLANETA

1. Medio ambiente.

1. MEDIO AMBIENTE



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Sostenibilidad ambiental	Implantación de sistemas de gestión ambiental certificados por ISO 14001 (% de instalaciones)	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	Reducción de la huella ambiental (% de reducción)	10.833,0	6.098,0	5.910,0	32% de reducción en 2023	5% de reducción en 2024 (vs 2021)	
	Promover la minimización en la producción de residuos generados en el proceso de generación de electricidad ¹ (Toneladas)	32.895	30.958	15.475	< 20.000 toneladas en 2023	< 18.000 toneladas en 2024	
	Captación de agua para uso industrial en el proceso de generación de electricidad (m ³ /GWh)	0,37 (m ³ /MWh)	90,69	79,4	345,0	108,0	95,0
	Emisiones de SO ₂ (g/kWhbc)	0,43	0,17	0,13	0,28	0,17	0,14
	Emisiones de NO _x (g/kWhbc)	0,94	0,77	0,75	0,87	0,77	0,71
	Emisiones de partículas (g/kWh)	0,02	0,01	0,01	0,02	0,013	0,012
	Emisiones de mercurio (mg/kWh)	0,001	0,0003	0,00014	0,00052	0,00005	0,00001
	Implantación del programa de conservación de biodiversidad (nº de acciones)	26	26	29	> 20	> 20 acciones desarrolladas anualmente en el periodo 2022-2024	
	Certificación en gestión energética ambiental y calidad del aire interior en oficinas ² (% superficie)	57%	53%	54%	50% de la superficie de oficinas certificada en 2023	54%	54%
	Reducción del consumo energético ² en oficinas (% de reducción anual)	8,0%	17,6%	10,6%	0,5% vs año anterior en el periodo 2021-2023	0,5% vs año anterior en el periodo 2022-2024	
	Reducción del consumo de agua ² en las oficinas (% de reducción anual)	- 4,5%	26,6%	24,8%	0,5% vs año anterior en el periodo 2021-2023	0,5% vs año anterior en el periodo 2022-2024	
	Reducción de la generación de residuos de papel y cartón en oficinas (% de reducción)	23,0%	0,50%	30,8%	3% en el periodo 2021-2023	3% en el periodo 2022-2024	
	Reducción de la generación de plásticos de un solo uso en oficinas (% de reducción)	45,0%	64,0%	31,0%	65,0%	70,0%	75,0%
	Reducción del espacio en el conjunto de los edificios de ENDESA (m ² reducidos)	10.829	1.252	7.734	10.219 m ² reducidos en el periodo 2021-2022	8.900 m ² reducidos en el periodo 2022-2024	
Reducción de las emisiones de CO ₂ en edificios ³ (% de reducción vs 2020)	7.944	4.719	4.348 ⁴	7% de reducción en 2023	6% de reducción en 2024		
Desarrollo de actuaciones con función social sobre activos	9	8	8	10	8 actuaciones anuales en el periodo 2022-2024		

Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
					Objetivo 2022	Objetivo 2024
patrimoniales (nº acciones/año)						
Transformación y mejora de las oficinas (millones de euros)	-	2,5	8,5	-	> 9,5 millones en el período 2022-2023	
Gestión sostenible de las flotas: electrificación y optimización: vehículos eléctricos (% de vehículos de la flota)	4,5%	9,0%	9,5%	11% de vehículos eléctricos en la flota en 2023	13% de vehículos eléctricos en la flota en 2024	
Gestión sostenible de las flotas: electrificación y optimización: vehículos híbridos enchufables (% de vehículos de la flota)	-	26,0%	28,0%	49% de vehículos híbridos enchufables en la flota en 2023	61% de vehículos híbridos enchufables en la flota en 2024	
Gestión sostenible de las flotas: electrificación y optimización: vehículos híbridos (% de vehículos de la flota)	27%	9%	6,5%	16% de vehículos híbridos en la flota en 2023	6% de vehículos híbridos en la flota en 2024	
Gestión sostenible de las flotas: electrificación y optimización: vehículos de combustión (% de vehículos de la flota)	68,5%	56%	56%	24% de vehículos de combustión en la flota en 2023	20% de vehículos de combustión en la flota en 2024	
Reducción de las emisiones de CO ₂ en la gestión de las flotas de ENDESA (% de reducción vs 2021)	5.076 ⁴	4.136 ⁴	3.886,0 ⁴	24% de reducción en el período 2021-2023	29,5% de reducción en 2024	
Electrificación del parking de las Sedes (nº de plazas) ⁵	558	719	899	820 plazas para vehículos eléctricos en 2023	1.000 plazas electrificadas en 2024	
Gestión responsable del uso del taxi: Taxi compartido (% de empleados) ⁶	41%	38%	32%	40% empleados en taxi compartido en 2023	35%	45%
Gestión responsable del uso del taxi: % km recorridos en ecotaxi ⁷	74%	72%	70%	74% km recorridos en ecotaxi en 2023	71%	73%
Promoción del servicio e-carsharing (km recorridos) ⁸	108.767	5.645	16.265	70.000 km en el período 2021-2023	140.000 km en el período 2022-2024	
Servicio de e-bike (km recorridos) ⁹	-	4.095	0	30.000 km en el período 2021-2023	30.000 km en el período 2022-2024	
Servicio de patinetes eléctricos (km recorridos) ⁹	-	989	0	7.000 km en el período 2021-2023	7.000 km en el período 2022-2024	
Tarjeta de transporte (nº empleados)	827	831	494	> 900 empleados en 2023	543	627

¹ Residuos Peligrosos y no Peligrosos.

² Solo se incluyen los edificios del SIGAEC.

³ La reducción de emisiones viene determinada por la reducción del consumo energético y del espacio de oficinas.

⁴ Dato en toneladas de CO₂.

⁵ El dato considera las plazas que tienen instalado un sistema de recarga de vehículos eléctricos.

⁶ % sobre el total de empleados que utilizan el taxi para sus desplazamientos profesionales.

⁷ Los ecotaxis utilizan alguna de las siguientes tecnologías: híbrido, eléctrico, GLP o GNC.

⁸ Servicio relanzado a finales de 2021.

⁹ Servicio suspendido temporalmente por la pandemia.

Acciones a destacar:

1. Actualización, en junio de 2021, de la Política medioambiental de ENDESA, aprobada por el Consejo de Administración.
2. Certificación de su sistema de gestión ambiental para todas sus instalaciones de generación y distribución, así como la totalidad de las actividades de comercialización.

3. Obtención del certificado “Residuo Cero” recibido por parte de AENOR en el negocio de Distribución en la actividad desarrollada en Aragón, Castilla León y Galicia.
4. Puesta en marcha de varias iniciativas en centrales de generación térmica y ciclos combinados encaminadas a la reducción del consumo de agua en el marco del proyecto interno WAVE.
5. Renovación del nivel de «Leadership», la máxima categoría en gestión de recursos hídricos, en el *CDP Water Disclosure*.
6. Continuación de la reducción del número de vehículos de combustión, mediante el impulso de los pools de vehículos eléctricos de flota y servicio de *car sharing* en las principales sedes.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca el cien por cien de las instalaciones donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control). Además, se incluyen datos relativos a instalaciones en las que ENDESA no ostenta control en la parte proporcional a la participación accionarial en la misma, como es el caso de las instalaciones nucleares. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

Para más información ver el apartado 2. *Cobertura del informe* en el *ANEXO I: Metodología de elaboración del informe*.

1.1. Gestión ambiental

3-3 Enfoque de gestión Materiales/Enfoque de gestión Energía

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

A través de este compromiso se pretende minimizar el impacto de la actividad de ENDESA en el medio natural en el que opera. Fundamentalmente, se abordan aspectos relacionados con la calidad del aire, una óptima gestión de sus residuos, el cuidado de la biodiversidad, la minimización de las emisiones a la atmósfera y los vertidos, la gestión de suelos contaminados y otros potenciales impactos negativos.

Además, la gestión medioambiental de ENDESA tiene como objetivo el uso sostenible de los recursos energéticos, hídricos y las materias primas, apostando por la protección y el fomento de la biodiversidad de los ecosistemas de los entornos donde opera, así como la restauración de los entornos donde ha estado operando una vez finaliza su actividad, para favorecer el capital natural de los mismos.

La evaluación de los riesgos medioambientales asociados al desarrollo de las actividades de la empresa y las certificaciones medioambientales otorgadas por entidades externas ayudan a asegurar la excelencia en la gestión ambiental de ENDESA, y acreditan que la misma está integrada y alineada con su estrategia corporativa.

1.1.1. La Política Medioambiental de ENDESA

3-3 Enfoque de gestión Materiales/Enfoque de gestión Energía/Enfoque de gestión Cumplimiento Medioambiental/2-23

ENDESA considera la excelencia medioambiental como un valor fundamental de su cultura empresarial, y formaliza su compromiso a través de su Política Medioambiental, que en junio de

2021 ha sido revisada y aprobada de nuevo por el Consejo de Administración, con la finalidad de adecuarla al contexto actual y a las exigencias que conlleva su compromiso contra el calentamiento global. ENDESA realiza sus actividades de manera respetuosa con el medio ambiente y conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y está firmemente comprometida con la conservación y el uso sostenible de los recursos que emplea en línea con los principios de la economía circular, aplicando siempre criterios de excelencia.

En el cumplimiento de sus compromisos medioambientales, ENDESA identifica, evalúa y gestiona los aspectos e impactos medioambientales derivados de sus actividades esforzándose en minimizar los negativos y maximizar los positivos, tal y como menciona en su Política medioambiental: https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/politicascorporativas/documentos/POLITICA-MEDIOAMBIENTAL-ENDESA_21_06_21.pdf

1.1.2. Los objetivos ambientales

3-3 Enfoque de gestión Energía/EU12

ENDESA es consciente de los impactos ambientales de sus actividades, por lo que la compañía presta una especial atención a la protección del medio ambiente y al uso eficiente de los recursos naturales. ENDESA realiza sus actividades de manera respetuosa con el medio ambiente, actuando más allá del cumplimiento de los requisitos legales, adoptando requisitos y objetivos ambientales más ambiciosos, involucrando a los proveedores, trabajando con los distintos grupos de interés y fomentando el uso responsable de la energía.

ENDESA revisa anualmente los objetivos ambientales que se establecen dentro del Plan de Sostenibilidad con el fin de actualizar su ambición y acomodarla con las expectativas de sus grupos de interés. Las consultas realizadas en el marco del estudio de materialidad de 2021 han puesto de manifiesto que los asuntos ambientales más relevantes para la promoción de un modelo de negocio sostenible son la descarbonización del mix energético y la preservación de los ecosistemas mediante una adecuada gestión ambiental. De forma consecuente, ENDESA recoge en su Plan de Sostenibilidad objetivos específicos para estos ámbitos.

Para más información ver el apartado 4.2. *Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024* dentro del capítulo 4. *Estrategia sostenible*.

1.1.3. Un importante esfuerzo inversor

3-3 Enfoque de gestión Energía

ENDESA realiza un importante esfuerzo inversor para lograr la excelencia en la gestión ambiental.

INVERSIÓN Y GASTO AMBIENTAL (millones de euros)

	2019	2020	2021
Inversión	131	61	41
Gasto	177	238	88

1.1.4. Gestión de riesgos e impactos ambientales

201-2

Recursos dedicados a la prevención de riesgos ambientales

ENDESA está sujeta a la normativa medioambiental que afecta tanto al curso normal de sus operaciones como al desarrollo de sus proyectos, lo cual conlleva riesgos y costes. Adicionalmente, ENDESA está expuesta a riesgos medioambientales inherentes a su negocio,

que incluyen los riesgos derivados de la gestión de residuos, vertidos y emisiones de todas sus actividades y por ello puede ser declarada responsable por daños al medio ambiente.

Para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de la Ley de Responsabilidad Medioambiental española, ENDESA desarrolló el Proyecto MIRAT, basándose en una metodología elaborada a nivel sectorial y aprobada por el actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, cuyo objetivo era establecer la garantía financiera obligatoria que dicta la Ley para centrales térmicas convencionales y ciclos combinados con una potencia térmica superior a 50 MW a través de la realización de un análisis de riesgos medioambiental. A la vista de los resultados de los análisis de riesgos medioambientales de todas las centrales térmicas convencionales y ciclos combinados, se presentaron a la Administración las correspondientes declaraciones responsables.

La compañía, asimismo, tiene suscrita una póliza de responsabilidad medioambiental que cubre daños personales y/o daños materiales a terceros, y también cubre daños a la biodiversidad según la Directiva 35/2004 de la UE y Legislación Nacional equivalente (Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental).

Durante el año 2021 se ha implantado en ENDESA una herramienta de desarrollo propio del Grupo ENEL, para el análisis de aspectos, impactos y riesgos ambientales, denominada ERA, en la que se recogen y se analizan los riesgos ambientales asociados a los diferentes negocios del Grupo. De forma adicional a los resultados de la evaluación y de la significancia de aspectos ambientales identificados, la metodología incorpora la consideración de aspectos de carácter organizativo, estratégico, económico y reputacional, asociados a las diferentes actividades e infraestructuras de los negocios. Dentro de la herramienta ERA se evalúa también el cumplimiento legal, así como la eficacia de los controles operativos implantados, y se obtiene una valoración del “Riesgo residual” inherente a cada instalación. En función de los resultados obtenidos puede resultar necesario el lanzamiento de planes de acción específicos para la mitigación de los riesgos ambientales asociados a la actividad. Los resultados de las evaluaciones realizadas en ERA permiten comparar el riesgo ambiental asociado a las diferentes instalaciones y tecnologías.

Los resultados más relevantes obtenidos en la evaluación han sido:

- **Generación renovable:** el impacto más destacable es el provocado a la avifauna por la tecnología eólica. Con la finalidad de mitigar este riesgo, se ha iniciado la instalación de sistemas de detección y mitigación de potenciales colisiones de avifauna y quirópteros en los parques más conflictivos, estableciéndose una relación constante de trabajo con desarrolladores, para la búsqueda activa en el mercado de los mejores sistemas tecnológicos e implementarlos. Adicionalmente, se mantiene una colaboración estrecha con asociaciones expertas para el desarrollo de proyectos de recuperación de las especies más afectadas.
- **Generación térmica:** se ha identificado un riesgo reputacional relacionado con el cambio climático, principalmente ligado a la generación térmica con carbón, y que se mitigará en gran medida con los planes de cierre de las centrales de carbón y el crecimiento en energía renovable previsto.
- **Distribución eléctrica:** los resultados obtenidos fueron coherentes con la significatividad objetiva de los aspectos ambientales, reforzando la tendencia a mayores restricciones y exigencias en lo relativo a la afectación de la infraestructura a la conservación de la biodiversidad.

Adicionalmente, ENDESA, en su compromiso con la protección del entorno, siente la obligación de resolver los pasivos ambientales y, por ello, para cada instalación identifica dichos pasivos y

los aborda en el marco de sus programas de gestión ambiental reflejándose esta labor mediante su eliminación, disposición final o reutilización.

La actividad de ENDESA también está afectada por los riesgos asociados al cambio climático, que se describen con detalle en el apartado 1.4. *Gestión de riesgos* dentro del capítulo 1. *Descarbonización*.

1.1.5. Sistemas de gestión ambiental

3-3 Enfoque de gestión Energía

Los compromisos adquiridos en la Política Medioambiental se materializan en los Sistemas de Gestión Ambiental de los diferentes negocios de ENDESA. Estos sistemas permiten alinear la dimensión ambiental dentro del modelo de sostenibilidad de la compañía, integrando los Objetivos de Desarrollo Sostenible y articulando los mecanismos para medir y evaluar el desempeño ambiental a través de un conjunto de indicadores que consideran el ciclo de vida, e integran así el concepto de economía circular y el de capital natural en la gestión.

Los indicadores recogen el comportamiento de las instalaciones sobre todos los vectores ambientales y permiten constatar el cumplimiento de todas las obligaciones legales existentes en materia ambiental en torno a la operación de los negocios, así como el alineamiento con la senda trazada por ENDESA para evaluar el grado de consecución de los objetivos estratégicos y las metas definidas.

ENDESA comprometida con alcanzar la excelencia en la gestión ambiental de su actividad empresarial a lo largo de toda la cadena de valor estableció de nuevo en su Plan de Sostenibilidad 2021-2023 el objetivo de mantener el 100% de sus instalaciones de generación y de distribución certificadas por la Norma Internacional ISO 14001. El objetivo se ha cumplido en 2021 y, en aras de mantener el compromiso, se incluye en el nuevo PES 2022-2024.

Certificación de los sistemas de gestión ambiental

Los sistemas de gestión ambiental de ENDESA se sustentan en procedimientos y normas internacionales que son auditados por entidades independientes de reconocido prestigio, y permiten asegurar que de una forma periódica y sistemática se lleva a cabo la identificación, evaluación y control de los impactos ambientales que pudieran generar sus instalaciones y operaciones. En la actualidad la compañía dispone de las siguientes certificaciones ambientales:

CERTIFICACIONES		
Actividad	NORMA	% certificado en 2021
Generación eléctrica (térmica, hidráulica y renovable)	ISO14001:2015,	100%
	9001	100%
	50001	3 Centrales térmicas
	EMAS	12 Centrales Térmicas (74% de la potencia neta instalada)
Distribución de electricidad	14001, 9001, 50001	100%
Terminales portuarias	Residuo Cero	100% de la actividad desarrollada en Aragón, Castilla y León y Galicia
Terminales portuarias	14001, 9001, EMAS, Residuo Cero	100%
Sedes corporativas y edificios de oficinas	14001, 50001, UNE-EN 171.330-3	5 sedes principales
ENDESA Energía	9001, 14001	100% de su actividad
ENDESA X	9001, 14001	100% de su actividad

En referencia a las últimas certificaciones obtenidas por la compañía durante el año 2021 cabe destacar el certificado “Residuo Cero” recibido por parte de AENOR en el negocio de Distribución para la actividad desarrollada en Aragón, Castilla y León y Galicia. Se trata de la primera ocasión en que una distribuidora eléctrica en España recibe esta certificación, que reconoce a las organizaciones que apuestan por la sostenibilidad para el desarrollo de su actividad y que valorizan y documentan la trazabilidad de más del 90% de los residuos que generan desde su producción hasta el destino final.

1.1.6. Gestión de la actividad nuclear

ENDESA está firmemente comprometida con la gestión segura de su actividad nuclear, como así lo expresa la Política Nuclear aprobada por el Consejo de Administración en 2011, y publicada en la web de las compañías que operan en esta actividad.

Esta política establece el compromiso de actuar de tal manera que, en todas las actividades nucleares, ya sea ENDESA accionista mayoritario o minoritario, tengan como principales prioridades: la seguridad y protección de los trabajadores, el público y el medio ambiente, así como el fomento de la excelencia en todas las actividades, yendo más allá del mero cumplimiento de los requisitos legales.

1.1.6.1. Prevención y gestión de riesgos

3-3 Enfoque de gestión de vertidos y residuos EUSS

ENDESA supervisa el cumplimiento de la Política Nuclear de las centrales nucleares participadas, entre cuyos elementos se encuentra la minimización de las descargas de efluentes al medio ambiente y generación de residuos radiactivos.

Siguiendo las especificidades técnicas que tienen las instalaciones, las centrales nucleares de ENDESA disponen de seguimiento continuo y control de los vertidos líquidos y gaseosos, con límites muy estrictos establecidos por el organismo regulador, el Consejo de Seguridad Nuclear, a fin de evitar afectación al medio ambiente y a la población. Además, tal y como se dispone en dichas especificaciones se realiza una vigilancia radiológica del medio ambiente circundante llevando a cabo numerosos análisis del aire, el agua, el suelo, así como un amplio muestreo y análisis de alimentos. Estos controles ambientales son también seguidos e inspeccionados por el organismo regulador.

1.1.6.2. Gestión de emergencias

3-3 Enfoque de gestión Desastres/Planificación y respuesta de emergencias EUSS /EU21

Las centrales nucleares de ENDESA están preparadas para hacer frente a situaciones de emergencia con los recursos y procedimientos definidos en:

- Plan de Emergencia Nuclear Interior (PEI), el cual está estructurado de acuerdo a la normativa sobre instalaciones nucleares y radiactivas (normativa estatal). Cada central nuclear dispone de un PEI específico que detalla las actuaciones, medidas y responsabilidades de preparación y respuesta a las condiciones del accidente, con el objeto de mitigar sus consecuencias, proteger al personal de la instalación y notificar de forma inmediata a las autoridades competentes, incluyendo la evaluación inicial de las consecuencias potenciales de la emergencia. Además, los PEI establecen las actuaciones previstas por el titular para prestar su ayuda en las intervenciones de protección en el exterior de la instalación, conforme establece el Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN).
- Plan de Emergencia Nuclear Exterior (PEN), tienen por objetivo evitar, o al menos reducir en lo posible, los efectos adversos de las radiaciones ionizantes sobre la población y el

medio ambiente. Se basan en las normas y criterios establecidos por el PLABEN y asignan responsabilidades a entidades u organismos públicos, con la colaboración de los titulares de las instalaciones.

Las emergencias que se declaran para hacer frente a los accidentes que se postulan en las centrales nucleares se clasifican en cuatro categorías en función de la gravedad del suceso y de la naturaleza y cantidad de material radiactivo que se pueda llegar a liberar al exterior (desde Prealerta hasta Emergencia General). Las medidas para proteger a la población, en el caso de una emergencia real, son definidas por las autoridades estatales siguiendo las directrices del Organismo Regulador Nuclear (Consejo de Seguridad Nuclear), y apoyándose en la información suministrada continuamente desde los centros de emergencia de la central nuclear afectada y en sus propios sistemas de información.

La preparación para las emergencias se asegura a través de ejercicios periódicos (simulacros) y formación específica de todo el personal que interviene. Los simulacros son supervisados por el Consejo de Seguridad Nuclear, así como por personal debidamente entrenado perteneciente a la propia organización con objeto de identificar áreas de mejora dentro del proceso de mejora continua. La preparación para emergencias es inspeccionada de forma periódica por el Consejo de Seguridad Nuclear y auditada periódicamente por la propia organización. Además, es evaluada periódicamente por la *World Association of Nuclear Operators* (WANO), frente a los más altos estándares de la industria. Las áreas de mejora identificadas se procesan e incorporan, como parte del proceso de mejora continua.

Las pruebas de resistencia sobre la seguridad de las centrales nucleares, que se realizaron en España y en toda Europa inmediatamente después del accidente de Fukushima, determinaron los márgenes de seguridad en escenarios extremos (terremotos, inundaciones, fallo de todas las fuentes de energía eléctrica o ausencia de agua para refrigerar los reactores) para comprobar la respuesta de las plantas y si eran necesarias medidas para aumentar su robustez para hacer frente a esos escenarios.

Como resultado de este ejercicio se han realizado un conjunto de mejoras que han sido implantadas por todas las centrales de ENDESA. Entre aquellas cabe destacar la disponibilidad de equipos portátiles de bombeo y de generación eléctrica que pueden ser conectados fácilmente a la planta en el caso de una pérdida total de energía eléctrica; la instalación de recombinadores pasivos de hidrógeno en el edificio de contención; la construcción de un nuevo centro para la gestión de emergencias y sistemas de venteo filtrado de la atmósfera del edificio de contención.

La fase de recuperación, tras una emergencia, está contemplada por los Planes de Emergencias Nucleares. Las medidas de recuperación están principalmente dirigidas hacia el ambiente físico y al restablecimiento de las condiciones de vida normales. Su fin es reducir:

- La irradiación externa debida a las sustancias radiactivas depositadas.
- La transmisión de sustancias radiactivas a las personas, a los animales y a los alimentos.
- La resuspensión de las sustancias radiactivas.

Todo ello, a través de los Planes de Emergencia Nuclear Interior (PEI), responsabilidad del titular de la instalación y regulados por la normativa sobre instalaciones nucleares y radiactivas (normativa estatal); de los Planes de Emergencia Nuclear Exterior (PEN), basados en las normas y criterios establecidos por el Plan Básico de Emergencia Nuclear, asignando responsabilidades a entidades u organismos públicos; y de los Comités de Información local, en el que participa el Regulador, el Ministerio, los Ayuntamientos de las zonas afectadas por las centrales nucleares y los propios representantes de las instalaciones, para coordinar aspectos a nivel local.

El organismo regulador mantiene un sistema de supervisión de la seguridad de las centrales, denominado SISC, cuyos resultados se actualizan trimestralmente y se hacen públicos en su web (https://www.csn.es/sisc/index_i.do) los resultados del mismo y la calificación de cada una

de las centrales. Entre las áreas objeto de evaluación se encuentra la preparación para emergencias, existiendo tres indicadores denominados E1, E2 y E3 que caracterizan la situación de cada central en esta área.

1.1.6.3. Desmantelamiento

3-3 Enfoque de Gestión Desmantelamiento de plantas EUSS

En España, el desmantelamiento de las plantas de energía nuclear y la gestión de residuos radiactivos, incluido el combustible nuclear gastado, es responsabilidad del Estado. Esta responsabilidad está asignada a ENRESA, empresa de propiedad estatal. <https://www.enresa.es/esp/inicio/conozca-enresa/creacion-de-enresa>.

El Plan General de Residuos Radiactivos (PGRR), documento oficial aprobado por el Ministerio de Industria que en la actualidad se encuentra en su sexta edición, describe el alcance, planificación y supuestos económicos para las provisiones del fondo para el desmantelamiento y gestión de residuos radiactivos de todas las centrales nucleares españolas. Dicho fondo se nutre mediante una tasa de las contribuciones mensuales de los propietarios de las centrales nucleares.

En marzo de 2020, ENRESA ha enviado al Ministerio un borrador del 7º PGRR para su estudio y tramitación.

1.1.7. Sanciones medioambientales

2-27

Las sanciones medioambientales se pueden consultar en el apartado 2.2.6. *Litigios* dentro del capítulo 2.2. *Conducta Ética y Cumplimiento*.

ENDESA cuenta con cobertura aseguradora de naturaleza medioambiental, que se encuentra incluida dentro de la póliza de seguros de responsabilidad civil global. La sección ambiental cubre la responsabilidad de ENDESA de acuerdo a la Directiva Europea 35/2004 sobre responsabilidad medioambiental, así como a sus transposiciones a la legislación nacional de los países en los que ENDESA tiene presencia y a cualquier otra decisión judicial relacionada con daños ambientales. El límite general de la póliza es de 150 millones de euros y el límite deducible general es de 250.000 euros.

1.2. Huella ambiental de ENDESA

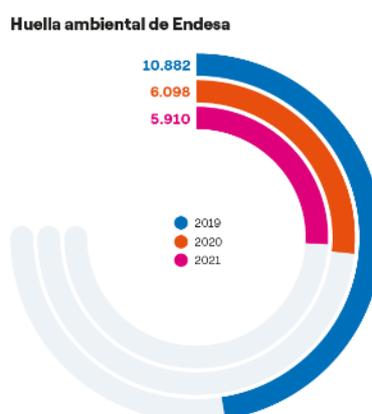
3-3 Enfoque de Gestión Energía

ENDESA calcula su huella ambiental en base a una metodología propia de cálculo basada en los más importantes referentes internacionales existentes, entre los que destacan las guías desarrolladas por la Unión Europea para el cálculo de la huella ambiental de organizaciones y productos. La huella ambiental es una medida multicriterio del comportamiento ambiental de la empresa con la perspectiva de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) o “análisis de la cuna a la tumba”; esto significa considerar todas las etapas desde la extracción de las materias primas hasta la gestión de los productos al final de su vida útil, pasando por las etapas de producción y uso.

Durante el año 2021 ENDESA ha mantenido su compromiso con la excelencia en la sostenibilidad ambiental a la vez que ha superado ampliamente sus objetivos de descarbonización marcados en su Plan Estratégico precedente. Todo ello ha llevado a la organización a conseguir una reducción del valor de huella del 3,1% respecto al año 2020.

SUBHUELLAS DIRECTAS (UNIDADES DE HUELLA)

	2019	2020	2021
Huella atmosférica	7.184,6	4.039,2	3.687,6
Huella hídrica	2.101,9	1.153,2	1.324,2
Huella de carbono	937,0	535,9	562,6
Huella de consumo de recursos	1,8	1,8	1,8
Huella de residuos	639,2	349,8	315,3
Huella ruido	12,6	12,6	12,6
Huella flora y fauna	5,8	5,8	5,8
Huella ambiental de ENDESA	10.882,8	6.098,1 (-44%)	5.909,7 (-3,1%)
Objetivo 2023			5.784,5 (-2,1%)



1.2.1. Recursos energéticos

3-3 Enfoque de Gestión Energía

ENDESA mantiene su apuesta por la eficiencia energética, que abarca, desde la optimización de los procesos de generación, la reducción de pérdidas en las redes de distribución y del consumo energético de los edificios e instalaciones, hasta la oferta de una amplia gama de productos y servicios eficientes a los clientes. ENDESA también se encuentra involucrada en la comunicación y en la concienciación del ciudadano, y participa, a nivel nacional e internacional, en los foros más relevantes de conocimiento y divulgación de la eficiencia energética.

1.2.1.1. Consumo de energía eléctrica

3-3 Enfoque de Gestión Energía/302-1

Los consumos eléctricos de las instalaciones de generación se abastecen con electricidad producida por la propia compañía, por lo que para evitar la doble contabilidad no se reporta su valor.

1.2.1.2. Consumo de combustibles

3-3 Enfoque de Gestión Energía/301-1/302-1

Los materiales empleados para producir electricidad son principalmente combustibles fósiles. Se observa un menor consumo en carbón, fuel óleo y uranio, asociado a un menor funcionamiento de las tecnologías de generación que consumen estos combustibles en el ejercicio.

En la tabla se incluyen los combustibles consumidos en todas las actividades de ENDESA. Cabe destacar el uso en generación de electricidad (todos los combustibles), distribución de electricidad (gasoil) y en menor medida en edificios (gasoil y gas natural) y flota de vehículos (gasoil).

CONSUMO DE MATERIALES

Tipo de combustible	2019	2020	2021
Carbón (kt)	4.040	907	412
Fuel óleo (kt)	1.187	867	792
Gasóleo (kt)	794	809	861
Gas natural (10 ⁶ m ³)	1.721	1.585	2.148
Uranio (t equivalente de uranio)	54,3	62,1	67,5

1.2.1.3. Consumo de energía

3-3 Enfoque de Gestión Energía

Consumo energético interno

El consumo de energía de la organización es el asociado a los combustibles consumidos para los procesos de generación, distribución y comercialización de electricidad. No se han considerado los autoconsumos eléctricos ya que las instalaciones se abastecen de la electricidad producida por la propia organización.

Se observa un ligero aumento en el valor total de consumo energético derivado principalmente del mayor funcionamiento de las centrales térmicas de ciclo combinado durante el año 2021 para atender la demanda eléctrica.

CONSUMO ENERGÉTICO INTERNO POR FUENTE PRIMARIA (TJ)¹

Tipo de combustible	2019	2020	2021
Carbón	81.527	17.529	8.315
Fuel óleo	47.755	34.873	31.877
Gasóleo	34.357	35.040	37.334
Gas natural	64.932	59.791	81.025
Uranio	279.042	273.845	270.605
Total	507.614	421.078	429.156

¹TJ: Tera Julios.

Consumo energético externo

302-2

Para el año 2021 se ha estimado el consumo energético externo en 51,87 TJ, considerando el gasto en combustible de los vehículos de los proveedores que trabajan de forma habitual con ENDESA, y considerando el mismo perímetro que en ejercicios anteriores. El cálculo está realizado en base a la herramienta de huella de carbono que está verificada por AENOR según UNE EN ISO 14064. Los datos son susceptibles de sufrir alguna modificación debido a que en el momento de preparación de esta publicación se está realizando el proceso de verificación externa según los requisitos de la norma UNE EN ISO 14064.

Para más información ver el apartado 1.5.1 *Huella de carbono* dentro del capítulo *Descarbonización*.

Eficiencia energética en los procesos internos

Dentro del proceso de mejora continua, ENDESA se encuentra inmersa en un proceso global de digitalización de todos los procesos propios de su actividad conforme a los objetivos del Plan Estratégico 2022-2024. Durante el año 2021 ENDESA ha intensificado este proceso de digitalización para mejorar los procesos de control y de protección del medio ambiente. Los proyectos más destacables en este ámbito son:

PROYECTO	DESARROLLO
Mejoras de sistemas de adquisición de datos de emisiones y de vertidos	Optimización de los sistemas de adquisición de datos de emisiones, calidad del aire y vertido de las instalaciones, mejorando la comunicación de las estaciones remotas, aprovechando los almacenamientos tipo CLOUD disponibles en el mercado y facilitando la adaptación de los procesos de cálculo a la legislación ambiental emergente.
Proyecto Digital Waste	Digitalización de la gestión de residuos en las plantas de generación, creando una plataforma que ayude en la gestión logística de los almacenamientos de residuos, y una plataforma de control documental que permitirá agilizar los trámites de gestión de los residuos con gestores autorizados.
Proyecto EDEN	Desarrollo de la plataforma digital para el tratamiento de la información ambiental de cara a su reporte interno y externo. Facilitará la recolección de la información y permitirá asegurar la fiabilidad de la información suministrada y su posterior análisis para la gestión de mejoras ambientales.
Proyecto DIMAS	Diseño de una plataforma interna a medida para gestionar el sistema de gestión integrado de las instalaciones (medio ambiente, seguridad y calidad). Permite un mejor control de la evaluación de aspectos ambientales, fijación de objetivos y metas de mejora continua, identificación y evaluación de cumplimiento legal, así como de la resolución de las no conformidades y observaciones que se abren en el día a día.
Proyecto HEQ4U	Desarrollo de una plataforma que permite a todo el personal en planta dar de alta potenciales incidentes ambientales o de seguridad ("Near Miss"), y gracias a ello detectar situaciones que puedan suponer un potencial riesgo para el medio ambiente o la seguridad antes de que se produzca el incidente, lo que posibilita implementar las acciones de mejora a tiempo de prevenir el acaecimiento de los mismos.

Reducción del consumo energético - Ahorro de energía.

302-4

En 2021 ENDESA ha ahorrado 233.413 GJ de energía gracias al desarrollo de programas de mejora de eficiencia energética. Este año tienen también gran importancia las actuaciones en cuanto a rediseño de procesos en las centrales térmicas, destacando significativamente el ahorro obtenido en la central térmica de Cas Tresorer debido a mejoras en el rendimiento del ciclo a cargas parciales, mejorando el régimen de funcionamiento de los equipos y consiguiendo una reducción en el consumo de combustible. De igual modo dentro de los programas centrados en la conservación y las adaptaciones de los equipos, destacan las modificaciones en los sistemas de iluminación que han sido transformados a sistemas LED en varios edificios e instalaciones. Así mismo se han obtenido mejoras en eficiencia significativas debido a la optimización de horarios y superficies de funcionamiento tanto de iluminación, como de climatización en función de las necesidades de los edificios de oficinas de la compañía. Este ahorro de energía supone una disminución de la huella de carbono de la compañía y contribuye a la reducción de los costes operativos del negocio.

AHORRO DE ENERGÍA DEBIDO A CONSERVACIÓN Y MEJORAS EN EFICIENCIA (GJ)

Tipología de mejoras	2019	2020	2021
Rediseño de procesos	10.181	1.802.006	230.070
Conservación y adaptaciones de equipo	7.665	5.948	3.343
Total	17.846	1.807.954	233.413

Intensidad energética

302-3

La intensidad energética se ha calculado considerando el consumo energético interno. El valor de intensidad energética está afectado por la proporción en las diferentes tecnologías de generación y el funcionamiento de cada una de ellas en el año. Se observa una disminución de la intensidad energética de la compañía, resultado de la evolución en el mix de generación eléctrica (sustitución de tecnologías menos eficientes), y adicionalmente, de las acciones de mejora continua que aplica la compañía en todos sus procesos.

INTENSIDAD ENERGÉTICA

Tipología	2019	2020	2021
Consumo energético total (TJ)	507.614	421.574	429.156
Producción neta (GWh)	61.402	56.269	57.592
Intensidad energética (TJ/GWh)	8,3	7,5	7,5

1.2.1.4. Otros consumos

3-3 Enfoque de Gestión Energía

ENDESA emplea otros consumibles necesarios para la producción de electricidad. Durante 2021 el consumo total ha sido de 11.551 toneladas, un 54% inferior al de 2020 (25.005 toneladas), debido, un año más, principalmente al menor funcionamiento de las centrales térmicas de carbón y en consecuencia a la reducción del consumo de piedra caliza para el proceso de desulfuración de gases de la combustión.

CONSUMIBLES DE ENDESA (t)

Tipos	2019	2020	2021
Cal	487,0	490,4	306,2
Cloruro férrico	294,4	213,3	144,0
Amonio	822,4	96,1	451,6
Sosa cáustica	474,2	480,6	169,5
Ácido sulfúrico y clorhídrico	961,7	671,1	532,3
Hipoclorito sódico	549,1	709,0	800,0
Dióxido de cloro	0,0	2,8	0,7
Óxido de magnesio	0,0	55,4	33,8
Piedra caliza para la desulfuración de los gases de la combustión	174.491,6	16.212,5	3.260,4
Aceite lubricante	198,5	4.253,3	4.479,9
Aceite dieléctrico	85,7	658,1	154,9
Otros*	739,4	1.097,7	1.218,0
Total	179.104,0	24.940,3	11.551,3

*Incluye componentes químicos de uso poco habitual.

301-2

USO DE MATERIALES RECICLADOS (t)

Materiales	2019	2020	2021
Aceite lubricante filtrado y reutilizado	6,4	79,0	461,6
Aceite dieléctrico reutilizado	-	262,5	103,3
Papel reciclado	9,3	1,4	0,1
Total Reciclado	15,7	342,9	565,0

1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad

EU11/EU30/3-3 Enfoque de gestión Eficiencia del Sistema EUSS

ENDESA hace una apuesta decidida por la eficiencia energética en su negocio de generación, siendo fundamental el rendimiento energético que se obtiene de los recursos naturales utilizados. Así, la eficiencia de las centrales térmicas de ENDESA en 2021 se ha mantenido en valores similares a los del año anterior, con un ligero aumento en la eficiencia de las centrales térmicas de carbón y de las centrales extrapeninsulares, lo que ha permitido incrementar el rendimiento medio del parque de generación térmica con respecto al año precedente.

EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS CENTRALES TÉRMICAS (%)

Tipo centrales	2019	2020	2021
Centrales térmicas de carbón	35,3	29,9	35,2
Centrales térmicas de ciclo combinado peninsular	54,4	54,5	51,7
Centrales térmicas extrapeninsulares	40,0	41,4	42,1
Valor medio	41,5	43,4	44,9

INDISPONIBILIDAD DE LAS CENTRALES TÉRMICAS (%)

Tipo centrales	2019	2020	2021
Centrales térmicas de carbón	9,3	6,4	4,5 ¹
Centrales térmicas de ciclo combinado peninsular	10	14,3 ¹	15
Centrales térmicas extrapeninsulares	6,4	5,8	6,7
Valor medio	8,6	8,7	10,1

¹Dato sin el efecto de los grupos 3 y 4 de As Pontes durante todo el año, los grupos 1 y 2 de As Pontes desde abril de 2021 y Litoral desde julio de 2021.

La disponibilidad del parque de centrales térmicas de ciclo combinado se ha visto afectado por la revisión mayor de la central térmica de Besós, en la que se han modernizado las turbinas. En cuanto al parque extrapeninsular, la afectación ha sido debida por las revisiones mayores extendidas de las unidades a vapor de las centrales térmicas de Granadilla y Barranco de Tirajana, en las que se han materializado los proyectos de adaptación de los grupos a la Directiva de Emisiones Industriales.

Para el cálculo de los parámetros de eficiencia e indisponibilidad se consideran de forma separada los diferentes regímenes regulatorios, según requiere el estándar GRI. El detalle de los criterios utilizados para el cálculo es:

- Centrales térmicas de carbón: incluye las centrales térmicas de carbón en Península y Baleares. Se debe tener en cuenta que varias centrales durante el año 2021 apenas han

entrado en funcionamiento, y cuando lo han hecho ha sido de manera puntual o a cargas parciales.

- Centrales térmicas de ciclo combinado peninsular: incluye las centrales de ciclo combinado ubicadas en Península.
- Centrales térmicas no peninsulares: incluye todas las centrales térmicas ubicadas en territorios no peninsulares de todas las tecnologías menos de carbón.

EU30

EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS CENTRALES NUCLEARES (%)

Tipo centrales	2019	2020	2021
Centrales Nucleares	35,3	35,4	35,3

INDISPONIBILIDAD DE LAS CENTRALES NUCLEARES (%)

Tipo centrales	2019	2020	2021
Centrales Nucleares	9,6	10,3	12,0

1.2.2. Calidad del aire.

3-3 Enfoque de Gestión Emisiones/305-7

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES ABSOLUTAS DE SO₂, NO_x, Y PARTÍCULAS DE ENDESA (t)

Tipo emisión	2019	2020	2021
SO ₂	26.492	9.550	7.591
NO _x	57.811	43.139	43.413
Partículas	1.035	757	703

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES ESPECÍFICAS DE SO₂, NO_x, Y PARTÍCULAS DE ENDESA (g/kWh)

Tipo emisión	2019	2020	2021
SO ₂	0,43	0,17	0,13
NO _x	0,94	0,77	0,75
Partículas	0,02	0,01	0,01

Como parte de su acción climática, ENDESA cuenta con el ambicioso objetivo de reducción de emisiones mediante el desmantelamiento de su flota térmica para lograr la descarbonización total de su mix de generación en el año 2040.

Durante el año 2021 se ha continuado con una disminución de las emisiones contaminantes, en gran medida debido a un menor funcionamiento de las centrales térmicas, siendo lo más significativo el cierre de las centrales de carbón, pero adicionalmente también debido a la implementación y puesta en marcha de diversas medidas de eficiencia y de protección ambiental en las instalaciones de la compañía.

ENDESA, cuenta con un exhaustivo sistema de control de todas sus emisiones para supervisar en tiempo real las mismas, permitiéndole asegurar en todo momento el cumplimiento de los valores límite de emisión de cada una de sus instalaciones, y la calidad del aire en el entorno de las mismas. Para ello, lleva a cabo un exhaustivo control y mantenimiento de los equipos de

medida de chimenea, y los somete a inspecciones anuales llevados a cabo por laboratorios acreditados externos. La compañía cumple con los parámetros exigidos por la normativa aplicable, implanta tecnologías que las minimizan, y diseña y aplica medidas correctoras de los impactos generados. La compañía dispone de protocolos correspondientes para el acceso a las instalaciones por entidades externas que adoptan procedimientos de trabajo que garantizan la seguridad tanto de personal externo, como del interno, que han permitido durante el año 2021 continuar con los procesos de inspección y aseguramiento de la calidad de los equipos de control ambiental de las instalaciones, así como de la toma de muestras para el cumplimiento de los requisitos ambientales derivados de la legislación vigente.

ENDESA durante 2021 ha realizado en varias centrales de generación térmica diversas actuaciones y trámites enfocados a cumplir con los límites legales recogidos en la Directiva 2010/75, sobre emisiones industriales, y del BREF (Documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles). Entre ellas cabe mencionar la puesta a punto de los sistemas de desnitrificación SCR en las instalaciones de Granadilla (Tenerife) y Barranco de Tirajana (Gran Canaria) para reducir las emisiones de NOx, o la inyección de agua en las turbinas de la instalación de Mahón (en Menorca), aprovechando las aguas residuales de la planta de tratamiento de agua de la vecina ciudad de Mahón; promoviendo así también el ahorro de agua.

Adicionalmente, la compañía continúa avanzando y llevando a cabo acciones encaminadas a lograr la descarbonización total de su mix de generación en el año 2040, tales como la obtención de la autorización de cierre de la Central Térmica de carbón de Litoral, manteniéndose a la espera de la resolución de la solicitud de cierre presentada para la Central Térmica de carbón de As Pontes, o el estudio del empleo de nuevos combustibles, como el gas natural en la generación eléctrica de los sistemas aislados no peninsulares (Islas Canarias, Ceuta y Melilla).

Durante 2021 se han continuado realizando modificaciones dentro del proceso de mejora continua de cara a optimizar los sistemas de control de emisiones y reducir las mismas. En el ámbito de los sistemas automáticos de medida, se ha proseguido con la renovación constante de los analizadores de la flota, realizando una sustitución de aquellos más antiguos por otros más modernos o por la instalación de los mismos para el seguimiento en continuo de las emisiones en aquellos focos donde no era requisito legal, como en la central de Ceuta.

El éxito de la implantación de todas las medidas citadas se observa en los resultados obtenidos para los indicadores ambientales relacionados con contaminación atmosférica en 2021.

1.2.3. Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono

305-6/305-7/3-3 Enfoque de Gestión Emisiones

Durante el año 2021 no se han producido sustancias que agotan la capa de ozono.

1.2.4. Ruido y contaminación lumínica

3-3 Enfoque de Gestión Emisiones

Los valores límite bajo los que deben encontrarse tanto los parámetros de ruido como de contaminación lumínica están establecidos en la legislación medioambiental y, de manera coherente, los límites aplicables quedan recogidos en las autorizaciones de las diferentes instalaciones de ENDESA. El aseguramiento del mantenimiento de los valores dentro de los márgenes regulados se consigue a través de los sistemas de gestión ambiental certificados por terceros independientes.

1.2.5. Recursos hídricos

3-3 Enfoque de Gestión agua y efluentes/Enfoque de Gestión agua y efluentes EUSS

La gestión integral del agua es un tema estratégico para ENDESA. En su interés por preservar la calidad del agua y mantener la mejora continua en su interacción con este recurso, ENDESA realiza sus captaciones de manera eficiente y responsable, siempre cumpliendo con la regulación

vigente y de acuerdo con los principios del sistema de gestión ambiental implantado en todas las instalaciones. Todos los usos del agua que realizan las instalaciones de generación han sido concedidos teniendo en cuenta su compatibilidad con los usuarios preexistentes. La operación de las centrales se realiza en todo momento en coordinación con los organismos de cuenca para asegurar el cumplimiento de las servidumbres, mantener los caudales ambientales y favorecer el uso más racional del recurso. También los vertidos de aguas se realizan cumpliendo siempre con la regulación que les aplica y de acuerdo con el sistema de gestión ambiental implantado que determina las condiciones de vertido en cada instalación.

Las instalaciones construidas para la generación de energía hacen posible una mayor disponibilidad de agua para otros fines como riego, abastecimiento, o conservación de ecosistemas. Esta disponibilidad se consigue optimizar gracias a la cooperación con los organismos de cuenca.

Las infraestructuras hidroeléctricas tienen asociados diversos servicios ecosistémicos que benefician a la sociedad, entre ellos, los servicios de aprovisionamiento, los servicios de regulación de caudales, el mantenimiento del medio ambiente para los humanos y los servicios culturales, todos ellos mantenidos en el tiempo de forma sostenible. Durante el ejercicio 2021 se han llevado a cabo una serie de actuaciones en relación con la gestión de recursos hídricos en las centrales hidroeléctricas:

- Establecimiento de acciones para minimizar el impacto de los desembalses y las medidas contra el aterramiento de estos, tales como batimetrías para el control de la sedimentación o planes de vigilancia ambiental en las operaciones de desembalse.
- Continuación del proceso de cambio de turbinas Kaplan a sistemas sin aceite para eliminar el riesgo de vertido en las centrales de Ribarroja y Flix.
- Actuaciones en presas y azudes que requieren un mejor control de los caudales ecológicos.
- Puesta en marcha de medidas para impedir la caída de animales o posibilitar su escape en los canales con riesgo para la fauna.

ENDESA plantea anualmente objetivos de mejora en sus interacciones con el agua, dentro de su sistema de gestión ambiental. Para abordar estos objetivos, la compañía sigue un proceso de análisis exhaustivo y continuo de cada impacto y objetivo, implantando diferentes soluciones: sistemas de control de consumo de agua, reutilización de agua de lluvia para el riego, mejora continua de la calidad del agua mediante el control de vertidos y aguas residuales y preservación del estado ecológico de los embalses y tramos de ríos regulados asociados. Dentro de este proceso de mejora cabe destacar el proyecto WAVE, un ambicioso proyecto que tiene por objetivo la búsqueda e implantación de mejoras encaminadas a la disminución del consumo de agua dulce de proceso, especialmente en aquellas áreas geográficas afectadas por un mayor estrés hídrico. En este sentido, destacan las actuaciones de la central térmica de Mahón, para reutilizar el agua de la estación depuradora de aguas residuales como aporte para la planta, o el proyecto de detección y reparación de fugas en el sistema de tuberías de agua enterradas del sistema de protección contra incendios que es abastecido con agua de la red pública en la CT de Alcuñá. Además, en 2021 se ha elaborado un nuevo proyecto para la planta de captación de agua del Ciclo Combinado de As Pontes que incluye el concepto de reutilización de las aguas pluviales y de las purgas de caldera como agua de aporte para proceso. Se introduce pues el concepto de reducción del consumo de agua ya desde las fases iniciales de diseño.

CDP Water Disclosure

Por duodécimo año consecutivo ENDESA ha participado en CDP Water Disclosure. Esta iniciativa requiere a las compañías que reporten y reduzcan sus impactos ambientales en relación con la gestión de recursos hídricos, y lo hace de acuerdo con los requerimientos de inversores

institucionales y empresas con gran capacidad de compra. ENDESA ha renovado en este año 2021 el nivel de «Leadership», la máxima categoría en gestión de recursos hídricos.

1.2.5.1. Captación de agua

303-1/303-3/303-5/3-3 Enfoque de Gestión agua y efluentes EUSS

La gestión integral del agua es una de las mayores preocupaciones de ENDESA. Las principales líneas de actuación en este ámbito son la mejora de la eficiencia en el consumo, la mejora de la calidad de las masas de agua de captación mediante el control de los vertidos y las aguas residuales, y la gestión de los embalses, evaluando su potencial ecológico de acogida de avifauna, las posibilidades de control de especies invasoras y su monitoreo permanente para evitar la existencia de tramos secos en los ríos regulados.

Durante el año 2021 se han reutilizado 38.443 m³ de agua en los procesos, que representa el 0,8% del total de agua captada para uso industrial.

El 99% del agua captada por ENDESA para el uso en sus instalaciones es devuelta al medio para que pueda ser reutilizada.

CAPTACIÓN DE AGUA DE PROCESO (hm³)

Tipo de proceso	2019	2020	2021
Unidad de Producción Térmica (UPT)	20,5	3,4	2,9
Generación Nuclear	2,2	1,7	1,7
Total	22,7	5,1	4,6

VOLUMEN DE AGUA RECICLADA (hm³)

	2019	2020	2021
Agua reciclada (hm ³)	0,16	0,13	0,04

303-5

Adicionalmente, y para dar cumplimiento a los nuevos requisitos en materia de aguas establecidos por GRI, se aporta la tabla siguiente, en la que se incluye el consumo de agua para las diferentes tecnologías, así como en los edificios principales de la compañía.

CONSUMO DE AGUA (hm³)

Tipo tecnología	2019	2020	2021
Unidad de Producción Térmica (UPT)	6,5	5,9	1,9
Generación Nuclear	0,3	0	0
Edificios	0,1	0,05	0,04
Total	6,9	5,9	1,9

La captación específica de agua para uso industrial en el proceso de generación de electricidad en el año 2021 ha sido de 79,2 l/MWh.

En la tabla siguiente se detalla la captación de agua por tipo de fuente, y se puede observar una disminución respecto al año 2020 de todas las captaciones de agua. Cabe destacar que el agua que se utiliza para uso en refrigeración, es un uso no consuntivo que permite su devolución al medio en condiciones adecuadas para garantizar los usos posteriores de la misma, y que en volumen representa el 99% del agua total captada.

CAPTACIÓN TOTAL DE AGUA POR FUENTES (hm³)

Tipo de uso y fuente	2019	2020	2021
Captación de agua dulce	20,1	3,1	2,6
de aguas superficiales	19,3	2,8	2,0
de pozos	0,0	0,0	0,0
de red municipal	0,8	0,3	0,6
Uso industrial			
Captación de agua de mar	0,0	0,1	0,0
Capacitación de agua de mar (desalada)	2,6	1,9	1,8
Captación de aguas residuales (uso interno)	0,2	0,1	0,1
Número de fuentes	290	290	290
Uso para refrigeración			
Agua marina (ciclo abierto)	3.860,7	3.266,7	2.949,3
Aguas superficiales (ciclo abierto)	1.628,4	1.943,0	1.679,6
Agua (ciclo cerrado)			
volumen de agua procesada	236,4	9,0	230,1
drenaje de las torres de refrigeración	212,8	0,02	227,5
Número de fuentes	290	290	290
Uso civil	0,2	0,5	0,5
Total¹	5.724,9	5.215,3	4.861,5

¹En el total no se incluye el volumen de agua procesada usada para refrigeración en ciclo cerrado.

1.2.5.2. Vertido de agua
3-3 Enfoque de gestión agua y efluentes/ Enfoque de gestión agua y efluentes EUSS/303-2/303-4

ENDESA cuenta con una serie de procedimientos para controlar y disminuir los vertidos al agua, así como para mejorar su calidad, principalmente a través de instalaciones de tratamiento de aguas residuales. En el año 2021 se ha producido una disminución importante en los vertidos de las centrales térmicas respecto al año 2020 debido al menor funcionamiento de las mismas.

VERTIDOS INDUSTRIALES (hm³)

	2019	2020	2021
Centrales térmicas	14,1	2.181,4	1.956,8
Centrales nucleares	2,0	1,8	1,8
Total	16,1	2.183,2	1.958,6

En el año 2020 se cambió el criterio de cálculo del vertido de agua en las centrales térmicas para incluir también el vertido asociado a la refrigeración en ciclo abierto. En base al criterio empleado anteriormente, que no lo contemplaba, el vertido de las centrales térmicas en 2020 fue de 0,99 hm³.

De acuerdo a los criterios de la nueva guía GRI, a partir de octubre 2021, se reporta el detalle del destino de los vertidos de agua, así como la tipología del agua industrial vertida, y la zona en la que ésta se vierte.

DESTINO VERTIDOS INDUSTRIALES (hm³)

	2021
Agua superficial	1.892,3
Agua subterránea	0,0
Agua marina	2.950,2
Agua de terceros (total) -Si procede-	3,6
Agua de terceros trasvasada para su uso por parte de otras organizaciones	3,6
Vertido total de agua (Agua superficial + agua subterránea + agua marina + agua de terceros (total))	4.846,1
Vertido total de agua en zonas con estrés hídrico	2.151,3
Todas las zonas	2021
Agua dulce (total de sólidos disueltos ≤1000mg/l)	5,0
Otras aguas (total de sólidos disueltos >1000mg/l)	0,5
Todas las zonas en estrés	2021
Agua dulce (total de sólidos disueltos ≤1000mg/l)	0,6
Otras aguas (total de sólidos disueltos >1000mg/l)	0,3

MASAS DE AGUA AFECTADAS POR VERTIDOS

Masas de agua afectadas significativamente	2019	2020	2021
Por captación ≥5% vol. total anual medio de la masa de agua	4	4	4
Por captación en masas de agua consideradas significativas	34	34	34
Por captación en humedales Ramsar o en zonas protegida	3	3	3
Por captación en fuentes situadas en zonas con protección nacional	61	61	61
Por captación en fuentes situadas en zonas con protección internacional	56	56	56
Total de masas de agua afectadas significativamente	158	158	158
Características de las masas de agua afectadas significativamente	2019	2020	2021
Volumen (m ³)	341.000.000	341.000.000	341.000.000
Caudal (m ³ /seg)	1.043,8	1.043,8	1.043,8
Clasificada como protegida	60	60	60
Con valor por su biodiversidad	59	59	59

En el proceso de mejora continua de las instalaciones de generación se llevan a cabo acciones específicas encaminadas a reducir el consumo de agua, y mejorar las condiciones del vertido, entre las que cabe citar las llevadas a cabo por parte de las unidades de producción hidráulica, que durante el año 2021 han puesto en condiciones de seguridad ambiental los activos fuera de uso, y han continuado con la renovación de los sistemas de detección de hidrocarburos en fosos de achique por equipos con tecnología más moderna.

1.2.5.3. Estrés hídrico

3-3 Enfoque de gestión agua y efluentes

Durante el año 202,1 ENDESA ha realizado de nuevo un análisis para identificar cuáles de sus instalaciones con un uso significativo del agua se encuentran en zona de estrés hídrico. Es

importante destacar que el estrés hídrico de una zona es inherente a la misma y no viene en ningún caso motivado por la presencia de una instalación.

El análisis del estrés hídrico, este año se ha realizado mediante las herramientas Aqueduct Water Risk Atlas del Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y la herramienta que desde hace años utiliza ENDESA, «Global Water Tool for Power Utilities» (GWT), desarrollada por el «World Business Council for Sustainable Development» (WBCSD), ambas dirigidas a compañías y organizaciones para facilitarles la identificación y el análisis del consumo de agua producido durante el desarrollo de su actividad productiva, además de evaluar los riesgos relacionados con sus operaciones globales y su cadena de proveedores en lo relativo a la utilización de los recursos hídricos.

El análisis se ha realizado sobre 47 instalaciones de producción de energía: 30 centrales térmicas y 17 centrales hidroeléctricas en Iberia.

Las conclusiones extraídas del estudio son similares a las del pasado año:

- Un total de 25 instalaciones se encuentran en zonas definidas como de recurso hídrico bajo estrés, lo que representa el 53% de las centrales de ENDESA. Sin embargo, es importante destacar que el 52% de las instalaciones ubicadas en zonas bajo estrés, no consumen agua dulce de proceso, bien sea en el caso de centrales térmicas porque se abastecen únicamente de agua salada para todos sus usos, bien sea en el caso de centrales hidroeléctricas porque realizan un uso no consuntivo de agua dulce.
- Las instalaciones ubicadas en zona con recurso hídrico bajo estrés (<1.700 m³/persona y año) y con consumo de agua dulce de proceso son sólo el 25% de las instalaciones de ENDESA, que producen el 9,5% de la energía. La suma de estos consumos es 0,156 hm³.
- ENDESA realiza una optimización del uso de agua dulce en todas sus instalaciones, ubicadas en zona con estrés hídrico y sin estrés hídrico. Esto lo demuestra el hecho de que el 77% de los centros de producción que se encuentran en zonas con recurso hídrico suficiente y abundante tampoco consumen agua dulce de proceso.

El consumo de agua dulce de proceso de las centrales térmicas de Alcudia en Baleares y Litoral en Almería, ubicadas en zona de estrés, representa el 53% del total del consumo de agua dulce de proceso de las instalaciones en zona de estrés. Actualmente la central de Alcudia se encuentra en condiciones de funcionamiento limitado, por lo que su consumo de agua está previsto se reduzca de forma importante el próximo año y la central de Litoral ha cesado su actividad.

Resaltar también que todas las centrales disponen de un sistema de gestión ambiental certificado ISO 14001, en cuyos programas de gestión medioambiental muchas de ellas fijan objetivos de reducción de consumos de agua o de mejora de los vertidos, medidas que permitirán reducir la afectación de las centrales a la disponibilidad de recurso de agua dulce en sus respectivas cuencas.

303-3

La captación de agua dulce para uso industrial en las centrales térmicas ubicadas en zonas de estrés hídrico y que consumen parte de esta agua dulce durante 2021 ha sido de 18 % respecto del total de agua captada para uso industrial. Hay que tener en cuenta que el 99% del agua total captada se devuelve al medio en condiciones adecuadas para usos posteriores de la misma.

El consumo de agua dulce de proceso en zonas de estrés respecto al consumo total de agua representa el 8%. Notar que gran parte del agua de proceso utilizada en las centrales de ENDESA es agua salada.

1.2.6. Residuos. Medias de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos.

301-2/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5/3-3 Enfoque de gestión materiales EUSS /Enfoque de gestión de residuos EUSS /Enfoque de gestión de residuos

ENDESA dispone de sistemas de gestión ambiental que incluyen procedimientos operativos específicos sobre la gestión de los residuos que se generan en todas sus actividades y que son revisados de manera continua para detectar e impulsar mejoras, así como recoger las novedades legislativas que van surgiendo en la materia. La gestión de los residuos se realiza de acuerdo a la jerarquía de residuos (prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otros tipos de valorización, incluyendo la energética, y por último eliminación), partiendo siempre de la prevención, y cuando eso no es posible, priorizando los tratamientos de valorización y reciclaje de los residuos que genera, especialmente los inertes, así como la preparación para la reutilización de aquellos residuos peligrosos que lo admitan, por ejemplo, aceites usados o disolventes de limpieza.

La gestión de residuos está contratada con diferentes gestores autorizados, para los que se establecen requisitos obligatorios sobre documentación, plazos y operativa, priorizando a los que aseguran tratamientos finales de reciclaje y valorización. Para asegurar la correcta gestión de los residuos hasta su tratamiento final ENDESA requiere a todos sus gestores la certificación de toda la gestión hasta el “fin de vida” de la totalidad de los residuos que retiran y, en particular, de las fracciones que sus tratamientos intermedios generan.

En paralelo, se están llevando a cabo estudios y proyectos piloto para identificar alternativas viables (técnica y económicamente) para asegurar la valorización de determinados tipos de residuos, en línea con los principios de la economía circular, la cual se desarrolla en más detalle en el capítulo 5. *Economía circular*.

Del total de los residuos producidos en ENDESA en 2021, una parte significativa se valoriza en instalaciones externas, siendo un 94% del total de residuos no peligrosos en España y Portugal y un 74% de los peligrosos en el mismo ámbito geográfico de España y Portugal.

En 2021 se ha llevado a cabo la renovación de los contratos marco de gestión de residuos que dan servicio a las distintas líneas de negocio. Los nuevos contratos firmados exigen un porcentaje mínimo de valorización, tanto de residuos peligrosos como de no peligrosos, lo que permitirá seguir avanzando en la mejora de los objetivos de valorización de residuos establecidos.

De acuerdo a los criterios de la nueva guía GRI, a partir del ejercicio 2020, se reporta el detalle de los residuos generados por composición, el detalle de las operaciones de valorización de los residuos no destinados a eliminación, así como las operaciones de eliminación de la fracción de residuos que no puede valorizarse.

DETALLE DE DETERMINADOS RESIDUOS POR TIPOLOGÍA

Composición de residuos (t)	2021		
	Generados	Residuos no destinados a eliminación	Residuos destinados a eliminación
RSU	1.612,9	1.235,0	377,9
Papel y cartón	135,6	134,8	0,8
Envases de plástico	927,0	6,2	920,8
Envases metálicos	0,0	0,0	0,0
Envases de papel y cartón	33,0	33,0	0,0
Total	2.767,8	1.409,0	1.299,5

DETALLE DE LAS OPERACIONES DE VALORIZACIÓN¹

Residuos peligrosos (RP) (t)	2021
Preparación para la reutilización	0,0
Reciclado	8.763,9
Otras operaciones de valorización	0,0
Total	8.763,9
Residuos no peligrosos (RnP) (t)	2021
Preparación para la reutilización	0,0
Reciclado	51.074,6
Otras operaciones de valorización	0,0
Total	51.074,6
Residuos evitados	59.838,5

¹Se hace referencia a las operaciones que tienen lugar fuera de las instalaciones, ya que dentro de las instalaciones no se produce ninguna.

DETALLE DE LAS OPERACIONES DE ELIMINACIÓN¹

Residuos peligrosos (RP) (t)	2021
Incineración (con recuperación energética)	554,0
Incineración (sin recuperación energética)	6,7
Traslado a un vertedero	626,1
Otras operaciones de eliminación	1.834,9
Total	3.021,7
Residuos no peligrosos (RnP) (t)	2021
Incineración (con recuperación energética)	53,6
Incineración (sin recuperación energética)	0,8
Traslado a un vertedero	1.561,1
Otras operaciones de eliminación	781,2
Total	2.396,8

¹Se hace referencia a las operaciones que tienen lugar fuera de las instalaciones, ya que dentro de las instalaciones no se produce ninguna.

RESIDUOS NO PELIGROSOS (RNP) (t)

	2019		2020		2021	
	Producidos	Valorizados	Producidos	Valorizados	Producidos	Valorizados
Unidades de Producción Térmica (UPT)	21.168,1	16.187,8	20.020,5	12.029,1	5.699,9	4.049,6
Unidades de Producción Hidráulica (UPH)	423,2	372,4	524,9	71,8	301,7	144,0
Terminales Portuarias	402,4	386,78	647,5	633,4	346,6	346,6
Nuclear	2.690,9	2.062,6	2.585,9	2.278,8	2.170,6	2.020,0
Distribución	36.108,2	35.855,3	35.898,0	35.345,2	30.826,0	30.414,2
Renovables (eólica, fotovoltaica, biomasa)	3,8	3,8	6,5	6,4	11,8	11,2
Edificios	304,1	233,3	252,1	132,4	194,8	169,1
Total	61.100,7	55.102,1	59.935,4	50.497,1	39.551,3	37.154,6

RESIDUOS PELIGROSOS (RP) (t)

	2019		2020		2021	
	Producidos	Valorizados	Producidos	Valorizados	Producidos	Valorizados
Unidades de Producción Térmica (UPT)	6.253,0	3.918,8	6.859,8	4.179,1	6.433,6	3.997,9
Unidades de Producción Hidráulica (UPH)	222,9	162,8	198,8	145,7	234,8	221,4
Terminales Portuarias	12,7	12,7	6,6	4,9	5,5	4,6
Nuclear	370,2	114,4	611,9	232,9	479,1	117,6
Distribución	2.318,7	1.959,4	3.270,0	2.936,3	4.488,0	4.294,8
Renovables (eólica, fotovoltaica, biomasa)	143,6	126,3	150,5	126,7	144,1	127,1
Edificios	1,5	1,3	0,4	0,4	0,5	0,5
Total	9.322,6	6.295,5	11.098,0	7.626,0	11.785,6	8.763,9

Se consideran residuos valorizados aquellos entregados a gestor autorizado y que se someten a tratamientos de valorización por parte de éste.

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE CENIZAS, ESCORIAS Y YESOS EN LAS CENTRALES TÉRMICAS DE CARBÓN DE ENDESA (t/año)*

	2019	2020	2021
Cenizas			
Producido	453.451,0	50.261,6	59.665,9
Valorización	298.284,0	42.085,8	13.306,6
Restauración	0,0	0,0	0,0
Vertedero	155.167,0	8.175,9	46.359,4
Escorias			
Producido	53.005,0	24.168,9	5.710,9
Valorización	38.958,0	10.274,2	506,3
Restauración	0,0	0,0	0,0
Vertedero	14.048,0	13.894,6	5.204,5
Yesos			
Producido	391.217,0	69.554,8	5.537,0
Valorización	53.623,0	15.767,6	107,2
Vertedero	337.594,0	53.787,2	5.429,8
Porcentaje valorizado total (%)	43,5	47,3	19,6

*Los mercados principales de valorización son la industria cementera y construcción, para el caso de las cenizas y escorias y la fabricación de paneles de construcción en el caso de los yesos.

RESIDUOS RADIOACTIVOS PRODUCIDOS (m³)

	2019	2020	2021
Líquidos	1,6	5,6	0,0
Sólidos	132,5	136,2	185,4 ¹

¹La variación en el valor de residuos radioactivos es debida a las actividades de recarga.

En la siguiente tabla se muestran las cantidades de residuos generadas en las oficinas:

TIPO DE RESIDUO GENERADO EN OFICINA (kg)

	2019	2020	2021
RSU	235.874	189.000	135.665
Papel y cartón	51.700	51.700	37.224
Envases de plástico	15.997	6.800	2.173
Envases metálicos	480	40	0
Total Residuos no peligrosos	304.051	247.540	175.062

Los residuos reportados atienden a la fase de operación de las instalaciones de la compañía. Los residuos correspondientes a la fase de desmantelamiento de las centrales se pueden consultar en el capítulo 5. *Economía circular*.

1.3. Conservación de la biodiversidad

3-3 Enfoque de Gestión Biodiversidad /3-3 Enfoque de Gestión Biodiversidad EUSS

La Biodiversidad en ENDESA

El Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España a 2020 publicado en septiembre de 2021, indica que España cuenta con una gran diversidad de hábitats, lo que a su vez posibilita que el país tenga la mayor diversidad de especies a nivel europeo, contando con el 56% de los tipos de hábitat identificados en su Directiva. Los ecosistemas forestales son los que ocupan una mayor superficie del territorio, con un 37% de superficie forestal arbolada (bosques, dehesas). También destaca la necesidad, tanto a nivel nacional como internacional de disponer de los mejores conocimientos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales, para una mejor toma de decisiones, así como de incidir en la importancia de los servicios de los ecosistemas. Asimismo, resalta la necesidad de proteger el patrimonio geológico de España, que es único y su pérdida es irreversible.

La biodiversidad y los ecosistemas continúan degradándose en toda la UE como resultado de la presión antrópica, hecho que redundará en cambios significativos en el uso de la tierra y el mar, la sobreexplotación de recursos, el cambio climático, la contaminación o la propagación de especies exóticas invasoras. Como resultado, los servicios ecosistémicos esenciales de los que depende el ser humano están en declive. Consciente de ello, la Unión Europea ha dado a conocer su nueva Estrategia sobre Biodiversidad a 2030, en la que se prevé llevar a cabo una evaluación del impacto inicial, elaborar una propuesta de un nuevo marco jurídico para la recuperación de la naturaleza, previendo objetivos vinculantes con la finalidad de recuperar los ecosistemas degradados, especialmente aquellos con mayor potencial para capturar y almacenar carbono, y prevenir y reducir el impacto de desastres naturales y los provocados por el hombre.

ENDESA es consciente de la importancia que tienen la conservación y la mejora de la biodiversidad, el capital natural y los servicios ecosistémicos para el bienestar y el progreso de la sociedad, por ello trabaja a diario en el análisis y la evaluación de sus dependencias e impactos respecto a los mismos, orientando así toda su actividad desarrollada en la Península hacia el objetivo último de la “no pérdida neta de biodiversidad”.

Además, el resultado de la aplicación de todos estos principios se integra directamente en la estrategia de la compañía, incluyendo su consideración en la toma de decisiones sobre nuevos proyectos y en la gestión y operación de los activos existentes. Prueba de ello es la **Política de Biodiversidad de ENDESA**, aprobada por el Consejo de Administración en 2020. En ella se manifiesta el compromiso de la compañía con la mitigación de los potenciales impactos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos durante todo el ciclo de vida de sus actividades. Se puede consultar en la página web de la compañía: <https://www.endesa.com/content/dam/endesa-com/home/sostenibilidad/medioambiente/documentos/politica-de-biodiversidad-endesa.pdf>.

Por último, cabe destacar la importante labor desarrollada por el **Comité de Biodiversidad de ENDESA**. Creado en 2020, es el organismo corporativo encargado de trasladar los objetivos de dicha política a la estrategia y a la toma de decisiones de la compañía. El mismo se reúne con periodicidad bimensual e integra a representantes de todas las líneas de negocio de la compañía. En estas sesiones, los integrantes revisan el estado de los proyectos en curso del Plan de Conservación de Biodiversidad, exponen los resultados de proyectos recientemente finalizados, y plantean y evalúan nuevas propuestas de proyectos. Adicionalmente, se expone y analiza la actualidad en materia de regulación, acuerdos y estándares con relación a la biodiversidad, el capital natural y los servicios ecosistémicos que competen a la compañía.

Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

El último estudio científico publicado por el IPBES en 2019 menciona que la pérdida de biodiversidad y ecosistemas está alcanzando niveles de no retorno, además de estar produciéndose a una velocidad nunca antes vista. Se ha evidenciado que la actividad humana está destruyendo la base de la economía global, la seguridad alimentaria, la salud y la calidad de vida en todo el mundo. En este sentido, se calcula que más de la mitad de la producción mundial depende de la naturaleza y por ello, la preocupación por la naturaleza está en la misma magnitud que la preocupación por el clima.

Para mejorar esta situación y ayudar a las empresas a incorporar la naturaleza en su información no financiera se está desarrollando el *Taskforce on Nature-related Financial Disclosures* (TNFD), un grupo de trabajo que tiene como objetivo estandarizar el proceso de información y actuación ante los riesgos relacionados con la naturaleza. El fin último de esta iniciativa es apoyar un cambio en los flujos financieros mundiales, de modo que exista un resultado positivo para la naturaleza alineado con los objetivos del Marco Global de Biodiversidad del CDB cuyos ambiciosos y a la vez necesarios objetivos persiguen que no haya pérdida neta de naturaleza para 2030 y que en 2050 ya exista ganancia neta en este sentido. Para ello, en el periodo 2021-2022 se tiene previsto definir el marco del TNFD, para comenzar a trabajar en base al mismo en 2023, con la perspectiva de desarrollar un marco de reporte del impacto de las organizaciones sobre la naturaleza y viceversa, es decir, sus impactos y dependencias con respecto a la naturaleza (*TNFD Proposed Technical Scope*).

Este análisis de materialidad debe hacerse en clave de riesgos y oportunidades, a corto y largo plazo. Esto es precisamente lo que ENDESA lleva haciendo desde 2019 en el Grupo de Trabajo sobre Capital Natural y Energía, pionero a nivel mundial, impulsado en el marco de los Grupos Sectoriales del Natural Capital Factory (que es el Hub español de la Capitals Coalition), en 2021 con el proyecto #NATIVE, que cubre la definición de una metodología de línea base en materia de impactos/dependencias del capital natural de las tecnologías renovables y del negocio de distribución en las fases de construcción y operación de infraestructuras (en el caso de la hidroeléctrica solo en fase de operación), buscando medidas para mejorar y compensar esos impactos/dependencias por tecnología de cara al objetivo último de evitar la no pérdida neta de biodiversidad, tal y como recoge ENDESA en su política de biodiversidad. Los resultados obtenidos se espera que sirvan de base a la compañía para alinearse con el enfoque que propone el propio TNFD y llevar a cabo un enfoque en cuatro pilares: gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas y objetivos y definir a través de su nuevo proyecto #VIBE (lanzado también a finales de 2021) una estrategia 360º en biodiversidad que permita incluirla en la gobernanza, definir objetivos y monitorizar sus impactos/dependencias de la naturaleza para así gestionar sus riesgos y oportunidades como ya hace con el cambio climático.

1.3.1. Plan de conservación de la biodiversidad

El Plan de Conservación de la Biodiversidad de ENDESA (PCBdE) es el instrumento bajo el que se ejecutan todos los proyectos y actuaciones dentro del ámbito de la biodiversidad que desarrolla la compañía. Todas estas acciones incluidas en el PCBdE se realizan de manera completamente voluntaria, y muchas veces persiguen ir más allá de los requerimientos ambientales obligatorios.

Las principales líneas de actuación del Plan son:

- El acondicionamiento del medio físico en los terrenos e instalaciones para aumentar la capacidad de acogida de biodiversidad.
- La gestión de factores del medio natural en el entorno de las instalaciones, que contribuyan a mejorar los hábitats de determinadas especies.
- El reconocimiento del capital natural, de los ecosistemas naturales que alberga, y de su valor y estado de conservación.

- La preservación, en las instalaciones de ENDESA y su entorno, de las especies autóctonas y el control de las especies invasoras.

El Plan para la Conservación de la Biodiversidad ha acabado 2021 con un total de 29 acciones operativas, con el siguiente detalle: 25 puestas en marcha en años anteriores (con 6 de ellas finalizadas en 2021 y 19 que continúan en curso) y 4 acciones más iniciadas en este año 2021.

Exposición y evaluación de la biodiversidad

ENDESA ha desarrollado un proyecto para evaluar los impactos potenciales sobre la biodiversidad de sus activos, el cual cuenta con KPIs definidos específicamente para medir dicho impacto. Esto permitirá establecer acciones concretas para avanzar hacia la no pérdida neta de la biodiversidad.

La siguiente tabla muestra las evaluaciones periódicas de las áreas ocupadas por las actividades operativas realizadas por ENDESA y la implementación de planes de gestión de la biodiversidad para proteger y restaurar los hábitats.

EVALUACIONES PERIÓDICAS DE LAS ÁREAS OCUPADAS POR LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS¹

	Número de emplazamientos	Hectáreas
Número de emplazamientos y superficie total ocupada por las actividades operacionales	1.809	3.601
Evaluación		
Emplazamientos en los que se han realizado evaluaciones de impacto en la biodiversidad en los últimos cinco años	1.809	3.601
Exposición		
Emplazamientos con evaluación del impacto en la biodiversidad muy cerca de la biodiversidad crítica, y el área total de estos sitios	245	289
Planes de Gestión		
Emplazamientos con evaluación de impacto en la biodiversidad y ubicados muy cerca de áreas críticas que tienen un plan de manejo de la biodiversidad, y el total de estos emplazamientos	245	289

¹Las cifras expuestas anteriormente consideran todas las instalaciones de generación eléctrica de ENDESA, la red de distribución no ha sido considerada. Se ha excluido del cómputo el área de aquellos embalses con más de 10 años de antigüedad. Los datos fueron obtenidos a través del Sistema de Indicadores de Biodiversidad de ENDESA.

1.3.2. Actuaciones destacadas

Entre las muchas actuaciones llevadas a cabo durante 2021 por ENDESA, cabe destacar las siguientes:

304-2/304-4

Tipología	Descripción
Estudios e Investigaciones	➤ Diseño de un modelo para la priorización de medidas correctoras orientadas a la prevención de accidentes de avifauna en apoyos de líneas eléctricas de ENDESA.
	➤ Estudio de los efectos ambientales de las instalaciones solares fotovoltaicas, en los procesos de planificación, construcción y operación del proyecto.
	➤ Estudio Ambiental y repercusiones ecológicas del alga invasora en la bahía de Cádiz.
	➤ Inventario Nacional de daños en encinas y alcornoques por el síndrome de "La Seca".
Actuaciones de protección de la avifauna	➤ Medidas de conservación del Milano Real a través de la participación en el proyecto Life eurokite. Búsqueda de la utilización de la tecnología de telemetría para identificar el uso del hábitat espacial de las especies objetivo y cuantificar las razones clave de la mortalidad de las especies de aves rapaces en la Unión Europea.
	➤ Proyecto de Conservación del Búho Real.
	➤ Medidas de conservación de la población reintroducida de águila pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>) en Cádiz.
	➤ Proyecto de recuperación de poblaciones de cernícalo primilla en Aragón.
Proyectos con componente socio ambiental	➤ Proyecto de marcaje y seguimiento de buitre negro en el Parque Natural del Tajo Internacional, transfronterizo entre España y Portugal.
	➤ Iniciativa Bosque ENDESA.

Tipología	Descripción
Publicaciones, formaciones y jornadas de divulgación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desayuno de trabajo virtual sobre capital natural del Grupo Español de Crecimiento Verde (GECV) e Iniciativa Española Empresa y Biodiversidad (IEEB). ➤ 15º Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA 2020): ENDESA organizó dos Mesas de diálogo relacionados con la Biodiversidad, una sobre avifauna: "Avifauna y tendidos eléctricos" y otra sobre energías renovables: "Medio ambiente y Renovables". ENDESA también expuso su experiencia en la Sesión Técnica 20: Gestión forestal. Bosques y cambio climático. ➤ PodCast de la web ambiental "PodCastidae": Entrevista en la que ENDESA explica su compromiso con la biodiversidad desde la perspectiva de una empresa eléctrica. ➤ Cadena Ser Cataluña y Onda Cero Aragón (La Brújula de Aragón): Endesabats: Proyecto por la biodiversidad de los murciélagos en las instalaciones y entorno de generación hidráulica de ENDESA. ➤ Jornadas sobre Participación de ENDESA en el Proyecto de protección transfronteriza del Milano Real en Europa a través de la reducción de causas de mortalidad de origen antrópico. ➤ Jornada de presentación del Bosque ENDESA Doñana a la Administración. ➤ Jornadas Sistema de Compensación de Emisiones organizadas por el Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE). ➤ Concienciación y formación realizados dentro del proyecto de ENDESA de "Apoyo a la población del Águila Pescadora". Curso de Ornitología y Conservación de Aves en Cádiz (formato online).
Otras iniciativas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grupo de Trabajo sobre el Capital natural en el sector de la energía en España. Desarrollo de un proceso participativo de análisis del capital natural en el sector de la energía con el fin de crear una Hoja de Ruta para la integración del Capital Natural en el sector energético español. ➤ Iniciativa Española Empresa y Biodiversidad (IEEB) de la Fundación Biodiversidad junto con el sector empresarial, para impulsar un desarrollo económico compatible con la conservación de la biodiversidad, facilitando un marco sólido de cooperación entre las grandes empresas, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), asociaciones y la Administración. ➤ Grupo de trabajo sobre Capital Natural y Biodiversidad. (Grupo Español de Crecimiento Verde) que persigue la integración del capital natural y la biodiversidad en la actividad y toma de decisiones de las empresas españolas, así como establecer un punto de encuentro entre la Administración Nacional y el sector empresarial español al respecto. ➤ Comité de Normalización de Biodiversidad. UNE.CTN 328. UNE, como organismo español de normalización reconocido por el Ministerio de Industria y representante español en los organismos de normalización internacionales, ha fomentado la creación de este nuevo Comité técnico y tiene un doble origen: el establecimiento de una nueva área de normalización en ISO con el nuevo ISO/TC 331 biodiversidad y la presencia, cada vez más importante, de la biodiversidad en los foros de normalización europeos. El CTN se crea para permitir la representación de la visión e intereses de las entidades españolas en los trabajos de normalización internacionales y europeos en esta materia y dar cabida a iniciativas internacionales que puedan surgir.

1.3.3. Restauración medioambiental

304-3

La actividad de ENDESA ya fuera voluntariamente o por cumplimiento regulatorio, siempre ha estado ligada a la restauración ambiental. Esta actividad cobró una relevancia especial a partir de 2016, año en que comienza a implementarse la **Iniciativa Bosque ENDESA**, un programa que contribuye a recuperar ecosistemas perdidos. La iniciativa consiste en la restauración forestal de terrenos degradados e incendiados en el ámbito nacional mediante técnicas de siembra y plantación de especies forestales autóctonas, pues son las mejor adaptadas al medio (los bosques son capaces de absorber y almacenar los gases de efecto invernadero GEI presentes en la atmósfera y al mismo tiempo son nicho de biodiversidad).

Actualmente, ENDESA tiene en marcha varios proyectos en España, dos de ellos inscritos en el apartado de sumideros de dióxido de carbono (CO₂) del Registro Nacional de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, convirtiéndose en una iniciativa pionera en el Sector Energético. Dichos proyectos se encuentran ubicados en la Sierra de Madrid (Bosque ENDESA La Atalaya) en el Parque Natural de Doñana, Huelva (Bosque ENDESA Doñana) y en el entorno de la antigua central térmica de Andorra, Aragón (Bosque ENDESA Teruel). El resto de los proyectos de la iniciativa se encuentran en fase ejecución e inscripción en el mencionado registro, y son los proyectos Bosque ENDESA Baleares y Bosque ENDESA Pirineo (Cataluña).

Conviene destacar la ejemplaridad de la iniciativa en materia de sostenibilidad, ya que más allá de sus bonanzas ambientales, es capaz de generar un impacto positivo en los ámbitos, económico y social, esto es:

- **Ambientalmente:** contribuye a generar un impacto ambiental positivo al favorecer la adaptación al cambio climático, propiciar la recuperación de la biodiversidad, desarrollar el capital natural y los servicios ecosistémicos, luchar contra la desertificación, proteger el ciclo del agua, y frenar la degradación del suelo frente a la escorrentía, entre otras.
- **Económicamente:** al restaurar el bosque, se recuperan también el capital natural y los servicios ecosistémicos asociados de los que a menudo viven las poblaciones del entorno del proyecto (turismo de naturaleza, aprovechamiento de frutos, hongos, caza, etc.), por tanto, ayuda a dinamizar la economía del entorno rural cercano.
- **Socialmente:** en la contratación de personal para la realización de los trabajos de restauración forestal y mantenimiento, se prioriza la contratación de personas desempleadas, jóvenes, mujeres, mayores de 45 años o personas en riesgo de exclusión social en el entorno del proyecto. Destaca también su potencial como herramienta para desarrollar actividades de voluntariado, sensibilización, formación, divulgación ambiental.

A continuación, se muestra un resumen de las actuaciones de restauración ambiental de ENDESA activas en 2021:

Área de hábitats (Km2):	1,95
Principales especies conservadas / protegidas:	<i>P.pinea/ P.halepensis/ P.nigra/ Q.suber/ Q.ilex/ Q.faginea/ Sorbus aria/ Hacer monspessulanum/ C.monogyna/ Amelanchier ovalis/ Prunus spinosa/ Olea europaea/ Arbutus unedo/ Myrtus comunis/ Pyrus bourgeana/ Fraxinus angustifolia/ Malus sylvestris/ Prunus spp/ Sorbus spp.</i>
Descripción del hábitat	Bosque/ Dehesa/ Estepa/ Subestepa
Comparación de la biodiversidad del hábitat original antes de las actividades de la empresa con la biodiversidad del hábitat de compensación:	En su mayoría se trata de restauraciones forestales de terrenos incendiados y/o degradados en el territorio nacional, mediante el empleo de especies autóctonas en cuya elección se tiene en cuenta la evolución de los parámetros ambientales y climáticos en el área donde se ubica el proyecto. En los casos asociados a la restauración de espacios relacionados con un aprovechamiento minero pasado (ecorestauración) no tiene que ser necesariamente forestal, sino que atiende al objetivo de reintegrar con plenas garantías, los terrenos restaurados con su entorno más próximo.
Trabajos que se están realizando para mejorar la biodiversidad del hábitat de compensación:	Recuperación de fauna/flora autóctonos y sus hábitats tras un incendio/ proceso de degradación/ aprovechamiento minero en el entorno de actividad de ENDESA.
Período de vigilancia y notificación de la biodiversidad en los sitios de compensación:	Entre 3 y 40 años.

1.3.4. Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas

304-1/304-2/EU13

Como proceso incluido en los sistemas de gestión medioambiental implantados en las líneas de negocio de ENDESA, y de acuerdo con lo establecido en las autorizaciones ambientales y planes de vigilancia ambiental aplicables en cada caso, ENDESA realiza seguimiento de todos los aspectos ambientales significativos y asegura que en cada caso su impacto ambiental queda minimizado y compensado. Esto incluye, con especial foco a aquellas instalaciones que se encuentran dentro de algún espacio natural protegido.

Adicionalmente, y como medida del impacto causado por la mera presencia de instalaciones de ENDESA en espacio naturales protegidos, se ha calculado la superficie ocupada por centros e

infraestructuras de la compañía dentro de espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 (ZEC, LIC y ZEPA), suponiendo un total de 789,22 km². Estos datos se han obtenido como parte del Sistema de Indicadores de Biodiversidad de ENDESA correspondientes al año 2021:

GENERACIÓN TÉRMICA

Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000	1,6
---	-----

GENERACIÓN RENOVABLE

Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (generación hidroeléctrica)	183,4
Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (generación eólica)	0,9
Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (generación solar)	0,8
Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (generación biomasa)	0,01

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (líneas de distribución eléctrica)	601,6
Superficie (km ²) ocupada por instalaciones en espacios Red Natura 2000 (subestaciones de distribución eléctrica)	0,9

ENDESA, tal y como refleja en su Política de Biodiversidad, tiene el firme compromiso de no operar instalaciones de generación térmica en espacios naturales protegidos en la península ibérica, y no diseñar ni desarrollar nuevas instalaciones de generación térmica en áreas naturales protegidas en los territorios no peninsulares.

PERSONAS

- 1. Compromiso con nuestros empleados.**
- 2. Relación responsable con las comunidades.**
- 3. Cadena de suministro.**

1. COMPROMISO CON NUESTROS EMPLEADOS



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivos 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Compromiso con nuestros empleados	Incrementar la presencia de la mujer (% mujeres en la plantilla) (NUEVO)	-	-	25,5%	-	26,0%	27,0%
	Incrementar la presencia de la mujer en las posiciones de responsabilidad: manager ¹ y middle manager (CGI+GC0) (% mujeres) (NUEVO)	-	-	33,0%	-	32,0%	32,0%
	Incrementar la presencia de la mujer en las posiciones de responsabilidad: manager ¹	18,7%	19,7%	21,0%	20%	20,0%	20,5%
	Incrementar la presencia de la mujer en las posiciones de responsabilidad: middle manager (CGI+GC0) (% mujeres)	32,7%	32,6%	33,8%	33%	32,5%	33,0%
	Incrementar la presencia de la mujer en las posiciones de responsabilidad: middle manager (CGI) (% mujeres)	-	27,8%	30,4%	28,8%	29,3%	30,3%
	Incrementar la presencia de la mujer (% mujeres en puestos de gestión con funciones generadoras de ingresos) (NUEVO)	-	-	26,2%	-	26,4%	27,0%
	Promoción de la diversidad de género en los procesos de selección (% mujeres)	35%	36%	53%	50%	50%	50%
	Promoción de la diversidad de género en la contratación de personal (% altas globales de mujeres)	38%	32%	37%	38%	38%	42%
	Orientación profesional en áreas STEM para mujeres	595	572	1.560	> 1.500 mujeres involucradas en el periodo 2021-2023	4.500 mujeres involucradas en el periodo 2022-2024	
	Presencia de mujeres en puestos STEM (% de mujeres) (NUEVO)	-	-	17,8%	-	18,0%	18,5%
	Discapacidad. Lanzamiento de campañas específicas para integrar la discapacidad (nº de comunicaciones específicas)	-	2	3	3 campañas al año en el periodo 2021-2023	3 campañas al año en el periodo 2022-2024	
	Plan de acción en materia de discapacidad. Valuable 500 (NUEVO)	-	-	Primer año del Plan de Acción	-	Diseño e implantación a 2023 de iniciativas para mejorar la inclusión de las personas con discapacidad, mejorando y ampliando medidas relativas a accesibilidad digital, la autonomía, la movilidad, el desarrollo y la empleabilidad	
	Fomento de la formación de los empleados (horas/empleado)	50,6	42,6	44	39	38,5	39,5
	Programas de mejora de las capacidades y reciclaje para los empleados afectados por la transición energética (horas de formación al año/persona)	-	122	126	150	50 ²	-
Programa de formación para nuevas incorporaciones (nº de horas/empleador)	-	-	49,6	12 horas por empleado al año en el periodo 2021-2023	12	12	

Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivos 2021-2023	PES 2022-2024	
					Objetivo 2022	Objetivo 2024
Mejora de las zonas de trabajo en oficinas (nº empleados beneficiados)	589	701	1.236	1.965 empleados en el período 2021-2022	1.712 empleados en el período 2022-2024	
Promoción de servicios que favorezcan la conciliación de los empleados ³ (nº servicios)	74	69	68	70 servicios en 2023	70 servicios en 2024	
Promover el nivel de involucración y satisfacción de los empleados ⁴ (engagement)	Alcance : 100% Satisfacción: 60%	Alcance : 100% Satisfacción: 90%	Alcance: 100% Satisfacción: 90%	Alcance: 100% Satisfacción: 90%	Alcance: 100% Satisfacción: 85%	Alcance: 100% Satisfacción: 86%
Evaluación de desempeño (Open Feedback Evaluation) (% empleados)	Alcance : 100% Participación: 37%	Alcance : 100% Participación: 99,6%	Alcance: 100% Participación: 99%	Alcance: 100% Participación: 99%	Alcance ⁵ : 100% Participación: 99%	Alcance ⁵ : 100% Participación: 99%
Número de personas incluidas en las iniciativas de transferencia de conocimiento (mentoring, edad y género)	140	120	262	125	130	140
Plan de sucesión de Managers (% de mujeres entre personas involucradas)	-	-	40,6%	-	43,0%	45,0%
Seguridad de viajes: Ampliación del portal digital e-Travel para agregar funciones de planificación de itinerarios y autorizaciones en viajes de riesgo	100%	100%	100%	100% de los Viajes en el período 2021 -2023	100% de los viajes en el período 2022 -2024	
Gestión de crisis – Plan de simulacros (NUEVO)	-	-	0	-	1 simulacro al año durante el período 2022-2024	
Concienciación en seguridad (Nº actuaciones)	-	34	38	34	36	40

¹ Manager: TOP 200 + nivel managerial + Directivos locales.

² La formación específica finaliza en 2022.

³ El dato hace referencia al número total de servicios ofrecidos en el conjunto de las 7 sedes de ENDESA, tales como: asesoramiento financiero, nutricionista, agencia de viajes, alquiler de vehículos, arreglo y limpieza de vehículos, tintorería, restauración, vestuario, sala de lactancia, etc.

⁴ Encuesta bienal. Resultados de la encuesta 2020.

⁵ Personas elegibles y accesibles que hayan trabajado en el Grupo al menos 3 meses.

Acciones a destacar

1. ENDESA ha definido un Plan de Acción de Diversidad de Género, cuyo seguimiento se eleva al Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo del Consejo de Administración, alineado con la Política de Diversidad e Inclusión, orientado a aumentar la presencia de mujeres en la compañía, así como su presencia en puestos de responsabilidad y garantizar la igualdad en materia salarial.
2. ENDESA ha comenzado a implementar un nuevo modelo de aprendizaje, trabajando en la globalización de los procesos; en la experiencia del usuario de los empleados, el desarrollo de nuevas herramientas, nuevas formas de pensar, nuevos procesos, nueva cultura, nuevo el clima de reconocimiento y liderazgo motivador.
3. En 2021 se ha continuado ofreciendo medidas que permiten la adaptación de la jornada de trabajo a sus necesidades, a través de la flexibilidad horaria, el cambio temporal de régimen horario, reducciones de jornada, excedencias por cuidado de familiares, permisos y licencias retribuidas, permisos y ausencias no retribuidas y el teletrabajo.
4. En septiembre de 2021, se ha realizado la vuelta a las oficinas de ENDESA por parte de los empleados.

En la información del presente capítulo se engloban tanto las sociedades gestionadas por ENDESA como las participadas de España y Portugal. Además, se incluyen los empleados de las sociedades participadas en Francia, Países Bajos y Alemania. Para la información cuantitativa reportada de las sociedades SALIME Y ANAV se consolida la información respecto a los siguientes porcentajes de participación de la compañía: 50% para SALIME y 85% para ANAV.

1.1. La plantilla de ENDESA

El alcance de la información que se presenta a continuación será el de consolidación, todas las sociedades se incluyen al porcentaje de consolidación, no se excluirá ninguna en ningún apartado.

ENDESA contaba a 31 de diciembre de 2021 con 9.258 empleados, de los que 9.242 eran plantilla de España y 16 plantilla de Portugal.

PLANTILLA A 31 DE DICIEMBRE

	2019	2020	2021
España	9.916	9.577	9.242
Portugal	36	14	16
Total	9.952	9.591	9.258

PLANTILLA POR SEXO

	Hombres			Mujeres		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Total	7.573	7.235	6.894	2.379	2.356	2.364
%	76,1	75,4	74,5	23,9	24,6	25,5

PLANTILLA MEDIA POR SEXO

	2019	2020	2021	% variación 2021 vs 2020
Hombres	7.472	7.388	6.964	-5,7
Mujeres	2.289	2.333	2.307	-1,1
Total	9.761	9.721	9.271	-4,6

405-1

La segmentación de la plantilla por edad muestra que el mayor número de empleados, un 60,1%, se encuentra en el intervalo comprendido entre los 30 y los 50 años. La edad media de la plantilla es de 46,6 años.

PLANTILLA POR EDAD

	2019	2020	2021
<30	375	352	506
30-50	5.454	5.264	5.565
>50	4.123	3.975	3.187
Total	9.952	9.591	9.258

PLANTILLA POR EDAD Y CATEGORÍA PROFESIONAL A 31 DE DICIEMBRE 2021

	<30	30-50	>50
Directivos	0	103	145
Mandos intermedios	240	2.518	898
Administración y Gestión	231	2.258	1.734
Operarios	35	686	410
Total	506	5.565	3.187

2-7/405-1

Distribución de la plantilla a final de año por sexo: la plantilla estaba formada en un 74,5% por hombres, y en un 25,5% por mujeres. En lo que se refiere a la composición de la plantilla por categoría profesional, el 46% correspondía a personal de administración y gestión, seguido del colectivo de mandos intermedios con un 39%, operarios un 12% y directivos un 3%.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA POR SEXO Y CLASIFICACIÓN PROFESIONAL

	Hombres			Mujeres		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Directivos	221	217	196	53	54	52
Mandos intermedios	2.319	2.380	2.421	1.123	1.152	1.236
Administración y Gestión	3.633	3.441	3.188	1.154	1.109	1.035
Operarios	1.400	1.197	1.089	49	41	42
Total	7.573	7.235	6.894	2.379	2.356	2.364

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

	Directivos	Mandos Intermedios	Personal Adm. Y Gestión	Operarios	Total
Plantilla	248	3.657	4.223	1.130	9.258
Plantilla media	258	3.534	4.313	1.166	9.271

Distribución de la contratación

2-7

En 2021 se puede resaltar que el 97,45% de los contratos laborales han sido indefinidos, siendo 9.022 el número de contratos. Los contratos temporales han sido 2,55 %.

Tipo de jornada: la gran mayoría de la plantilla tenía jornada completa. El número de empleados con contrato a jornada completa es de 9.256 y 2 a tiempo parcial.

DISTRIBUCIÓN EMPLEADOS POR TIPO DE CONTRATO Y JORNADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

	Hombres		Mujeres	
	2020	2021	2020	2021
Contrato indefinido	6.720	6.720	2.302	2.302
Contrato temporal	174	174	62	62
Jornada parcial	1	1	1	1
Jornada completa	6.893	6.893	2.363	2.363

NÚMERO DE EMPLEADOS POR TIPO DE CONTRATO A FINAL DE AÑO

	A tiempo completo			A tiempo parcial			Total		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Indefinidos	9.561	9.335	9.021	1	7	1	9.562	9.342	9.022
Temporales	390	249	235	0	0	1	390	249	236
Total	9.951	9.584	9.256	1	7	2	9.952	9.591	9.258

NÚMERO DE CONTRATOS POR SEXO – PLANTILLA MEDIA

	Contrato indefinido						Contrato temporal					
	A tiempo completo		A tiempo parcial		Total		A tiempo completo		A tiempo parcial		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mujer	2.250	2.244	2	1	2.252	2.245	79	62	1	0	80	62
Hombre	7.138	6.800	4	0	7.142	6.800	247	163	0	1	247	164
Total	9.388	9.044	6	1	9.394	9.045	326	225	1	1	327	226

NÚMERO DE CONTRATOS POR EDAD – PLANTILLA MEDIA

	Contrato indefinido						Contrato temporal					
	A tiempo completo		A tiempo parcial		Total		A tiempo completo		A tiempo parcial		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
<30	270	298	0	0	270	298	120	71	0	0	94	71
30-50	5.048	5.215	6	1	5.054	5.216	232	145	1	1	217	146
>50	4.070	3.530	0	0	4070	3.530	12	10	0	0	16	10
Total	9.388	9.043	6	1	9.394	9.044	364	226	1	1	327	227

NÚMERO DE CONTRATOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL – PLANTILLA MEDIA

	Contrato indefinido						Contrato temporal					
	A tiempo completo		A tiempo parcial		Total		A tiempo completo		A tiempo parcial		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Directivos	275	258	0	0	275	258	0	0	0	0	0	258
Mandos intermedios	3.375	3.487	1	0	3.376	3.487	79	47	0	0	79	3.534
Admón. Gestión	4.469	4.180	4	1	4.473	4.181	162	131	1	1	163	4.313
Operarios	1.269	1.118	1	0	1.270	1.118	85	48	0	0	85	1.166
Total	9.388	9.043	6	1	9.394	9.044	326	226	1	1	327	9.271

La estabilidad de la plantilla de la compañía se refleja en que el número total de empleados temporales supone un 2,44% respecto a la plantilla media.

EU15

EMPLEADOS EN ESPAÑA CON POSIBILIDAD ACCESO A JUBILACIÓN EN LOS PRÓXIMOS AÑOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL

	Jubilación próximos 5 años		Jubilación próximos 10 años	
	2020	2021	2020	2021
Directivos	2,8%	3,3%	3,0%	4,0%
Mandos Intermedios	21,9%	23,6%	23,9%	24,6%
Personal Admón.	60,4%	58,7%	59,7%	57,5%
Operarios	14,9%	14,3%	13,4%	14,0%
Total	100%	100%	100%	100%

401-1

Durante el año 2021 se han incorporado 678 personas, de las cuales 673 son por nuevas contrataciones y el resto por reincorporaciones de excedencias y otros motivos.

Las nuevas contrataciones constituyen un indicador que muestra a ENDESA como generador de empleo. Estas cifras son importantes por cuanto suponen un termómetro de la renovación de la compañía y adaptación a las nuevas tendencias. En este sentido, de las 678 incorporaciones, 68 corresponden a becarios incorporados en el ejercicio 2021.

NUEVAS CONTRATACIONES

	2017	2018	2019	2020	2021
Total nuevas contrataciones	256	393	426	253	678
Porcentaje de posiciones abiertas que fueron cubiertos por candidatos internos	53,4%	45,7%	45,5%	54,8%	63,9%

CONTRATACIONES

	Hombres	Mujeres	Total
<30 años	206	88	294
Entre 30 y 50 años	255	121	376
> 50 años	5	3	8
Total	466	212	678

Durante este año se han registrado 934 finalizaciones de contrato según los siguientes motivos:

FINALIZACIONES DE CONTRATOS

	2019	2020	2021
Bajas voluntarias	73	34	54
Bajas incentivadas ¹	11	291	679
Jubilaciones	23	83	87
Despidos	21	10	10
Otros ²	123	178	104
Total	251	596	934

¹Bajas incentivadas: se consideran las prejubilaciones.

²Otros la gran mayoría se deben a finalizaciones de contratos.

Las finalizaciones de contrato de los últimos tres años, por sexo, son:

FINALIZACIONES DE CONTRATO POR SEXO

		2019	2020	2021
Total de bajas (número de bajas voluntarias, bajas incentivadas y jubilaciones)	Hombres	183	498	759
	Mujeres	68	98	175
Total de bajas sobre el total de la plantilla (%)	Hombres	2,4%	6,9%	11,0%
	Mujeres	2,8%	4,2 %	7,4%

401-1

ENDESA desea ser una empresa excelente para trabajar, por ello presta atención a la baja rotación de personal, como indicación de satisfacción de las personas que trabajan en la compañía. La tasa de rotación de personal en España en 2021 ha sido del 10,09%, dato dentro de los valores esperados por la empresa.

TASA DE ROTACIÓN PARA CADA SEGMENTO DE GÉNERO Y EDAD

	Mujeres	Hombres	Total
< 30	6,3%	9,0%	8,1%
30-50	1,9%	1,9%	1,9%
>50	22,5%	25,2%	24,7%
Total	7,4%	11,0%	10,1%

TASA DE ROTACIÓN VOLUNTARIA

	2017	2018	2019	2020	2021
Porcentaje de tasa de rotación total	7,3%	4,6%	2,6%	6,2%	10,1%
Porcentaje de tasa de rotación voluntaria	0,6%	0,6%	0,4%	0,4%	0,6%

El tiempo medio de permanencia en la empresa es de 17,5 años, destacando que más del 77,46% de los empleados llevaban más de 10 años trabajando en la compañía.

ANTIGÜEDAD MEDIA EN LA EMPRESA

	Número
Empleados con menos de 10 años en la compañía	2.162
Empleados con entre 10 y 19 años en la compañía	3.358
Empleados con entre 20 y 29 años en la compañía	1.915
Empleados con entre 30 y 34 años en la compañía	1.208
Empleados con más de 35 años en la compañía	948

Despidos

En 2021 se produjeron 10 despidos en ENDESA, 3 mujeres y 7 hombres, lo que supone el 0,11% del total de la plantilla a cierre del ejercicio.

		2019	2020	2021
Sexo	Mujeres	3	1	3
	Hombres	18	9	7
Edad	<30	2	1	2
	30-50	10	2	7
	>50	9	7	1
Categoría profesional	Directivos	4	1	0
	Mandos intermedios	3	2	4
	Admón. y Gestión	7	4	3
	Operarios	7	3	3

1.2. Gestión del liderazgo y del talento

3-3 Enfoque de Gestión Formación y Enseñanza

Durante 2021 las personas de ENDESA, siempre que las características de su puesto de trabajo lo hicieran posible, han continuado trabajando en remoto desde el comienzo de la crisis sanitaria. Desde entonces, ENDESA ha puesto en marcha iniciativas para apoyar a los líderes de la organización, como el programa de “Liderazgo Gentil” dirigido a altos directivos de la compañía, así como la creación y adaptación de programas para acompañar a todas las personas de ENDESA durante este tiempo. El proceso de digitalización y de adopción de nuevas formas de trabajo, así como la toma de decisiones basada en datos, han continuado teniendo especial relevancia durante este año.

En estos momentos, más que nunca y a todos los niveles, ha sido necesario demostrar el compromiso por el proyecto empresarial y seguir avanzando en la consecución de los objetivos y la superación de los retos que el entorno y el sector nos demanda. En este sentido, hay proyectos que han continuado durante 2021 como el proyecto “**Cambiamos**” cuyo objetivo es incrementar el orgullo de pertenencia, y con el que se han reforzado los valores de la compañía, se ha acompañado el retorno parcial a las oficinas y se ha realizado un piloto como termómetro del bienestar de los empleados.

La respuesta a todos los niveles ha validado la apuesta de la compañía por la adopción de las herramientas digitales y colaborativas, a la vez que la importancia de la confianza en las personas y el empoderamiento de las mismas.

1.2.1. Modelo de liderazgo

404-3

El liderazgo en ENDESA está basado en la visión, misión, valores y comportamientos de la Empresa. Los valores *Open Power* (responsabilidad, confianza, proactividad e innovación) están presentes en todos los sistemas de gestión de personas a través de las 15 competencias del

Grupo ENEL vinculadas a los valores *Open Power*, permitiendo así a nuestros líderes y a todas las personas de la organización, tener una guía clara sobre un estilo de gestión y unos comportamientos que apuestan claramente por las personas y por su potencialidad. Hace años que ENDESA apuesta por la cultura del coaching en la empresa, en este último año esta apuesta se ha reafirmado integrando esta filosofía en procesos de gestión de personas clave enfatizando la importancia de competencias como el feedback y la escucha.

SISTEMA DE EVALUACIÓN POR COMPORTAMIENTO (Nº DE EVALUACIONES)

	2019	2020	2021
Open Feedback Evaluation (OF)	8.443	8.301	7.816

SISTEMA DE EVALUACIÓN OBJETIVOS RETRIBUCIÓN VARIABLE (Nº DE EVALUACIONES)

	2019	2020	2021
Gestión por Objetivos para Managers (MBO)	262	201	190
Bonus anual (AB)	2.587	2.725	2.608
Objetivo de Fuerzas de Ventas (OFV)	242	409	405
Otros sistemas de Retribución Variable	-	170	181

En 2021 el sistema anual de evaluación ha evolucionado a un proceso centrado en el desarrollo de la persona y en potenciar la cultura del feedback. El *Open Feedback Evaluation* (OFE) está basado en las 15 competencias de ENDESA estructurado en 3 ámbitos: **talento, generosidad y acción**.

- **Talento:** Orientado a que cada persona identifique hasta 3 competencias en las que considera que destaca.
- **Generosidad:** Este ámbito está dirigido a dar y solicitar feedback a los compañeros, con el fin de reconocer y potenciar su desarrollo.
- **Acción:** El responsable asigna metas profesionales a las personas de su equipo.

El proceso ha evolucionado a un plano 360°, abierto a toda la organización con el fin de potenciar la cultura de intercambio de *feedbacks* a todos los niveles.

A este proceso, se suman los sistemas de evaluación de Gestión por Objetivos (MBO) y el Bonus Anual (AB), que aplica respectivamente a directivos y a empleados con retribución variable y el sistema de Objetivos de Fuerza de Ventas, que afecta a todos los comerciales con retribución variable, excluidos de MBO y AB y otros sistemas de Retribución por Objetivos utilizados.

Un 36,6% de empleados han participado en la evaluación de objetivos con retribución variable en el año 2021.

404-3

EVALUACIONES POR CATEGORÍA PROFESIONAL Y GÉNERO

	2019				2020				2021			
	Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos		Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos		Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	217	52	190	44	214	53	174	47	181	50	179	50
Mandos intermedios	1.857	876	3.213	998	2.019	939	2.135	1.067	1.968	951	2.152	1.108
Personal de Admón. y gestión	174	65	1.977	986	191	89	3.068	980	158	76	2.733	890
Operarios	0	1	1008	27	0	0	809	21	0	0	687	17
Total	2.248	994	6.388	2.055	2.424	1.081	6.186	2.115	2.307	1.077	5.751	2.065

PORCENTAJE EVALUACIONES POR CATEGORÍA PROFESIONAL Y GÉNERO

	2019				2020				2021			
	Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos		Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos		Evaluación objetivos		Evaluación comportamientos	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	10%	5%	3%	2%	9%	5%	3%	2%	8%	5%	3,1%	2,4%
Mandos intermedios	83%	88%	50%	49%	83%	87%	35%	50%	85%	88%	37,4%	53,7%
Personal de Admón. y gestión	8%	7%	31%	48%	8%	8%	50%	46%	7%	7%	47,5%	43,1%
Operarios	0%	0%	16%	1%	0%	0%	13%	1%	0%	0%	11,9%	0,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

1.2.2. Desarrollo del talento

404-2

ENDESA apuesta por el desarrollo del talento y por el crecimiento personal y profesional como parte de su estrategia empresarial centrada en la sostenibilidad del capital humano.

Algunas de estas acciones se detallan a continuación:

- **Onboarding:** este proceso tiene como objetivo facilitar la incorporación de los nuevos empleados en la organización y transmitirles los valores y la cultura de ENDESA. El proceso está automatizado y digitalizado, con la incorporación de firmas electrónicas, la sincronización de información entre sistemas, la gestión a través de dispositivos móviles y la coordinación de acciones para que los nuevos empleados se integren en la organización y realicen la formación que requiere su puesto de trabajo.
- **Coaching:** ENDESA continúa realizando una fuerte apuesta por el coaching mediante acciones individuales o grupales, realizadas principalmente a través de la Red Interna de Coaching donde más de 50 coaches internos de los cuales 25 también son coaches de equipos, acompañan a profesionales en la compañía, siendo éste un modelo referente en las empresas del IBEX-35.

La Red interna de *coaching* mantiene unos altos estándares de calidad, realizando formaciones continuas, así como supervisiones de competencias grupales trimestralmente. La red es un colectivo clave que, además de la realización de procesos de *coaching*, imparte formaciones internas para trasladar las competencias de *coaching* a la gestión diaria.

Este año ENDESA ha vuelto a ser reconocida con el tercer premio "Cultura de *Coaching* en la Empresa 2021" de AECOP (Asociación Española de Coaching Ejecutivo y Organizativo). Este premio se une al que ya fue otorgado a ENDESA en 2019, cuando fue galardonada con el primer premio de esta categoría. También en 2020 se recibió, de la mano de Expocoaching, el primer premio a la mejor práctica en empresa.

- **Talleres de habilidades:** ENDESA cuenta con un itinerario de cursos orientados al desarrollo de habilidades, competencias y herramientas vinculadas al *coaching*.

En 2021 se ha enriquecido el catálogo de talleres vinculados a *coaching*, con el reto de acercar el *coaching* a toda la empresa, así nació la iniciativa "*Growing with coaching*" orientada a dar a conocer y acercar el *coaching* a todos los empleados. En esta línea también está el taller "Herramientas de *coaching* para tu desarrollo" impartido internamente por la Red Interna de *Coaching* va dirigido a toda persona que quiera conocer cómo implementar las competencias del *coaching* en su día a día. Estos talleres complementan los cursos "Gestor *Coach*" y "Gestor *Coach +*", dirigidos a gestores de personas. En su apuesta por la cultura

del *feedback*, las herramientas del *coaching* son un elemento que contribuye positivamente a la gestión de equipos en entornos de alta eficiencia.

- **Mentoring:** Proyecto de transferencia del conocimiento en el que profesionales referentes en una competencia o área de conocimiento específico tutelan y mentorizan a otros compañeros durante un periodo de 3 a 6 meses. En 2021 se ha lanzado una nueva edición de *Women Mentoring* con el objetivo de poner en valor y potenciar el talento femenino de la compañía.
- **Job Shadowing:** Acción de desarrollo orientada a conocer otra área de la empresa que consiste en elegir a un compañero para durante un periodo de tiempo determinado, acompañarle en su día a día, compartiendo experiencias y puntos de vista. En 2021 se ha dado la oportunidad de participar en este programa a cualquier persona de la organización.
- **Empoderamiento del rol del People Business Partner PBP:** En el marco del proyecto MEWE *transformation*, cuyo fin es apoyar a los PBP en la transformación hacia un rol más enfocado en la cercanía a las personas y potenciación de competencias clave del *coaching* como la escucha, la empatía y el *feedback*. Para ello, todas las personas que ocupan este rol han realizado un proceso de desarrollo basado en herramientas de *coaching*.
- **Consultoría de Personas y Organización:** Uno de los grandes logros del ámbito de Desarrollo del Talento es llevar a cabo soluciones a medida para aquellos negocios que así lo necesiten. Durante 2021, ENDESA ha continuado reforzando una línea de consultoría interna que da soluciones “ad hoc” a necesidades planteadas por los negocios.
- **Planes de Sucesión:** en 2021, ENDESA ha continuado con la gestión de los planes de sucesión para identificar a personas preparadas para la sucesión en el corto y en el medio-largo plazo, de las posiciones de mayor responsabilidad directiva. La identificación se rige por un conjunto de criterios, entre los que se establecen que al menos la mitad de las personas candidatas a la sucesión sean mujeres, contribuyendo así a la consecución de los objetivos de diversidad de género, con los que ENDESA tiene un gran compromiso.

ACCIONES DE DESARROLLO (Nº Participantes)

	2020	2021
Mentoring activos	88	100
Coaching activos	137	238
Job Shadowing activos	na	78
Talleres Gestor Coach y Gestor Coach+	219	407
Growing with coaching y Herramientas de Coaching para tu desarrollo	n/a	746
Procesos empoderamiento PBP	n/a	86

1.2.3. Atracción y retención del talento

Durante 2021 ENDESA ha participado tanto en eventos especializados en perfiles digitales como en distintas ferias de empleo para ofrecer vacantes a jóvenes recién titulados y especialmente a perfiles STEM. Asimismo, se ha realizado una decena de talleres dirigidos a estudiantes de educación secundaria y a universitarios, con la finalidad de potenciar el interés por la formación STEM y la marca ENDESA.

Este año alrededor de 200 jóvenes talentos han participado en diferentes acciones de “*Recruiting Day*”, en los que jóvenes realizan actividades tanto individuales como grupales para poner de manifiesto de una manera natural y fluida sus capacidades, pasiones e intereses profesionales. Son actividades muy bien valoradas por los propios candidatos desde el punto de vista de selección y de marca empleadora. La mayor parte de los candidatos seleccionados a través de esta metodología ocupan una beca del Programa de becas de ENDESA. En otros casos, pueden considerarse para vacantes.

Durante 2021 se han incorporado más de 220 jóvenes titulados a este Programa de becas (un 25% más que en años anteriores). Los proyectos formativos asociados a las becas permiten a los estudiantes optimizar su desarrollo y mejorar el nivel de empleabilidad para continuar con su carrera profesional. Existe el compromiso de tratar de incorporar a plantilla al mayor número de estudiantes que cursan beca. Igualmente, los estudiantes, durante el año de beca en ENDESA, tienen la oportunidad de adquirir una experiencia y conocimientos que les son muy útiles de cara a encontrar su primer empleo.

1.2.3.1. Movilidad internacional

Durante el año 2021 ENDESA ha mantenido los programas de movilidad internacional para empleados con el objetivo de impulsar su desarrollo en escenarios internacionales, ampliar su visión global de negocio y sus conocimientos técnicos. Como consecuencia de la pandemia muchos de los empleados en movilidad internacional han regresado físicamente a sus países de origen, pero han mantenido su actividad y desarrollo en las empresas de destino mediante un modelo de teletrabajo internacional. En la medida en que las restricciones sanitarias se han ido suavizando estos empleados han ido regresando puntual o definitivamente a sus países de asignación internacional.

Como resultado del éxito en la actividad de teletrabajo internacional, durante 2021 ENDESA ha comenzado a estructurar el proceso de trabajo remoto internacional. Este proceso permitirá completar las experiencias de desarrollo internacional que ofrece la expatriación tradicional, con un nuevo modelo de desarrollo a través de la asignación internacional sin desplazamiento físico. Este nuevo modelo permitirá potenciar el desarrollo internacional de los empleados de ENDESA facilitando la conciliación personal del trabajador, que no debe trasladarse físicamente a otro país, y reduciendo los costes logísticos y administrativos que soporta la Empresa asociados a la expatriación tradicional.

En 2021, en ENDESA se gestionaron 49 procesos de empleados expatriados y 10 de impatriados. Son programas de movilidad internacional que promueven una carrera global y potencian una cultura multinacional. En estos procesos se presta especial atención a los siguientes aspectos:

- Asegurarse de que el personal expatriado mantiene condiciones de vida similares a las del país de origen.
- Compensar las dificultades relacionadas con la expatriación.
- Ofrecer un paquete significativo de prestaciones en materia de bienestar.

En el marco del cumplimiento de la Política de Diversidad se presta especial atención a la integración del expatriado en destino, mediante la asignación de un tutor/mentor durante el periodo de expatriación.

1.2.3.2. Selección de personal

202-2/3-3 Enfoque de Gestión Presencia en el mercado

El objetivo del proceso de selección es cubrir cada vacante con el candidato más adecuado al perfil requerido. En el perfil no solo se tiene en cuenta la parte técnica de la posición, sino también la competencial alineada con los valores corporativos.

En ENDESA se potencia la participación de los empleados en los procesos de selección, para así favorecer la movilidad interna y dar oportunidades de desarrollo y aprendizaje a los empleados.

En aquellos casos en los que no es posible contar con una forma de movilidad interna, se opta por la vía de contratación externa de personas que han estado directamente vinculadas a actividades con la empresa, ya sea a través de prácticas, becas o contratos temporales específicos. Además, se ofertan las vacantes en la web de ENDESA y portales de empleo.

ENDESA dispone de directrices de aplicación global y, en el Convenio colectivo de ENDESA se recogen las particularidades del proceso de cobertura de vacantes.

EMPLEADOS INCORPORADOS

	2019	2020	2021
Total de empleados locales incorporados a la plantilla a lo largo del año	375	223	634
Total de Senior Manager locales (directivos + mandos intermedios) incorporados a la plantilla a lo largo del año	174	132	271

En 2021 las contrataciones locales se han incrementado significativamente con respecto a años anteriores. Las necesidades de cobertura de vacantes están alineadas a la inversión y crecimiento de la empresa en el país.

En relación con la alta dirección, proceden de la comunidad local 13 miembros del Comité Ejecutivo de Dirección de un total de 16.

1.2.3.3 Rechazo al trabajo forzoso e infantil

3-3 Enfoque de Gestión Trabajo Infantil/ Enfoque de Gestión Trabajo Forzoso/ 408-1/409-1

ENDESA condena expresamente el trabajo infantil, así como el trabajo forzoso a través de su código ético, en su Política de Derechos Humanos, comprometiéndose con el cumplimiento riguroso de estándares internacionales, como el Pacto Mundial de Naciones Unidas, con el objetivo de favorecer un entorno laboral que respete los Derechos Humanos. Asimismo, cabe destacar que ENDESA opera en un entorno (España y Portugal) donde existe un marco normativo que establece las garantías necesarias para que no se produzcan vulneraciones en materia de trabajo infantil o forzoso. ENDESA, para garantizar el estricto cumplimiento de la legislación vigente, así como los estándares internacionales y los principios de la OIT en esta materia, dispone de los mecanismos de prevención, control y seguimiento más avanzados. Como resultado, no se ha producido ninguna queja en esta materia durante 2021.

Asimismo, hace extensivo este planteamiento a todas las empresas contratistas y proveedores con los que mantiene relación. Para ello, incorpora cláusulas de Derechos Humanos en las condiciones generales de contratación, evalúa aspectos de Derechos Humanos en el sistema de calificación de proveedores y realiza auditorías sociales para la verificación del cumplimiento.

Para más información, ver el apartado 3.3.2 *Cumplimiento de los Derechos Humanos* del capítulo *Cadena de suministro*.

1.2.3.4. Política retributiva

3-3 Enfoque de Gestión Presencia en el mercado

La política retributiva de ENDESA se encuentra alineada con las recomendaciones de la normativa nacional e internacional en materia de Gobierno Corporativo. Su principal objetivo es retener, atraer y motivar a los mejores profesionales, asegurando el mantenimiento de la equidad interna, de la competitividad externa y establecer una remuneración acorde con las mejores prácticas del mercado.

La política retributiva de ENDESA vela por una compensación competitiva y equitativa de sus empleados. La remuneración se determina atendiendo al análisis de competitividad externa en base a encuestas salariales de mercado, mediante una metodología de valoración de puestos con criterios de empresas similares en cuanto a número de empleados y facturación.

Asimismo, la política retributiva de ENDESA pone en valor los principios de meritocracia. En el ejercicio 2021, al igual que en años anteriores, se ha realizado el proceso de revisión salarial individual para todos los empleados alcanzando todas las categorías profesionales. Dichos procesos tienen como finalidad principal reconocer el esfuerzo, la responsabilidad y el compromiso de las personas, asignando ajustes retributivos de manera diferenciada, garantizando los mínimos establecidos en el V Convenio Colectivo Marco de ENDESA.

En el año 2021, se ha continuado con el ejercicio de transparencia de comunicación a la plantilla del proceso de revisión salarial. Se comunica el presupuesto, el lanzamiento del proceso, así como el resultado, haciendo hincapié en la mirada de género.

Con el objetivo de minimizar al máximo los sesgos inconscientes en los procesos de meritocracia se utilizan herramientas digitales que permiten simular el impacto en el valor de brecha de género que tienen las propuestas. Esta acción junto con la difusión de informes de brecha es la apuesta de ENDESA para una toma de decisiones conscientes enfocadas en la reducción del valor de brecha.

401-2

BENEFICIOS SOCIALES NO EXIGIDOS POR LEY (MILES DE EUROS)

	2019	2020	2021
Asistencia médica	3.611	1.724	906
Actividades culturales y recreativas	1.042	1.031	971
Financiación del consumo eléctrico	15.828	10.309	6.702
Seguro de accidentes fuera del ámbito profesional	853	1.206	826
Fondos de pensiones	43.243	55.498	51.712
Otros (por ejemplo: bonus por antigüedad, ayudas especiales por matrimonio, compra de casa, etc.)	15.122	15.895	10.408
Empleados involucrados en la política de beneficios sociales (expresado en número de empleados)	9.952	9.591	9.258

Retribución Flexible

En 2021, el porcentaje de empleados de ENDESA adheridos a su plan de Retribución Flexible ha alcanzado el 51,35% (4.754 empleados). Se trata de un sistema de compensación mediante el cual cada empleado decide, voluntariamente, cómo percibir parte de su retribución dineraria para que se adapte a sus necesidades personales y familiares en cada momento. El plan de ENDESA incluye los productos Seguro de Salud, Ticket Guardería, Tarjeta Comida, Tarjeta Transporte y Formación.

Realización de horas extraordinarias

Por otro lado, a través de los diferentes Convenios Colectivos, la Dirección de la Empresa y de la Representación Social convienen en la necesidad de reducir al mínimo imprescindible la realización de horas extraordinarias, mediante el establecimiento de herramientas y sistemas de organización del trabajo que posibiliten una mejora permanente de la eficiencia de la Organización, respetando en todo caso la legislación vigente y en especial, lo dispuesto en el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre de 1995. Así, el Convenio Colectivo establece que, en caso de la necesidad de realización de horas extraordinarias, los empleados podrán optar entre mecanismos de compensación económica o mecanismos de compensación mixta (económica y horas de descanso).

Remuneración de Directivos y Empleados

A continuación, se detallan las remuneraciones medias y su evolución desagregados por sexo, edad y clasificación profesional. Se ha considerado salarios fijos, variables y beneficios sociales.

REMUNERACIÓN MEDIA POR EDAD: SALARIO FIJO + VARIABLE + BENEFICIOS SOCIALES (EUROS)

	2019	2020	2021
<30	34.785,01	41.380,66	40.267,89
30-50	57.070,49	62.600,03	62.308,86
>50	74.767,60	81.065,62	82.302,04

REMUNERACIÓN MEDIA POR CATEGORÍA PROFESIONAL Y SEXO: SALARIO FIJO + VARIABLE + BENEFICIOS SOCIALES (EUROS)

	Directivos			Mandos Intermedios			Administrativos y personal de oficina			Operarios			Media		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Hombres	200.544	204.209	205.894	76.721	79.674	76.593	57.857	61.308	59.869	54.407	58.765	59.153	67.240	70.888	69.495
Mujeres	171.476	174.203	174.273	67.913	71.268	68.907	50.646	54.283	52.563	57.838	58.456	58.696	61.565	65.366	63.863
Media	195.189	197.953	198.972	73.864	76.927	73.999	56.134	59.603	58.087	54.518	58.754	59.136	65.901	69.532	68.060

REMUNERACIÓN MEDIA POR CATEGORÍA PROFESIONAL Y SEXO: SALARIO FIJO (EUROS)

	Directivos			Mandos Intermedios			Administrativos y personal de oficina			Operarios			Media		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Hombres	142.488	149.884	154.400	68.293	71.807	70.174	54.760	59.271	57.724	50.492	58.114	57.890	60.709	65.713	64.682
Mujeres	126.651	133.142	136.204	62.135	65.440	64.096	48.843	52.863	51.369	51.907	58.453	58.591	56.859	60.924	59.996
Media	139.570	146.394	150.417	66.295	69.727	68.123	53.346	57.716	56.174	50.538	58.125	57.916	59.801	64.537	63.488

Brecha salarial

En 2021 se ha realizado un estudio pormenorizado sobre los salarios de los empleados y las diferencias existentes entre hombres y mujeres, se han analizado dos tipos de indicadores, la media y la mediana, para llegar a un conocimiento más profundo sobre sus causas.

El ejercicio 2021 ha estado marcado por variaciones de plantilla que han provocado que disminuya la remuneración media de los dos géneros.

- Se han contratado 678 personas (253 en 2020), las incorporaciones, por regla general en una empresa con una antigüedad media de 17,5 años, provocan una disminución de salarios medios y, en este caso, el esfuerzo de incorporar más mujeres en todas las categorías profesionales, compromiso que ENDESA tiene en el Plan de Sostenibilidad, ha provocado un mayor efecto en el salario medio de las mujeres.
- Como consecuencia de la transición energética, en 2021 han salido de la compañía un total de 934 personas, 759 hombres y 175 mujeres, a través del Acuerdo Voluntario de Salidas. Las personas que han salido de la compañía, en su mayoría mayores de 58 años provocando que, los salarios medios de las mujeres y hombres en ENDESA hayan bajado este año respecto al año anterior. Al ser el porcentaje de mujeres con mayor antigüedad menor que los hombres estas salidas tienen un mayor efecto en su salario medio.

Estas variaciones de plantilla han tenido el siguiente efecto en el valor de la brecha:

	Brecha 2021	Efecto Salidas AVS ¹	Efecto incorporaciones	Brecha 2021 (eliminando incorporaciones y salidas AVS ¹)	Brecha 2020
Brecha total	8,1%	0,2%	0,2%	7,7%	7,8%

¹ Acuerdos Voluntarios de Salidas.

La media de los salarios entre hombres y mujeres de ENDESA ha pasado de 7,8% a 8,1%.

Si eliminamos los efectos de las salidas y entradas de este año 2021, podemos observar que las políticas retributivas (incrementos generales, meritocracia, promociones...) han mejorado el valor de la media del 7,8% al 7,7%.

En 2019 se creó el programa *Decisiones Conscientes* a través del cual, mediante la *Calculadora de Brecha* se visualiza el impacto que las decisiones de Revisión Salarial tienen en la brecha de cada unidad. De esta forma en ENDESA hemos incluido esta variable de diversidad de género en el proceso de toma de decisiones para gestionar de forma consciente la reducción de la misma.

Se han realizado análisis comparativos de puestos de mismo valor segregando por las distintas actividades evidenciando que los pocos casos con mayor diferencia vienen explicados por el número de años de permanencia en la empresa, la incorporación bajo convenios colectivos diferentes y por menor presencia de mujeres en determinadas posiciones de alto contenido técnico.

Se puede concluir que, en ENDESA la discriminación salarial no es la responsable de la brecha salarial.

Para comprender la existencia de esta desigualdad en la composición de la plantilla de ENDESA, han de tenerse en cuenta diversos factores:

- El carácter industrial de la compañía.
- La baja tasa de rotación de la plantilla.
- La composición histórica de género de la compañía, debida a factores culturales y sociodemográficos históricos, lo que se traduce en una mayor antigüedad media de los hombres frente a las mujeres (18,2 antigüedad media de los hombres; 15,4 antigüedad media mujeres).
- Otras variables, también históricas, como las condiciones de convenios de origen.

Por otro lado, se ha analizado la mediana como indicador de brecha salarial en ENDESA. Este indicador evita el efecto de los valores más extremos y arroja información específica sobre el dato de discriminación salarial ya que no está afectado por el número de personas que componen cada colectivo. Los valores situados en la zona media arrojan un dato de brecha de un 4% en 2021 confirmando la ausencia de discriminación salarial.

405-2

INDICADORES SALARIALES DE GENERO

	Salario medio de las mujeres 2020	Salario medio de las mujeres 2021	Salario medio de los hombres 2020	Salario medio de los hombres 2021
Nivel ejecutivo ¹ (solo salario base)	133.142	136.204	149.884	154.400
Nivel ejecutivo ¹ (salario base + otros incentivos en efectivo)	174.203	174.273	204.209	205.894
Nivel de gestión ² (solo salario base)	65.440	64.096	71.807	70.174
Nivel de gestión ² (salario base + otros incentivos en efectivo)	71.268	68.907	79.674	76.593
Nivel no gerencial ³ (solo salario base)	53.075	51.369	58.972	57.274

¹Nivel ejecutivo – Manager – Directivo.

²Nivel de gestión – Middle Manager – Mando intermedio.

³Nivel no gerencial – White collar & blue collar – Administrativos & Operarios.

MEDIA SALARIO FIJO + VARIABLE + BENEFICIOS SOCIALES

	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2019	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2020	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2021
Directivos	14,5%	14,7%	15,4%
Mandos Intermedios	11,5%	10,6%	10%
Administrativos	12,5%	11,5%	12,2%
Operarios	-6,3%	0,5%	0,8%
Media¹	8,4%	7,8%	8,1%

¹La diferencia existente entre el **salario medio** de los hombres y las mujeres, como porcentaje del **salario medio** de los hombres, considerando salario fijo, variable y beneficios sociales, de conformidad con la Ley 11/2018, de 28 de diciembre ENDESA, SA.

MEDIANA SALARIO FIJO + VARIABLE + BENEFICIOS SOCIALES

	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2019	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2020	Brecha salarial ¹ Mujeres vs Hombres 2021
Directivos	4,9%	6,3%	5,8%
Mandos Intermedios	11,7%	10,7%	9,2%
Administrativos	15,4%	13,2%	12,4%
Operarios	1,7%	0,1%	3,3%
Mediana²	2,5%	3,0%	3,9%

¹La diferencia existente entre la **mediana del salario** de los hombres y las mujeres, como porcentaje de la **mediana del salario** de los hombres, considerando salario fijo, variable y beneficios sociales, de conformidad con la Ley 11/2018, de 28 de diciembre ENDESA, SA.

MEDIANA SALARIO FIJO + VARIABLE (EUROS)

	Hombre 2020	Mujer 2020	Hombre 2021	Mujer 2021	Mediana por categoría profesional 2021
Directivos	166.433	155.878	164.196	154.681	160.384
Mandos Intermedios	75.467	67.383	71.647	65.064	68.726
Administrativos	59.305	51.459	57.311	50.211	55.312
Operarios	55.062	55.028	55.396	53.588	55.352
Mediana total	62.798	60.911	61.772	59.332	61.103

MEDIA SALARIO FIJO + VARIABLE (EUROS)

	Hombre 2020	Mujer 2020	Hombre 2021	Mujer 2021	Media por categoría profesional 2021
Directivos	204.209	174.203	205.894	174.273	198.972
Mandos Intermedios	79.674	71.268	76.593	68.907	73.999
Administrativos	61.308	54.283	59.869	52.563	58.087
Operarios	58.765	58.456	59.153	58.696	59.136
Media total	70.888	65.366	69.495	63.683	68.060

MEDIA SALARIO FIJO (EUROS)

	Hombre 2020	Mujer 2020	Hombre 2021	Mujer 2021	Media por categoría profesional 2021
Directivos	149.884	133.142	154.400	136.204	150.417
Mandos Intermedios	71.807	65.440	70.174	64.096	68.123
Administrativos	59.271	52.863	57.724	51.369	56.174
Operarios	58.114	58.453	57.890	58.591	57.916
Media total	65.713	60.924	64.682	59.996	63.488

Relación entre la remuneración inicial y la remuneración mínima

202-1

La relación entre el salario inicial en ENDESA y el salario mínimo en España, que en 2021 ascendió a 1,89, se muestra acorde con la política de remuneración de la compañía, que busca aplicar las mejores prácticas del mercado, asegurando la competitividad externa, al objeto de atraer, retener, y motivar a los mejores profesionales.

RELACIÓN ENTRE REMUNERACIÓN INICIAL Y REMUNERACIÓN MÍNIMA

	2019		2020		2021	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Remuneración inicial (euros)	23.680,92	23.680,92	24.762,50	24.762,50	25.134	25.134
Remuneración mínima España (euros)	12.600	12.600	13.300	13.300	13.300	13.300
Relación entre remuneración inicial y remuneración mínima	1,88	1,88	1,86	1,86	1,89	1,89

1.2.3.5. Previsión social

201-3

Todos los trabajadores de ENDESA son partícipes del Plan de Pensiones, salvo renuncia expresa al mismo. Tras la firma del primer Convenio Marco, el 25 de octubre de 2000, quedó definido un sistema de Pensiones en régimen de aportación definida para la contingencia de jubilación, y de prestación definida para las contingencias de fallecimiento e incapacidad. En 2021 el número total de personas (empleados activos y personal en situación de Prejubilación o AVS) con un fondo de pensiones individual auspiciado por la empresa fue de 9.988.

Se estableció un sistema de aportación compartida empresa-trabajador, siendo la máxima de un 6% de la retribución pensionable para la empresa y un 3% sobre la misma retribución para el trabajador. Adicionalmente existen trabajadores afectados por convenios origen que tienen aportación definida para la contingencia de jubilación y prestación definida para las contingencias de fallecimiento e incapacidad y con un sistema prestacional y un sistema de aportación distinto al descrito anteriormente donde la casuística varía dependiendo del origen.

La aportación de la empresa al plan de pensiones en 2021 para todo el colectivo de Aportación Definida fue de 33,8 millones de euros y la aportación de los empleados fue de 12,5 millones de euros.

También hay trabajadores afectados por convenios origen con Planes de Prestación Definida para todas las contingencias de jubilación, fallecimiento e incapacidad, diferenciando dos grandes colectivos:

- Trabajadores de Ordenanza Eléctrica de la antigua ENDESA. Colectivo cerrado, en el que el carácter predeterminado de la prestación de jubilación y su aseguramiento íntegro eliminan cualquier riesgo.

La aportación de la empresa en 2021 ha ascendido a 4,1 millones de euros para un total de 1.063 personas.

- Trabajadores del ámbito Fecsa/Enher/HidroEmpordá. Colectivo cerrado, en el que la prestación está ligada a la evolución del Índice de Precios de Consumo (IPC) y no asegurado a excepción de las prestaciones causadas hasta 31 dic 2011, momento en el que se suscribió una póliza de seguros, para instrumentar dichas prestaciones, mediante la cual se elimina cualquier obligación futura respecto de dicho colectivo. Para este colectivo, existe una provisión en fondo interno que asciende a 164,2 millones de euros cuyo cálculo se realiza conforme a las Normas Internacionales de Contabilidad, que junto con el patrimonio del plan cubren “a día de hoy” el 100% de la obligación.

La aportación de la empresa en 2021 ha ascendido a 1,8 millones de euros para un total de 699 personas. Adicionalmente en 2021 se ha pagado por el déficit del plan un total de 15 millones de euros.

La administración de los planes de pensiones de ENDESA es realizada de conformidad con los límites generales de gestión y asunción de riesgos marcados en las respectivas legislaciones vigentes y aplicables en España.

Actualmente el fondo de pensiones al que se encuentran adscritos los planes de pensiones promovidos por las sociedades de ENDESA asume aquellos riesgos que son inherentes a los activos en los que se encuentra invertido. Estos riesgos principalmente son: riesgo de tipos de interés, calidad crediticia, apalancamiento a través de derivados, riesgo de tipo de cambio, riesgo de liquidez y riesgos de valoración.

El plan de pensiones de ENDESA está operado por una gestora que tiene en cuenta criterios de inversión socialmente responsable. Para ello, la gestora ha elaborado y aprobado una Declaración de Política de Inversión Socialmente Responsable que sintetiza el marco en el que se desarrolla la actividad de la sociedad en esta materia con los patrimonios gestionados. La gestora del Plan incorpora cuestiones medioambientales, sociales y de buen gobierno (ASG) en los procesos de análisis y adopción de decisiones en materia de inversiones.

A su vez, el Fondo de Pensiones está desarrollando su propia política de sostenibilidad siendo su marco conceptual tres pilares principales: Los ODS, el compromiso, a través de una política de implicación y voto específica y por último las exclusiones.

1.3. Formación

3-3 Enfoque de gestión Educación y Formación

En su compromiso con las personas, la estrategia de aprendizaje de ENDESA pone en el centro a las mismas y ofrece un amplio catálogo de acciones formativas para dotar y mejorar la cualificación técnica que precisan y crecer en su desarrollo personal. Un catálogo totalmente actualizado con cursos sobre las habilidades y técnicas más demandadas que contribuye a incentivar su curiosidad por los temas más vanguardistas y a cuidar y reforzar el bienestar integral de las personas.

Se consolida la transformación de la formación que evoluciona hacia el aprendizaje. La persona se convierte en el promotor y protagonista de su formación. Una nueva manera de aprender a la que se suman las comunidades de aprendizaje en la plataforma digital de aprendizaje, eDucation, para compartir el conocimiento y desarrollar la parte social como punto de encuentro de las personas. Con contenidos que trascienden de lo estrictamente profesional y con el desarrollo de nuevas herramientas, y habilidades para afrontar el nuevo paradigma de trabajo híbrido y nuevo liderazgo gentil.

Se ha evidenciado la completa transformación de los cursos presenciales tradicionales en cursos virtuales accesibles desde cualquier lugar a través de todo tipo de dispositivos, con formatos de menor duración y con dinámicas adaptadas. Se han incrementado los contenidos de aprendizaje online.

Desde Formación se ha impulsado una política de adaptación de los cursos online que asegure su accesibilidad a personas con discapacidad visual y auditiva.

Las acciones de formación llevadas a cabo en 2021 responden a las necesidades detectadas en diferentes procesos de recogida de necesidades formativas que aseguran un aprendizaje continuo y actualizado en las diferentes tipologías definidas y clasificadas como upskilling y reskilling: Habilidades; Técnico; Safety y Prescriptivas.

1.3.1. Principales magnitudes y aspectos relevantes

404-1

LA FORMACIÓN EN ENDESA

	2020	2021
Empleados formados (nº)	9.444	8.876
Porcentaje plantilla formada (%)	98,47	95,87
Número de eventos formativos (nº)	4.418	5.387
Total horas de formación (h)	348.700	406.917
Inversión directa e indirecta (millones de euros)	30,8	34,31
Costes directos (millones de euros)	12,37	12,60

Para ejecutar esta actividad, ENDESA ha invertido en 2021 un total de 34,31 millones euros, de los cuales 12,6 millones de euros en costes directos de la actividad formativa.

404-1

Durante 2021 en ENDESA se han realizado 5.387 eventos formativos, en las que participaron 8.876 empleados. Esta actividad ha permitido impartir 406.917 horas de formación, alcanzando una media de 43,95 horas por empleado.

NÚMERO DE HORAS DE FORMACIÓN SEGÚN TIPO DE FORMACIÓN

	2019	2020	2021
Formación gerencial on-line	18.604	94.074	113.252
Formación gerencial presencial	169.952	54.617	8.177
Formación técnica/específica on-line	81.945	142.631	228.826
Formación técnica/específica presencial	132.452	57.378	56.662
Total horas formación	402.953	348.700	406.917

NÚMERO DE CURSOS DE FORMACIÓN POR FUENTE DE ENSEÑANZA

	2019	2020	2021
Formación interna	945	3.046	3.383
Formación externa	212	1.372	2.004

MEDIA Y HORAS DE FORMACIÓN DESGLOSADO POR GÉNERO Y CATEGORÍA PROFESIONAL

	Directivos						Mandos intermedios					
	Media			Horas totales			Media			Horas totales		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Hombres	62,7	30,7	31,1	14.390	6.692	6.100	46	34,2	42,1	106.202	81.548	102.005
Mujeres	52,4	41,4	38,8	2.764	2.223	2.007	43	34,9	39,7	48.284	40.183	49.046
Total	60,8	32,8	32,7	17.154	8.914	8.107	45	34,5	41,3	154.486	121.731	151.052
	Personal de administración y gestión						Operarios					
	Media			Horas totales			Media			Horas totales		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Hombres	37,3	34,9	49,4	135.376	120.155	157.340	45	55,8	50,31	62.891	66.907	54.780
Mujeres	26,9	25,4	32,4	31.003	28.139	33.549	42	68,5	50,10	2.043	2.853	2.089
Total	34,8	32,6	45,2	166.379	148.294	190.889	45	56,2	50,30	64.934	69.760	56.869

1.3.2. Tipología y contenidos de la formación

404-2/3-3 Enfoque de gestión Educación y Formación EUSS /Enfoque de gestión Empleo EUSS /205-2/ EU14

Entre los programas más relevantes de formación que se han realizado en 2021 se encuentran los siguientes:

PROGRAMAS MÁS DESTACADOS	
Seguridad y salud laboral	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Primeros auxilios. ➤ ISO 45001.
Medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ISO 14001. ➤ Sensibilización medioambiental.
Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ENDESA <i>Academia de economía circular</i>. ➤ Economía Circular: Conceptos generales y aplicación al negocio.
Digitalización	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rutinas Digitales en 21 días (R21D). ➤ enData. ➤ Durante 2021 se impartieron un total de 36.251 horas de formación en habilidades digitales.
Técnico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Open portal. ➤ Grid Blue sky. ➤ Finanzas y economía para comerciales. ➤ E4E. ➤ Formación en sistemas comerciales.
Compliance	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno. ➤ Sistema de Gestión de Compliance Tributario. ➤ Riesgo de cesión ilegal de trabajadores.
Otras actividades de formación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Programas sobre inclusión: Valuable 500: Hablamos de Discapacidad. ➤ Programas de empoderamiento y transformación: Renacer en las relaciones. ➤ Programas sobre la metodología agile: Hablemos de agile, <i>Scrum master</i>. <i>Product owner</i>. ➤ Nuevas metodologías de trabajo: <i>desing thinking</i>, <i>visual thinking</i>, solución creativa de problemas. ➤ Idiomas.

Formación en sostenibilidad

El compromiso con el desarrollo sostenible es parte esencial de la actividad de ENDESA. En este sentido, la formación en esta materia adquiere una gran importancia con el diseño, desarrollo e impartición de cursos en los que se pretende que los empleados de ENDESA sean capaces de interiorizar los principios de la sostenibilidad en su ámbito de actuación, profesional y privado, y que, con un cambio de comportamiento, se conviertan en un referente para la sociedad.

En 2021 destaca el programa Economía Circular: Conceptos generales y aplicación al negocio, para entender por qué la Sostenibilidad se ha convertido en un aspecto fundamental del negocio; y la incorporación del aprendizaje en economía circular, tema indispensable para mirar con confianza al futuro y hacer frente a la transición hacia modelos cada vez más sostenibles y competitivos. También destaca el curso de sensibilización y orientación sobre discapacidad realizado con la colaboración de Fundación Adecco que ha sido realizado por más de 1.720 empleados.

FORMACIÓN POR TEMÁTICA O TIPOLOGÍA

	2019		2020		2021	
	Horas	Nº empleados	Horas	Nºempleados	Horas	Nºempleados
Seguridad y salud laboral	107.740	6.521	59.186	5.755	47.888	5.824
Medio ambiente	2.074	557	2.463	835	1.540	610
Código ético	140	110	1.530	1.787	199	195
Anticorrupción	2.179	3.506	1.134	2.035	5.447	3.678
Diversidad	527	79	1.772	1.190	993	1.159
Relación con las comunidades	183	7	34	4	268	29
Derechos humanos	422	1.280	196	594	782	1.027
Total	113.265	12.206	66.315	12.200	57.112	12.993

Formación a personal de seguridad

410-1/3-3 Enfoque de Gestión Seguridad

Los servicios de seguridad física en instalaciones (vigilancia) son prestados por personal externo y su organización se adapta a la necesidad de cobertura de los servicios necesarios para el aseguramiento de los activos de la empresa en cada momento.

En todo caso, estos servicios son prestados por profesionales debidamente acreditados y autorizados por el Ministerio del Interior. Como parte de su formación están incluidos aspectos sobre la legislación de Seguridad Privada, los derechos básicos de las personas y Derechos Humanos.

Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre Derechos Humanos

412-2

Con el objetivo de difundir nuestro compromiso y el conocimiento sobre los derechos humanos y sobre las acciones que ENDESA lleva a cabo para respetar estos derechos, está a disposición de toda la plantilla el curso online, Derechos Humanos.

Con esta formación, ENDESA promueve el conocimiento, no solo de su política de derechos humanos y de las prácticas de implementación relacionadas, sino también del proceso de debida diligencia para identificar, prevenir, mitigar e informar sobre los potenciales riesgos y consecuencias derivados de la acción diaria de los empleados.

FORMACIÓN EN DERECHOS HUMANOS

	2019	2020	2021
Horas de formación de empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con derechos humanos relevantes para sus actividades	423	196	782
Número de empleados que recibieron formación en derechos humanos	1.280	594	1.027
Número total de empleados	9.952	9.591	9.258
Porcentaje de empleados que recibieron formación en derechos humanos (%)	13,0	6,2	11,1

1.4. Diálogo social

2-30/407-1/3-3 Enfoque de Gestión Libertad de asociación y negociación colectiva /Enfoque de Gestión Relaciones entre los trabajadores y la dirección

En el marco de la normativa laboral de ENDESA y lo previsto en el Título III del Estatuto de los Trabajadores, y al objeto de instrumentar unas relaciones laborales basadas en el diálogo y el acuerdo a las Secciones Sindicales firmantes de los Convenios Colectivos de ENDESA como interlocutores necesarios para facilitar la resolución de cuantos conflictos puedan suscitarse en la dinámica socio – laboral que pudiera producirse en ENDESA.

La consulta y participación de los trabajadores en temas de seguridad y salud laboral se viene instrumentalizando en virtud de lo previsto en los artículos 115 y siguientes del V Convenio Colectivo de ENDESA.

Las condiciones colectivas de trabajo en España se regulan en ENDESA a través de los distintos convenios colectivos, que mejoran la normativa laboral de cada ámbito en el que opera la compañía. La libertad de asociación de los trabajadores está garantizada en ENDESA y en todas aquellas empresas contratistas y proveedores con los que mantiene relación. En Portugal, las condiciones laborales se fijan a través del contrato de trabajo.

Con respecto a los procedimientos de negociación colectiva, en 2021 se realizaron siguiendo estrictamente la normativa española y de ENDESA con relación a reorganizaciones, traspasos de trabajadores entre empresas del Grupo, etc.

Para los empleados que no están cubiertos por un convenio colectivo, sus condiciones de trabajo y empleo se basan en los Convenios Colectivos, no obstante, por el carácter especial de este colectivo existen condiciones que son exclusivamente aplicables al mismo y que son pactados de manera individual.

2-30

En ENDESA existen 2 Convenios Colectivos en vigor al finalizar el año 2021 que afectaban a 8.255 personas, el 89,2% de la plantilla. En el ejercicio 2021 no se ha firmado ningún Convenio.

EMPLEADOS ENDESA

España	Empleados		%		Portugal	Empleados		%		Total España y Portugal 2021	
	2020	2021	2020	2021		2020	2021	empleados	%		
Personal de convenio	8.562	8.255	89,4	89,3	Personal de convenio	0	0	0	0	8.255	89,2
Personal fuera de convenio	1.015	987	10,6	10,7	Personal fuera de convenio	14	16	100	100	1.003	10,9
Total España	9.577	9.242	100	100	Total Portugal	14	16	100	100	9.258	100,0

402-1/3-3 Enfoque de Gestión Relaciones entre los trabajadores y la dirección Enfoque de Gestión Libertad de asociación y negociación colectiva

De conformidad con la normativa laboral española, así como con la normativa laboral de ENDESA durante el ejercicio 2021, están establecidos los criterios que deben operar en caso de que se produzcan reordenaciones societarias y reorganización empresarial contemplándose que se pondrán en conocimiento de la Representación Social con, al menos, 30 días de antelación a la efectividad de las operaciones de reordenación societaria y reorganización empresarial.

En el ámbito de la negociación colectiva, las actuaciones más relevantes en 2021 han sido:

- Acuerdo para la unificación de los acuerdos de las unidades de producción hidráulica de *Power Generation*.
- Acuerdo modificación condiciones laborales para la Gestión de la Recolocación de los trabajadores excedentes: CT Ibiza y Unificación Centros de Control y Operación Flexible Gran Canaria y Tenerife.
- Acuerdo sobre el Reglamento aplicable Reglamento de Funcionamiento de los Comités de Seguridad y Salud Laboral previstos en el V Convenio Colectivo.
- Acuerdo sobre el traspaso trabajadores a las sociedades ENEL Iberia, SRL o Endesa Medios y Sistemas, SL.
- Acuerdo traspaso trabajadores a la sociedad EDistribución Redes Digitales, SL.
- Acuerdo traspaso trabajadores a la sociedad ENEL Iberia SRL.
- Acuerdo para la adscripción de los trabajadores de la Unidad de B2C a distintas sociedades o Unidades Organizativas como consecuencia de la evolución organizativa de ENDESA X.

El 43,49% de los empleados está afiliado a algún sindicato a finales de 2021.

España ha formado parte de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) desde su fundación y la normativa convencional de ENDESA se ajusta a los Convenios en vigor ratificados por España.

Organización del tiempo de trabajo

La jornada anual de trabajo queda establecida de conformidad con los términos previstos en la normativa de ENDESA.

HORAS TRABAJADAS POR SEXO

	España		Portugal		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Plantilla a 31 de diciembre	9.577	9.242	14	16	9.591	9.258
Hombres	12.370.186	11.519.296	11.520	13.440	12.381.706	11.384.646
Mujeres	3.843.303	3.727.550	15.360	15.360	3.858.663	3.771.278
Total de horas trabajadas en el año	16.213.489	15.246.845	26.880	28.800	16.240.369	15.155.924

En cuanto al número total de horas trabajadas referidas a contratistas en 2021, fueron 35.080.804.

Política de Desconexión laboral

ENDESA reconoce el derecho a la desconexión laboral, ante el riesgo de que el impacto de la tecnología en la empresa y su influencia en las nuevas formas de trabajo flexible existentes puedan interferir en la conciliación personal y profesional de las personas. Por ello se trabaja en el desarrollo de una política más detallada de desconexión digital.

En ese sentido, tras la aprobación a finales de 2018 de la Ley Orgánica 3/1028 de 5 de diciembre de "Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales", ENDESA identificó la necesidad de avanzar en el campo preventivo y abordar nuevas medidas que reduzcan o mitiguen posibles casos de estrés o fatiga informática en línea con lo dispuesto en dicha normativa y en los términos que se establece en el Artículo 46 del V Convenio Colectivo Marco de ENDESA, para lo cual la Empresa elaborará una Política interna en la que se definirán las modalidades del ejercicio del derecho a desconexión digital y las actuaciones formativas y de sensibilización de las personas trabajadoras sobre un uso razonable de las herramientas tecnológicas que evite el riesgo de fatiga informática.

Actualmente, está pendiente esa Política Interna en la que se definan las modalidades del ejercicio del derecho a desconexión digital y las actuaciones formativas y de sensibilización de las personas trabajadoras sobre un uso razonable de las herramientas tecnológicas que evite el riesgo de fatiga informática, si bien existen ya medidas de conciliación de la vida personal y familiar que tratan de favorecer la misma.

1.5. Clima laboral

3-3 Enfoque de Gestión Empleo

Debido a la situación de crisis sanitaria que ha continuado durante el año 2021, ENDESA ha tenido que seguir impulsando el nuevo modelo de trabajo, en un contexto en el que ha habido un retorno parcial a las oficinas. Se han realizado diferentes encuestas, entrevistas, *focus group* e iniciativas, a distintos niveles de la organización, para conocer cómo se sentían los empleados, cómo se estaban adaptando al modelo de trabajo a distancia y a un retorno parcial de trabajo presencial, incorporando elementos sobre la carga de trabajo, el liderazgo, la motivación y compromiso de los empleados con la empresa.

Para construir un Plan de Bienestar Global se han escuchado las necesidades de los empleados a través de la encuesta de bienestar, lanzada a principios de octubre de 2021 en la que se obtuvo un índice de satisfacción de 3,6 sobre 5.

Las iniciativas llevadas a cabo durante 2021 siguen enfocadas en potenciar las fortalezas y los valores de ENDESA como palancas para reforzar las áreas de mejora identificadas. Un buen

número de ellas están orientadas a seguir mejorando las habilidades de gestión en entornos cada vez más digitales, flexibles y diversos. Otro conjunto importante de medidas se dirige a potenciar la participación de los empleados en la toma de decisiones de los proyectos y procesos, desarrollando los valores de confianza, proactividad, responsabilidad e innovación en los que ENDESA basa su modelo de gestión.

Como ejemplo de algunas acciones incluidas en los planes de acción de clima cabe destacar: Acciones de acompañamiento a los empleados (se retomaron los denominados Aperitivos “Seguimos Juntos” a principios del año 2021), acciones sobre liderazgo, gestión del tiempo y gestión emocional, así como proyectos para incrementar el orgullo de pertenencia (se ha continuado con el proyecto “Cambiamos” durante todo 2021), con el que se han reforzado los valores de la compañía, se ha acompañado el retorno parcial a las oficinas con comunicaciones y paquetes de bienvenida a la vuelta, y se ha realizado un piloto como termómetro del bienestar de los empleados, con una iniciativa innovadora: “Párate a sentir”, en la que diariamente se preguntaba a los empleados cómo se sentían, pudiendo responder a través de un dispositivo físico en las oficinas o de manera online. Se obtuvieron más de 7.000 respuestas (participación 68% online y 32% en dispositivo físico) y con un índice de respuestas satisfactorias del 52%.

Asimismo, todos los planes de acción de clima llevados a cabo durante el ejercicio 2021 han tenido un seguimiento periódico, para asegurar el cumplimiento de la planificación y los objetivos planteados.

1.6. Gestión responsable de las personas en ENDESA

3-3 Enfoque de Gestión Empleo

1.6.1. La apuesta de ENDESA por la diversidad

3-3 Enfoque de Gestión no discriminación/Enfoque de Gestión diversidad e igualdad de oportunidades/Enfoque de Gestión Empleo

ENDESA cree en la diversidad entre sus empleados como un elemento enriquecedor para la Empresa. El progresivo aumento de mujeres en plantilla, la incorporación de personas de otras nacionalidades, la incorporación de personas más jóvenes para rejuvenecer la plantilla, el reconocimiento de las personas más veteranas, así como la integración de personas con discapacidad son muestra del respeto de las distintas dimensiones que conforman su Política de Diversidad e Inclusión (edad, género, cultura y discapacidad).

Como prueba del firme compromiso de ENDESA por la diversidad, entre las funciones del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo se encuentra la revisión de la definición y modificación de las políticas de diversidad e integración, igualdad de oportunidades y conciliación, y la supervisión de la información sobre su seguimiento, de tal forma, que permita evaluar periódicamente su grado de cumplimiento.

1.6.1.1. La Política de Diversidad e Inclusión

ENDESA, en el marco de su Política de Diversidad e Inclusión y de la política de Derechos Humanos de la compañía, rechaza toda forma de discriminación y se compromete a garantizar y promover la diversidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades. ENDESA hace todo lo posible para fomentar y mantener un clima de respeto hacia la dignidad y la individualidad de la persona, y vela por los más altos estándares de confidencialidad con respecto a cualquier información relacionada con la esfera privada del empleado de la que pueda llegar a ser conocedora. Por lo tanto, también en cumplimiento de los valores y principios incluidos en el Código Ético de ENDESA, y como parte del mismo, la compañía adopta los siguientes principios fundamentales:

- No discriminación.

- Igualdad de oportunidades y de dignidad para todas las formas de diversidad.
- Inclusión.
- Conciliación de la vida personal, familiar y profesional.

406-1

En base a los principios anteriores, ENDESA se compromete a implantar acciones específicas para promover la no discriminación y la inclusión en las dimensiones que conforman su Política de Diversidad, así como a realizar seguimiento periódico de las acciones y los diferentes indicadores. En 2021 no ha habido ningún incidente de discriminación en ENDESA, hecho del que la compañía informa periódicamente a la Representación de los Trabajadores.

Como principios básicos del Protocolo de actuación para la prevención y erradicación del acoso sexual, se destacan los siguientes:

- ENDESA y sus trabajadores expresan su pleno y rotundo rechazo ante cualquier conducta que suponga acoso sexual, acoso por razón de sexo o laboral, comprometiéndose a colaborar para prevenir, detectar, corregir y sancionar este tipo de conductas.
- La Dirección de ENDESA garantiza la activación de un procedimiento adecuado para gestionar situaciones donde se produzca una denuncia de acoso sexual, por razón de sexo o laboral.
- El Protocolo detalla un procedimiento que, entre otros aspectos, garantiza la confidencialidad y protección de la intimidad y la dignidad de las personas implicadas; la preservación de la identidad y circunstancias del denunciante; la tramitación urgente y una investigación profesional y exhaustiva de los hechos denunciados.
- El Protocolo prevé expresamente la adopción de las medidas de todo orden, incluidas en su caso las de carácter disciplinario, contra la persona o personas cuyas conductas de acoso sexual, acoso por razón de sexo o laboral resulten acreditadas; así como, en relación a quién formule una imputación o denuncia falsa, especialmente cuando resulte acreditada mala fe, sin perjuicio de dejar a salvo las acciones legales que el denunciante pueda emprender.
- ENDESA y sus trabajadores se comprometen a realizar campañas informativas y actuaciones de formación y sensibilización sobre la problemática del acoso sexual, por razón de sexo o laboral al objeto de prevenir y erradicar este tipo de conductas.

1.6.1.2. Promoción de la igualdad de género

DIVERSIDAD

	2019	2020	2021
Mujeres en la plantilla total (%)	24,6%	24,6%	25,5%
Mujeres en posiciones intermedias (middle management) (%)	32,6%	32,6%	33,8%
Mujeres en posiciones de Dirección (%)	19,2%	19,8%	20,8%
Mujeres en posiciones de gestión con funciones generadoras de ingresos (%)	27,3%	26,0%	26,2%
Mujeres en posiciones STEM (%)	16,7%	16,7%	17,8%

Se han cumplido todos los objetivos del año 2021 en materia de diversidad y se han incrementado todos los indicadores respecto al año anterior: el número de mujeres en plantilla se ha incrementado en un 1%, el número de mujeres en posiciones manager en un 1,1%, un

1,2% en el caso de mujeres en posiciones *middle manager*, y también se ha incrementado el número de mujeres en el Consejo de Administración en un 5,7%.

Termómetro de la Diversidad
 NUESTRO COMPROMISO CON LA DIVERSIDAD



Datos: diciembre de 2021.
 Perímetro societario Endesa.

En 2021 el porcentaje de mujeres contratadas ascendió al 37% (5 puntos porcentuales por encima respecto al año anterior) aunque inferior al objetivo marcado por un punto porcentual.

El compromiso de ENDESA con la diversidad se ha visto recompensado con la inclusión por tercer año consecutivo en el Índice de Equidad de Género de Bloomberg, donde la Igualdad Salarial sigue siendo el mejor aspecto valorado.

Compromisos voluntarios con la Administración y otras entidades

En el marco de los compromisos voluntarios que ENDESA ha adquirido con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (en adelante el Ministerio), caben destacar los siguientes:

➤ **Distintivo de Igualdad en la Empresa.**

Como resultado de la apuesta de ENDESA por la igualdad, el Ministerio otorgó a ENDESA en 2010 el distintivo "Igualdad en la Empresa", concesión que ha sido renovada trianualmente desde entonces. Anualmente se presentan los correspondientes informes de seguimiento, preceptivos para mantener dicha concesión, y en 2021 se ha obtenido la tercera prórroga del distintivo. Además, ENDESA forma parte de la Red de Empresas con distintivo de Igualdad y ha colaborado activamente en las distintas iniciativas impulsadas por esta Red.

➤ **Iniciativa "Más mujeres, mejores empresas".**

En el marco de la iniciativa "Más mujeres, mejores empresas", con la que ENDESA colabora desde 2014, se mantiene vigente su adhesión al Protocolo 2019 - 2023 para fomentar una participación equilibrada de mujeres y hombres en puestos Predirectivos, Directivos y Comités de Dirección. El Protocolo contiene objetivos cuantitativos relativos a la presencia de mujeres en puestos de responsabilidad, así como compromisos cualitativos relativos al fomento de vocaciones tecnológicas en niñas, programas de desarrollo de liderazgo

femenino, sensibilización a empleados, medidas de apoyo a la maternidad/paternidad, y visibilización del talento femenino dentro y fuera de la compañía. Los objetivos comprometidos en este Protocolo se monitorizan través de informes bianuales.

➤ **Iniciativa “Por una sociedad libre de violencia de género”.**

Existen además compromisos con otras entidades y reportes públicos de los objetivos:

➤ **CEOs por la Diversidad.**

Adicionalmente a los compromisos suscritos con el Ministerio, ENDESA mantiene vigente desde 2019 su adhesión a la Alianza CEOs por la Diversidad, promovida por las fundaciones Adecco y CEOE. Al firmar la Alianza, el CEO de ENDESA reconoce la diversidad, la equidad e inclusión como valores fundamentales que enriquecen a las empresas y fortalecen su competitividad. Y se compromete a impulsar las estrategias de diversidad en ENDESA, a implicar a sus Comités de Dirección y a crear una visión común de la diversidad.

Aplicación de la política

ENDESA cuenta con un Plan de Igualdad que configura un marco de actuación para promover la igualdad efectiva, la equidad, el desarrollo, la conciliación de la vida laboral y personal y la corresponsabilidad entre todos los profesionales, y que forma parte del V Convenio Marco.

Plan de Igualdad del Convenio

3-3-Enfoque de Gestión Empleo

ENDESA dispone de un Plan de Igualdad que contiene Políticas de Recursos Humanos que promueven la puesta en marcha de las actuaciones necesarias para facilitar la incorporación de las mujeres a puestos de decisión y con mayores cuotas de responsabilidad.

El plan ha sido negociado y acordado con la Representación Social, y su aplicación se supervisa en el marco de la Comisión de Igualdad. Está estructurado en 4 secciones:

- Medidas tendentes al favorecimiento de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.
- Medidas relativas a la conciliación de la vida personal y familiar con la vida laboral.
- Medidas específicas para la protección del embarazo, de la madre biológica, del otro progenitor diferente a la madre biológica y para el cuidado del lactante.
- Medidas especiales para la protección de las víctimas de violencia de género y víctimas del terrorismo.

El Plan garantiza la aplicación efectiva del principio de igual remuneración por un trabajo de igual valor y, en concreto, la no existencia de diferencias retributivas por razón de género.

Asimismo, el Plan recoge la posibilidad de adaptar la jornada de trabajo a través de la flexibilidad horaria, el cambio temporal de régimen horario, las reducciones de jornada y las excedencias por cuidado de familiares. Igualmente, cuenta con medidas específicas para la protección del embarazo y la maternidad, y medidas especiales para la protección a las víctimas de violencia de género. Como herramienta de ayuda en el cuidado de los niños, tanto para madres como para padres, el Plan prevé el establecimiento de acuerdos con guarderías, y la sensibilización en materia de igualdad a través de la información y la comunicación.

De esta manera, en España se han ido desarrollando todas las medidas previstas en el Plan de Igualdad. Su evaluación y seguimiento se realiza conjuntamente por la Dirección de la Empresa y la Representación Social, a través de la Comisión Paritaria de Igualdad prevista en el citado Convenio Colectivo.

Además, ENDESA ha definido un Plan de Acción de Diversidad de Género, alineado con la Política de Diversidad e Inclusión, orientado a tres grandes objetivos: aumentar la presencia de mujeres en la compañía, aumentar la presencia de mujeres en puestos de responsabilidad y garantizar la igualdad en materia salarial. Para alcanzar estas metas se desarrollan diversas iniciativas estructuradas en torno a tres pilares: Atracción de talento, Sensibilización e Impulso del liderazgo femenino. Además, se realizan acciones complementarias de comunicación, se establecen compromisos externos y se monitoriza la evolución de las acciones y su impacto.

Pilares y acciones del Plan de Género 2021:



La inclusión de los empleados LGBTI se suma a la riqueza de diversidades representadas en ENDESA donde se valora el talento sin importar su identidad, expresión de género y orientación sexual.

Con el objetivo de fomentar un clima laboral inclusivo y respetuoso, ENDESA se ha adherido en 2021 a RED!: primera y más amplia red de empresas y profesionales en España en favor de la diversidad e inclusión de las personas LGBTI en el contexto laboral. Para celebrar esta adhesión se celebró un evento de sensibilización en esta materia para todos los empleados.

PROGRAMAS

Discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valuable 500: ENDESA se ha posicionado como la primera empresa española dentro del sector energético en adherirse a la iniciativa global de integración de la discapacidad en el mundo empresarial. Este compromiso se ha materializado a través de la elaboración de un Plan de Acción con un grado de implantación superior al 50% en el primer año 2021. Para más información el apartado 4.5 <i>Valuable 500</i> del capítulo 4. <i>Estrategia sostenible</i>. ➤ Plan Familia: Asesoría y terapias asistenciales para los familiares con discapacidad de la mano de la Fundación Adecco. ➤ Servicio especializado de consulta confidencial: Información y asesoramiento en materia de discapacidad de la mano de Fundación Randstad.
--------------	---

- **Formación a personas de la función de Personas y Organización:** Ampliar conocimientos sobre discapacidad y sensibilizar sobre la importancia de su inclusión laboral y de toda la normativa vigente en este ámbito.
- **Sensibilización a toda la plantilla de ENDESA:** Celebración de los Días de la Diversidad con talleres de concienciación para toda la plantilla de ENDESA.

1.6.1.3. Promoción de otras dimensiones de la diversidad (edad, nacionalidad y discapacidad)

Promoción de la discapacidad

405-1

La compañía ha dado servicio de apoyo a los 76 empleados con discapacidad que ENDESA tiene este año en plantilla, lo que supondría un 0,8% sobre la plantilla total.

PERSONAS CONTRATADAS CON DISCAPACIDAD

2019	2020	2021
79	82	76

DESGLOSE DE EMPLEADOS CON DISCAPACIDAD POR CATEGORÍA

Directivos	Mandos Intermedios	Administrativos y personal de oficina	Operarios	Total 2021
1	23	47	5	76

ENDESA cumple con la normativa vigente en materia de discapacidad, según lo aprobado en la Ley General de Discapacidad, y además como muestra del compromiso con la inclusión de personas con discapacidad, ENDESA se ha adherido a “Valuable 500”, una iniciativa dirigida a 500 empresas del sector privado con el objetivo de promover e integrar el valor empresarial, social y económico de las personas con discapacidad en todo el mundo. La compañía, que ya tiene incluida la discapacidad en la agenda de su Consejo de Administración, ha adquirido de esta forma un compromiso público de acción en materia de discapacidad. Para más información ver el apartado 4.5 *Valuable 500* en el capítulo *Estrategia Sostenible*.

Integración y accesibilidad universal de las personas con discapacidad

ENDESA cumple con todas las normativas locales y códigos de edificación aplicables en los países en los que opera en materia de accesibilidad a sus instalaciones para personas con discapacidad. A este respecto, ENDESA dispone de la Instrucción Operativa 715 del Proyecto Integral de Mejora de Oficinas, en cuyo Manual de estándares constructivos de las oficinas de ENDESA, se establece que “Es indispensable que en todos los edificios se facilite el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura a las personas con discapacidad”, definiéndose los parámetros de accesibilidad que, aparte de la legislación vigente, deben ser de obligado cumplimiento en todos los edificios de la empresa. Adicionalmente, dentro del plan de acción de Valuable 500 se han desarrollado diferentes acciones en 2021 para impulsar la integración de las personas con discapacidad (adaptación de todos los protocolos de evacuación de las sedes para personas con discapacidad, validación de los informes de riesgos según las directrices de AESPLA con recomendaciones más allá de las que exige la ley, adaptación de las revisiones médicas para personas con discapacidad, etc.).

Promoción de otras diversidades (edad y nacionalidad)

PROGRAMAS

Edad	➤ Onboarding nuevas incorporaciones: apoyan a los empleados en sus principales períodos de transición y especialmente en su contratación en la compañía.
	➤ Transferencias de conocimiento: incluyen programas de <i>mentoring</i> y acciones de formación interna.
	➤ Nuestros mayores Valores: iniciativa de reconocimiento a la trayectoria profesional de las personas de más edad.

PROGRAMAS

Nacionalidad	➤ Tutorías para expatriados: asignación de un tutor perteneciente al país de destino que les ayuda y apoya durante su período de expatriación.
--------------	---

El desglose de la plantilla de ENDESA por nacionalidades se muestra a continuación.

INCLUSIÓN

	% del Total trabajadores 2020	% del Total de puestos de gestión 2020	% del Total trabajadores 2021	% del Total de puestos de gestión 2021
Español	97,6%	94,9%	97,4%	94,9%
Portugués	0,7%	1,6%	0,8%	1,8%
Italiano	0,5%	1,0%	0,4%	0,8%
Francés	0,4%	0,8%	0,5%	1,0%
Brasileño	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%
Alemán	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%
Venezolano	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%

1.6.2. Conciliación de la vida profesional, personal y familiar

3-3 Enfoque de Gestión Empleo

ENDESA ha seguido impulsando varias líneas de actuación que consoliden la cultura de trabajo flexible y que faciliten el equilibrio personal, familiar y profesional de los empleados. Las medidas que la Empresa está ejecutando para facilitar la conciliación de la vida laboral y personal, se engloban en cinco grandes grupos: calidad en el empleo (contrato indefinido, planes de pensiones, salud y bienestar, apoyo a expatriados, etc.), flexibilidad temporal y personal (reducciones de jornada, excedencias, permisos retribuidos, etc.), apoyo a la familia (excedencias, permisos y flexibilidad horaria para cuidado de familiares, ayudas a mayores dependientes, etc.), desarrollo profesional (formación profesional / técnica / en habilidades / en idiomas, programas de voluntariado, coaching, etc.) e Igualdad de oportunidades (asistencia profesional para víctimas de violencia de género, asesoramiento médico, etc.).

NÚMERO DE EMPLEADOS QUE SE BENEFICIARON DE ALGUNA LÍNEA DE ACTUACIÓN DIRIGIDA A LA CONCILIACIÓN DE LA VIDA PROFESIONAL, PERSONAL Y FAMILIAR

	2019	2020	2021
Mujeres	2.020	2.218	2.203
Hombres	4.805	5.365	5.104
Total	6.825	7.583	7.307

Entre estas medidas, ENDESA ha continuado promoviendo el proyecto “Trabajo Fuera de la Oficina”. A lo largo del año 2021, el teletrabajo se ha seguido aplicando, en todos aquellos casos en los que es posible hacer la actividad en remoto, como vía para preservar la salud frente a los contagios, a la vez que se ha seguido acompañando a las personas para mantener la motivación y los resultados.

Por otra parte, los programas de “Días sin cole” y los campamentos han continuado ofreciendo una alternativa de ocio a los hijos de los empleados, con objeto de facilitarles soluciones en los días o periodos de vacaciones en los que los empleados tienen que trabajar y necesitan conciliar su vida profesional, personal y familiar.

En las sedes de Barcelona, Madrid y Sevilla, con el fin de favorecer a las mujeres que han sido madres, se ha continuado ofreciendo el servicio de salas de lactancia.

ENDESA, como empresa firmemente comprometida con la salud de sus empleados promueve desde 2011 el Programa Entrénate. Dicho programa fomenta la práctica del deporte, a través de una subvención de la Empresa al empleado por un importe máximo de 25 euros al mes. Durante

el año 2021, 4.052 empleados, 2.814 hombres y 1.238 mujeres han disfrutado de dicho programa.

NÚMERO DE PERSONAS TOTALES POR TIPO DE MEDIDA DE CONCILIACIÓN

	2019	2020	2021
Trabajo Fuera de la Oficina	2.399	6.180	6.407
Programa Entrénate	4.297	4.650	4.052
Medidas de Conciliación	1413	2.152	2.209

401-3

NIVELES DE REINCORPORACIÓN AL TRABAJO Y DE RETENCIÓN TRAS LA BAJA POR MATERNIDAD O PATERNIDAD, DESGLOSADOS POR SEXO (Nº)

	2019		2020		2021	
	Paternidad	Maternidad	Paternidad	Maternidad	Paternidad	Maternidad
Empleados que disfrutaron de permiso de baja	265	82	237	89	293	75
Empleados que se reincorporaron a su puesto de trabajo tras la finalización de la baja	262	67	235	82	291	75
Empleados que se reincorporaron al trabajo después de que finalizase su baja y que siguieron en su trabajo durante los doce meses después de volver al trabajo	230	96	260	67	237	79

2. RELACIÓN RESPONSABLE CON LAS COMUNIDADES



Línea de actuación	2019	2020	2021	Objetivo 2021	Objetivo 2022	Acumulado 2015-2021	Objetivo 2015-2030 ¹
Acceso a la energía (nº beneficiarios)	423.468	225.563	245.307	225.000	225.000	2.115.018	3.100.000
Educación (nº beneficiarios)	73.267	112.365	87.111	52.000	57.000	393.561	870.000
Desarrollo Socioeconómico (nº beneficiarios)	133.052	139.228	273.242	130.000	130.000	925.159	1.900.000

¹Este objetivo hace referencia al acumulado entre los años 2015-2030.

Acciones a destacar:

1. Durante el año 2021, ENDESA continuó con la ejecución de la segunda fase del Plan de Responsabilidad Pública ante el COVID-19, focalizado en dar soporte a personas vulnerables y empresas especialmente impactados por la pandemia.
2. Adicionalmente a lo anterior, ENDESA ha implementado 258 proyectos sociales, principalmente dirigidos a iniciativas de desarrollo socioeconómico y apoyo a las comunidades locales.
3. ENDESA continúa con el objetivo de Creación de Valor Compartido en los entornos locales donde tiene ubicados sus proyectos y activos de negocio, a través de planes de actuación que se plantean de manera participativa con los agentes sociales. Además, implementa los Planes de Futuro en el entorno de las centrales de carbón en cierre para la mitigación de impactos.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo corresponde a las actividades llevadas a cabo por ENDESA, su Fundación y sus filiales en España y Portugal.

2.1. Actuación bajo el enfoque CSV

203-1/203-2/413-1/413-2 Enfoque de gestión Impactos económicos indirectos / Enfoque de gestión comunidades locales

El compromiso de ENDESA con el desarrollo de las comunidades se enmarca en la Política de Creación de Valor Compartido (*Creating Shared Value* o CSV) de la empresa, la cual establece los principios generales y la metodología para la implementación de actuaciones que permitan maximizar el valor que los activos y proyectos de negocio pueden aportar a la comunidad local en el entorno de estos.

Esta perspectiva permite aunar los objetivos de la empresa con las prioridades de los grupos de interés locales, afianzando proyectos y activos en su entorno a través del arraigo y la aceptación local que permitan la sostenibilidad del negocio a largo plazo. Se construye, por tanto, un modelo de negocio integrado con la sociedad, creando soluciones rentables, resolviendo necesidades sociales y generando relaciones mutuamente beneficiosas con los agentes sociales, sin dejar a nadie atrás.

Metodología CSV



ENDESA, desde el año 2016 se encuentra en un proceso de integración de la sostenibilidad en la operativa de negocio bajo el **enfoque CSV**. Para ello, se está aplicando una metodología exhaustiva y rigurosa de acompañamiento a los activos y proyectos de la empresa en todas las fases de la cadena de valor.

La aplicación del **Proceso de CSV** cuenta con cuatro fases que comienzan con un análisis del entorno local donde se ubica el activo o proyecto. A continuación, se pasa a una fase de diálogo con los grupos de interés locales que permite dar a conocer dicho activo o proyecto y recoger sus percepciones y sensibilidades sobre el mismo. A través, de un proceso participativo se pasa a la fase 3, de elaboración del plan CSV, que se realiza de manera conjunta con los grupos de interés, y que tiene como objetivo el maximizar los impactos positivos que el proyecto o activo puede generar en ese entorno local, minimizando también los impactos negativos. Por último, en la fase 4, se realiza un seguimiento y monitorización de las actuaciones que se recogen en el plan CSV, que se irá actualizando con la frecuencia requerida según la naturaleza de las actuaciones y la evolución de su entorno.

Desde 2016 ha habido 342 aplicaciones del modelo CSV en 351 instalaciones de la empresa en distintas etapas de la cadena de valor. De ellas, durante el año 2021 han estado en ejecución 98.

Procesos CSV en ENDESA*

	Generación térmica	Generación renovable	Infraestructura y redes	Total
Desarrollo de negocio	2	18	0	20
Ingeniería y construcción	3	27	1	31
Operación	21	264	0	285
Cierre	6	0	0	6
Total	32	309	1	342

* Se considera la aplicación de un proceso CSV el uso de al menos una herramienta CSV en relación con un activo o proyecto. Las aplicaciones CSV en la fase de «Desarrollo de Negocio» o de «Ingeniería y construcción», pueden estar relacionados con activos en operación donde se estén llevando a cabo proyectos de modernización.

Procesos CSV activos 2021*

	Generación térmica	Generación renovable	Infraestructura y redes	Total
Desarrollo de negocio	1	15	0	16
Ingeniería y construcción	2	25	1	28
Operación	19	30	0	49
Cierre	5	0	0	5
Total	27	70	1	98

* Se considera la aplicación de un proceso CSV el uso de al menos una herramienta CSV en relación con un activo o proyecto. Las aplicaciones CSV en la fase de «Desarrollo de Negocio» o de «Ingeniería y construcción», pueden estar relacionados con activos en operación donde se estén llevando a cabo proyectos de modernización.

Asimismo, en la aplicación del modelo en 2021 se han mantenido 495 reuniones con 282 grupos de interés de los cuales, el 38% de las cuales han sido con Ayuntamientos y otras instituciones públicas, el 24% con empresas locales y el 15% con asociaciones. Más de la mitad (55%) han sido presenciales y el resto on-line.

2.1.1. Acompañamiento CSV a proyectos de Generación

203-2/413-2

ENDESA dentro del Plan Estratégico tiene marcada una ruta hacia la descarbonización cada vez más exigente. En el último Plan presentado, se establece, un adelanto de 10 años en el objetivo *Net Zero Emissions* respecto al plan anterior (de 2050 a 2040). Esto supone un cambio de modelo energético, con una reestructuración completa del mix de generación, que se está realizando de forma responsable con las comunidades locales. Cada uno de los proyectos de construcción renovable va acompañado de un plan CSV específico que persigue maximizar su valor para el entorno. Y los proyectos de cierre de las centrales de carbón van todos acompañados por un Plan de Futuro que, con carácter voluntario, se presenta al Ministerio competente y cuyo objetivo es mitigar el impacto sobre la comunidad local.

2.1.1.1. CSV en la construcción de nuevos parques renovables

Se plantea con el objetivo de fomentar el vínculo del activo con la comunidad local desde la fase más temprana del activo, con el proyecto de construcción, que luego continúa durante los más de 25 años de los parques en operación. Se materializan a través de planes CSV, que en esta fase de ingeniería y construcción cuentan con 3 ejes de actuación:

Ejemplos de Planes CSV en los proyectos de construcción renovables

 CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	 FORMACIÓN Y EMPLEO LOCAL	 MUNICIPIOS SOSTENIBLES
<ul style="list-style-type: none"> • Paneles fotovoltaicos autónomos con donación para uso público*. • Tanques de recogida de agua de lluvia, con futura donación para uso público. • Alumbrado e iluminación eficiente. • Reciclaje de residuos y compostaje de la fracción orgánica. • Vehículos eléctricos para equipos de E&C y puntos de carga*. • Desfibriladores. • Comunicación temprana del proyecto a la comunidad (panel site y open day). <p>* Proyectos Clima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de población local en: <ul style="list-style-type: none"> — montaje de paneles (solares). — operación de plantas renovables. — PRL del sector de la construcción. • Fomento de la contratación local para trabajo en los proyectos de construcción. • Facilitación de las compras a PYMES locales y uso de los servicios de la zona (restauración, hostelería). <p>En cierres: Fomento de la actividad local asociada a un segundo uso del emplazamiento. Futur E.</p> <p>En renovables: Fomento de actividades sector primario con stakeholders locales para uso compartido de la tierra (agrovoltaica, apicultura, ganadería).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de eficiencia energética en el municipio. <ul style="list-style-type: none"> — Alumbrado LED. — Iluminación eficiente en edificios públicos. — Auditorías energéticas. — Paneles solares para autoconsumo y bombeo. — Movilidad eléctrica. — Sistemas digitalización. • Asesores energéticos en colegios de la zona. • Formación a ONG y servicios sociales para usos eficientes. • Acciones de apoyo a la gestión forestal y mitigación del riesgo de incendios en la zona.

- En el primer eje, se apuesta por la **ingeniería y la construcción sostenible**, con iniciativas que van más allá de lo que la normativa ambiental obliga a la empresa en la construcción de los parques renovables. En las licitaciones del proyecto de construcción, se incorporan especificaciones técnicas de sostenibilidad tales como la instalación de paneles fotovoltaicos en las casetas de obra para el autoconsumo, uso de desfibriladores, uso de vehículos eléctricos para los equipos de ingeniería, iluminación eficiente en el emplazamiento, etc. Parte de este material es posteriormente donado a la comunidad una vez finalizada la obra.
- Como segundo eje, el **desarrollo socioeconómico local**, con acciones de formación, incentivo a la contratación local en los proyectos a través de las licitaciones a los contratistas e impulso de iniciativas de sector primario o terciario ligadas a los proyectos renovables, que puedan generar mayor empleo en la zona y fijación de la

población rural. Para ejemplos, ver proyectos de Acceso a la energía - Fomento de la empleabilidad y creación de empleo.

- También en los planes CSV se incorpora un tercer eje de **municipios sostenibles** con medidas de eficiencia energética y autoconsumo en las comunidades donde se encuentran ubicados los proyectos, que permitan convertirlos en modelos de referencia en transición energética, con la incorporación de sistemas de monitoreo de energía, iluminación LED, instalación de paneles solares, vehículos eléctricos, etc.

2.1.1.2. Acompañamiento CSV a instalaciones en operación

El acompañamiento CSV en las centrales de generación se enmarca bajo la implementación del modelo de Planta Sostenible que consiste en la definición de un catálogo de medidas de sostenibilidad que posteriormente se adapta a nivel de tecnología y se incorpora a cada instalación. Conjuga medidas de eficiencia energética, de biodiversidad, de reducción de emisiones, residuos y materiales, de uso eficiente del agua y de cuidado de las personas. Se plantea también con un enfoque de acercamiento y participación de las comunidades locales, para desarrollar la integración del activo con su entorno, propiciar el desarrollo local y promover una relación sostenible a largo plazo.

- En 2021 se ha lanzado la implementación de procesos CSV en 30 plantas renovables (7 hidráulicas, 15 eólicas y 8 solares) realizando el análisis de contexto del entorno de las plantas, estableciendo contacto con los grupos de interés, compartiendo y contrastando las actuaciones de planta sostenible de las centrales y recopilando y analizando nuevas iniciativas que tienen como objetivo mejorar el perfil de sostenibilidad de estas instalaciones.
- Asimismo, en generación térmica, además de continuar con el avance e implementación de los procesos CSV en las instalaciones de los territorios de Canarias y Baleares, también se han lanzado nuevos procesos CSV en las térmicas de Andalucía, Cataluña, Ceuta y Melilla.

2.1.1.3. Acompañamiento a proyectos de descarbonización: Planes Futur-e

Desde su compromiso con las comunidades locales, junto con la solicitud de cierre de las instalaciones afectadas por su proceso de descarbonización, ENDESA ha presentado de manera voluntaria Planes de Futuro que contribuyan a la mitigación de los impactos negativos derivados del cierre en las zonas afectadas.

Los Planes de Futuro cuentan con 4 ejes principales de actuación:

- Búsqueda proactiva de empleo para el personal directamente afectado. ENDESA respeta el puesto de trabajo de todos los empleados de las centrales, tratando de minimizar su movilidad geográfica. Asimismo, la compañía prioriza la contratación de personal del entorno para acometer los trabajos de desmantelamiento de las plantas, así como del desarrollo de nuevas instalaciones renovables.
- Fomento de actividad económica y empleo: Con el compromiso por el desarrollo de la comunidad local con foco en la atracción de inversión y generación de empleo en el entorno de los cierres, a través de la inversión propia en generación renovable en aquellos emplazamientos donde sea viable y/o la búsqueda de usos alternativos al emplazamiento en aquellas localizaciones donde lo anterior no sea factible. Esto último se gestiona a través de un concurso de ideas, a fin de que empresas, instituciones y otros agentes públicos y privados puedan presentar alternativas viables, a través de un proceso participativo, transparente y abierto, para buscar proyectos de inversión y

creación de empleo en el propio emplazamiento de las centrales o en sus zonas aledañas.

- En cuanto al empleo local, la compañía prioriza la contratación de personal del entorno para acometer los trabajos de desmantelamiento de las plantas, así como del desarrollo de nuevas instalaciones renovables. En este sentido, la compañía incorpora variables de contratación local de obligado cumplimiento en los contratos de desmantelamiento obteniendo el compromiso de realizar una contratación mínima del 30% para la ejecución de personas desempleadas en el entorno de influencia de los cierres. Además, con respecto a esta contratación local, se ofrecen incentivos a los ofertantes que logran alcanzar cuotas superiores, hasta un máximo del 80% de contratación de mano de obra local. Muestra de ello, son los más de 250 trabajadores locales que han llegado a intervenir en los desmantelamientos de Compostilla y Teruel durante el año 2021. Ver más información en el apartado 3.2.2. *Proceso de selección* del capítulo 3. *Cadena de Suministro*.
- Formación y capacitación para la mejora de la empleabilidad: Dirigida a la población del entorno y enfocada en la capacitación en competencias necesarias para los trabajos de desmantelamiento de las centrales y construcción y operación de los nuevos parques renovables. Está prevista facilitar formación a 2.400 personas en las zonas de cierre. Durante 2021 se han impartido ocho cursos de prevención de riesgos en desmantelamiento de centrales en Compostilla y Teruel y dos cursos de operación y mantenimiento de plantas eólicas en Compostilla, habiéndose llegado a los 460 beneficiarios de esta formación. Para ejemplos, ver proyectos de Desarrollo socioeconómico - Empleabilidad.
- Sostenibilidad en el municipio: Destinado a mitigar el impacto derivado del cierre, referido sobre todo al ámbito económico, en el municipio donde se encuentra ubicada la central. Además, se promueve la eficiencia energética en los mismos.

2.1.2. Acompañamiento CSV a proyectos de Distribución

Está en cartera el primer piloto de acompañamiento CSV a un proyecto de construcción de una subestación primaria en Las Cabezas de San Juan, en Sevilla, con priorización de actuaciones de construcción sostenible, de formación y empleabilidad local, que se desarrollará en el año 2022.

Además, en 2021 se ha iniciado el primer piloto de acompañamiento CSV a un proyecto de distribución de baja tensión. El proyecto busca la renovación de la red en edificios del centro de Zaragoza para mejorar la calidad de suministro y la seguridad de la red en una manzana donde el tendido, muy antiguo, cruza al aire los patios. A través de la metodología CSV, tras realizar un estudio del entorno, se han realizado una serie de actuaciones de acercamiento del proyecto a grupos de interés locales con el fin de facilitar su implementación.

2.1.3. Acompañamiento CSV a proyectos de las Comercializadoras

- **ENDESA Energía y Energía XXI:** Con foco principal en pobreza energética, se están gestionando iniciativas en tres áreas principales: Formación en factura de energía, eficiencia energética y bono social a colectivos en situación vulnerable; Establecimiento de convenios con ONG e instituciones públicas para la paralización del corte de suministro a clientes vulnerables más allá de lo requerido por la Ley; y prestación de asistencia y orientación a Organismos y Asociaciones en temas energéticos y novedades regulatorias del sector.

- **ENDESA X:** Se ha seleccionado un producto como piloto de implementación del modelo CSV para el fomento de la inclusión social en la oferta de productos, que se desarrollará en 2022.

2.2. Respuesta ENDESA a emergencias

203-2

El compromiso de ENDESA con las comunidades se refleja no sólo en las actuaciones continuadas de desarrollo social que realiza en el ejercicio de sus actividades, sino también en la aportación de soluciones que alivien situaciones críticas derivadas de sucesos extraordinarios acaecidos en el entorno, que afectan de manera significativa a la comunidad local. En este sentido, destacamos dos de los planes de contingencia llevados a cabo por la empresa en relación con crisis sociales, medioambientales y económicas en 2021 en España:

2.2.1. Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19

ENDESA, en su compromiso con la sociedad y dada la situación de emergencia sanitaria, económica y social en la que la sociedad se vio inmersa en el año 2020 con motivo de la pandemia, acometió un Plan de Responsabilidad Pública, con una dotación de 25 millones de euros, con el fin de paliar el impacto de la crisis, en sus diferentes vertientes. En este sentido, la empresa puso a disposición de la sociedad sus capacidades financieras, técnicas y humanas en la ejecución del mismo, con dos fases diferenciadas:

Fase I: Respuesta inmediata a necesidades urgentes: Activada en marzo de 2020, cuando la emergencia sanitaria sin precedentes exigía unas medidas inmediatas de ayuda. Contó con tres ejes de actuación: Compra y donación de material y equipo sanitario; Condiciones especiales de suministro energético en Hospitales de campaña y Hoteles medicalizados; y Donaciones económicas a instituciones públicas, ONG y Fundaciones. En total, 57 proyectos gestionados con más de 575 instituciones y cerca de 1,4 millones de beneficiarios.

Fase II: Reactivación socioeconómica: Activada en el mes de junio 2020 y en gestión durante 2021, esta fase ha estado dirigida a dar soporte a personas y empresas especialmente afectadas por la pandemia. Sus objetivos han sido la cobertura de necesidades básicas, la minimización de la brecha digital para estudiantes y profesores, la formación para el empleo y la empleabilidad y el asesoramiento, digitalización y apoyo a pymes, micropymes y autónomos como elemento base del tejido empresarial español. En total ha contado con 93 proyectos (63 de ellos gestionados en 2021) gestionados con más de 200 instituciones y cerca de 144.000 beneficiarios (139.000 en 2021).

Para más información ver el apartado 4.6. *Nuestra respuesta frente al COVID-19* del capítulo 4. *Estrategia sostenible*.

2.2.2. Plan de contingencia Volcán de La Palma (Canarias)

El día 19 de septiembre el volcán de Cumbre Vieja en la isla de La Palma (Canarias) inició una erupción que duró algo más de 85 días. Más de 1.600 edificios han sido destruidos con unos 2.800 hogares, al menos 12 kilómetros cuadrados de tierra han quedado sepultados y, según las estimaciones iniciales, el valor de los daños causados por el volcán asciende a más de 500 millones de euros. El avance de la lava y la acumulación de cenizas han causado estragos en edificios, tierras de cultivo, comunicaciones e infraestructuras esenciales. Como ejemplo, 120 kilómetros de líneas eléctricas, 85 torres de media tensión, 1.500 postes de madera de baja tensión y 19 centros de distribución propiedad de ENDESA han desaparecido.

ENDESA, con carácter inmediato, puso en marcha una serie de actuaciones para garantizar el suministro, aliviar el impacto a los afectados, asegurar la salud de las personas y colaborar con las instituciones locales para minimizar la huella social, medioambiental y económica que ha causado este desastre natural en la comunidad.

En este sentido, se han acometido medidas en tres áreas principales:

Medidas de refuerzo de las infraestructuras	Medidas asociadas a la facturación	Otras medidas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 grupos electrógenos para suministros esenciales en la isla y otros 40 disponibles en 24h. ➤ 67.000 metros de cable para MT y BT, ➤ Equipo de hasta 40 personas entre personal propio y de contratistas. ➤ Asistencia a los comités del plan PEVOLCA del Gobierno de Canarias y colaboración con instituciones públicas y cuerpos de seguridad. ➤ Instalación de 12 telemandos para sortear problemas de movilidad en caso de maniobras o incidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Refuerzo de la atención al cliente. ➤ Descuento del 50% de la tarifa a los ciudadanos de la isla. ➤ Paralización de cortes de suministro. ➤ RDL-20/2021: Rescisión de contratos y anulación de facturas de viviendas arrasadas. ➤ Anulación de facturas de viviendas desalojadas (manteniendo el suministro para permitir riegos o los servicios en visitas cuando fueran posibles, facilitando el retorno a la normalidad). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instalación de dos centrales portátiles de emergencia de 9 y 4 MW al norte y sur de las coladas para mejorar la respuesta en caso de incidencias. ➤ Apoyo en las instalaciones para suministro de plantas desaladoras y estaciones de bombeo para riego de plataneras. ➤ Préstamos de equipos de medición de la calidad del aire. ➤ Colaboración en conexión de suministro a viviendas para los afectados. ➤ Colaboración con el Gobierno en el futuro plan de reconstrucción.

2.3. Proyectos de sostenibilidad: Categorización

203-2

Son proyectos de sostenibilidad las iniciativas impulsadas, apoyadas, gestionadas y/o subvencionadas por la empresa de manera voluntaria y alineadas con las necesidades del entorno, que generan un beneficio en la sociedad en la que opera, más allá de la gestión normal del negocio, o que propician eficiencia o mejoras en la gestión de la empresa a nivel interno.

Este enfoque permite dar respuesta a la prioridad estratégica de “relaciones responsables con las comunidades” y afrontar tres factores críticos identificados, en la encuesta de materialidad 2021:

- El papel que ENDESA puede jugar en la sociedad como agente clave para su desarrollo, con la electricidad como elemento indispensable para el mantenimiento del bienestar social y del desarrollo socioeconómico de las comunidades.
- Inquietud creciente por la conservación del medioambiente: Creciente concienciación social que implica un cambio de paradigma de la gestión del sector (descarbonización, generación distribuida, movilidad sostenible, eficiencia energética, economía circular, etc.).
- Preocupación por la protección de la salud y la seguridad de las comunidades, en el segundo año regido por una afectación sanitaria, económica y social sin precedentes, derivada de la pandemia por el COVID-19.

Y según estos retos, se han identificado tres ámbitos de actuación:

- Promoción de la escucha activa de agentes sociales e institucionales, estableciendo alianzas de colaboración y creando valor compartido que fomenten el enraizamiento local y la confianza social.
- Implementación de iniciativas y proyectos de sostenibilidad alineados con la materialidad y con los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, asumidos por ENDESA, informando de manera adecuada y rigurosa a la sociedad de su desempeño, acercando así la empresa al ciudadano.

- Ejecución de la segunda fase del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19, dotado en 2020 con 25 millones de euros, enfocada en paliar la situación de crisis económica y social en la que el país se ha visto inmerso con motivo de la pandemia del COVID-19. Para más información ver apartado 2.2. *Respuesta ENDESA a emergencias*, de este capítulo.

Los proyectos e iniciativas de Sostenibilidad de ENDESA son implementados en los diferentes territorios donde opera la compañía y por cada una de las áreas de Negocio de la empresa, además de por la Fundación ENDESA.

Los proyectos de sostenibilidad son proyectos:

- Que acompañan al negocio, generando valor para la comunidad local, con respuesta a los asuntos materiales del ámbito social de los grupos de interés.
- Con especial foco en colectivos sensibles (familias en situación vulnerable, infancia y juventud, personas mayores, desempleados, personas con discapacidad, nuevos emprendedores, etc.).
- Gestionados en colaboración con los representantes sociales de las comunidades que participan en el proyecto, con continuidad en el tiempo y potencial para replicar las actuaciones exitosas.
- Con beneficios para la sociedad y retornos en la empresa que sean evidenciables y medibles y con una rendición de cuentas sistemática, transparente y adecuadamente comunicada a la sociedad.

Respecto a la categorización de proyectos implantada, se establecen 4 grupos de proyectos con impacto en las comunidades, y un quinto grupo, relacionado con proyectos de sostenibilidad internos, de la cual ya se han proporcionado ejemplos en el apartado “2.1. Actuación bajo el enfoque CSV (CSV en la construcción de nuevos parques renovables: Eje 1; o Medidas de eficiencia interna en el apartado de Acompañamiento CSV a centrales en operación). De modo que, en adelante, el análisis se centra en las categorías 1 a 4.

Proyectos de Sostenibilidad: Categorización de proyectos/iniciativas

Proyectos sociales enfocados en las comunidades				Proyectos internos
1	2	3	4	5
Acceso a la energía	Desarrollo socioeconómico	Educación	Apoyo a las comunidades	Proyectos de sostenibilidad internos
<p>Proyectos relativos a la energía que aportan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimización de barreras económicas a colectivos vulnerables. • Formación y capacitación en el ámbito de la energía. • Accesibilidad tecnológica o de infraestructura. • Promoción de la eficiencia energética. • Promoción del conocimiento sobre la energía. 	<p>Proyectos que fomenten el desarrollo económico de las comunidades tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la empleabilidad. • Desarrollo de infraestructuras. • Transferencia de habilidades y conocimientos a las comunidades. • Apoyo a las actividades empresariales locales. • Community network. 	<p>Actividades que involucren a niños, colegios, institutos, universidades, centros de investigación y desarrollo, etc. (No relacionado con la energía).</p>	<p>Actividades sin relación con la energía ni con el desarrollo económico, que ayuden a las comunidades y propicien su bienestar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la familia y a los servicios sociales. • Inversión en eventos e iniciativas locales. • Promoción de la cultura. • Promoción del deporte. • Promoción de la salud y la seguridad. • Protección del medioambiente y la biodiversidad. 	<p>Proyectos no referidos a operaciones normales del negocio, sino a iniciativas que brinden eficiencia interna bajo un enfoque sostenible, teniendo definido su alcance, medición, resultado y valor creado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso eficiente de la energía. • Uso eficiente de las tecnologías de información. • Uso eficiente de los recursos hídricos. • Discapacidad e inclusión. • Corporate life (conciliación, diversidad, etc.).

2.4. Detalle de los proyectos de sostenibilidad

203-2

2.4.1. Proyectos de Acceso a la Energía

Compromiso 2015-2030	Logros 2015-2021	ODS asociado
Promoción del acceso a la energía sostenible, asequible y moderna, favoreciendo a 4,1 millones de beneficiarios	2,1 millones de beneficiarios	

ENDESA está comprometida con el desarrollo y el bienestar de la sociedad, el cual no puede darse sin tener acceso a un bien básico como es la energía. En este sentido, la empresa propicia iniciativas, alineadas con su “core business”, que minimicen las barreras económicas a colectivos vulnerables, ofrezcan formación y capacitación en el ámbito de la energía, aseguren la accesibilidad tecnológica o de infraestructuras y fomenten la eficiencia energética y conciencien sobre su uso. De este modo ENDESA contribuye al Objetivo de Desarrollo Sostenible 7, estableciendo un compromiso público de 4,1 millones de beneficiarios en este tipo de proyectos para el periodo 2015-2030.

En 2021, y según metodología LBG, ENDESA ha invertido más de 2,5 millones de euros en proyectos sociales en este ámbito, con la gestión de 41 iniciativas que han beneficiado a más de 245.000 personas.

Cabe destacar que 16 de dichos proyectos han estado orientados a la minimización de barreras económicas de acceso a la energía para colectivos en situación vulnerable, fruto del compromiso por aliviar situaciones de pobreza energética a través de formación, asesoramiento y paralización de cortes de suministros de personas con impagos, más allá de lo requerido por la Ley. De este tipo de actuaciones se han beneficiado más de 206.000 personas en 2021.

Asimismo, en la categoría de “Acceso a la energía”, entre otras actuaciones se propicia la empleabilidad y la creación de empleo en el sector energético ya que existe la subcategoría de “Formación y capacitación en el ámbito de la energía” que enmarca cursos, prácticas y creación de oportunidades profesionales para personas en situación de desempleo. En 2021 se ha invertido más de 634.000 euros en 15 proyectos de esta tipología que han beneficiado a más de 8.000 personas.

Se destacan algunos de los proyectos más relevantes:

Subcategoría	Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Voluntariado	Socios del proyecto
Minimizaciones barreras económicas	Paralización de cortes de suministro por impago	Paralización del corte del suministro, más allá de lo exigido por ley, a clientes en situación vulnerable con impagos y amparados por instituciones públicas y ONG. El corte se retrasa por 60 días adicionales a lo requerido por la regulación.	146.490 beneficiarios	Andalucía, Aragón, Baleares, Cataluña, Canarias y otros territorios		Instituciones públicas y ONG
	Voluntariado Energético	Dirigido a hogares que se encuentran en situación de pobreza energética, con dos niveles de actuación: Recomendaciones a las familias para la optimización de su factura eléctrica y la reducción de su consumo energético, que incluye un reparto de kits de eficiencia	1.645 familias asesoradas; 205 talleres realizados con 752 asistentes; 62 rehabilitaciones en hogares; 121 electrodomésticos	Aragón, Cataluña, Andalucía, Noroeste, Canarias, Baleares	83 empleados 1.660 horas laboral	Cruz Roja Ecodes

Subcategoría	Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Voluntariado	Socios del proyecto
		para autobricolaje e identificación de situaciones de riesgo en las instalaciones eléctricas de los hogares más vulnerables, que posteriormente corrigen instaladores certificados.	cos y 1.501 kits de eficiencia entregados			
	Formación en hábitos de consumo energético eficiente y optimización de la factura	Programa de cursos formativos dirigidos a trabajadores de entidades sociales en materias como medidas de ahorro y eficiencia energética, nuevo bono social, optimización de la factura eléctrica o protección frente a cortes por impago para que puedan desarrollar mejor su labor de asesoramiento y apoyo a las familias en situación vulnerable.	206 instituciones 35.320 personas en pobreza energética beneficiadas Valoración del curso: 4,5/5	Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla y León, Extremadura y Galicia	7 empleados ENDESA 35 horas en horario laboral	ACA EAPN-ES
	Formación en operación y mantenimiento de parques renovables	Enmarcado en los planes CSV de nuevos parques renovables, cursos sobre energías renovables enfocado en la operación y mantenimiento de parques solares y eólicos. Su objetivo es fomentar la empleabilidad en un sector de alto crecimiento local.	60 personas formadas	Fregenal de la Sierra, Bodonal de la Sierra, Mérida y Almendralejo.		Ayuntamientos de Fregenal de la Sierra, Bodonal de la Sierra, Mérida y Almendralejo.
Empleabilidad y creación de empleo en el sector	Formación en instalación de paneles solares para personas en desempleo	Enmarcado en los planes CSV de parques renovables en construcción, formación teórica y técnica en instalación paneles solares a personas de la comunidad local en desempleo. Su objetivo es fomentar la empleabilidad de estos estudiantes, adecuando la formación a los requisitos requeridos por las contratas para la incorporación de personal.	402 personas formadas	Sevilla, Fregenal de la Sierra, Bodonal de la Sierra, Mérida y Almendralejo.		Ayuntamientos de Sevilla, Fregenal de la Sierra, Bodonal de la Sierra, Mérida y Almendralejo.

2.4.2. Proyectos de Desarrollo Socioeconómico

Compromiso 2015-2030	Logros 2015-2021	ODS asociado
Promoción del empleo y del desarrollo económico sostenible, inclusivo y sostenido para 1,9 millones de beneficiarios	0,92 millones de beneficiarios	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ENDESA está comprometida con el desarrollo socioeconómico de las comunidades en las que está presente, propiciando iniciativas que impulsen su progreso a través del apoyo, generación y creación de tejido económico local y de programas que impulsen la empleabilidad y la creación de empleo. De este modo ENDESA contribuye al Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, estableciendo un compromiso público de 1,9 millones de beneficiarios en este tipo de proyectos para el periodo 2015-2030.

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

En 2021 la compañía ha invertido cerca de 2,7 millones de euros según metodología LBG, en este tipo de iniciativas, representando el 19% de la inversión total, con la gestión de 105 proyectos (frente a 93 en 2020) que han beneficiado a más de 273.000 personas. De ellos, 47 proyectos corresponden a la segunda fase del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19, enfocado a la reactivación socioeconómica, que han beneficiado a más de 80.000 personas. Para más información ver apartado 2.2. *Respuesta ENDESA a emergencias*, de este capítulo.

El 19% de la inversión social de ENDESA en España y Portugal según metodología LBG, se ha destinado a proyectos de desarrollo socioeconómico.

Se destacan algunas de las iniciativas más relevantes:

Subcategoría	Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
E empleabilidad	Formación en prevención de riesgos laborales	Enmarcado en los Planes CSV y Futur-e de centrales de generación térmica. Su objetivo es la inclusión socio laboral de colectivos en situación de vulnerabilidad mediante una formación diseñada para incentivar su inclusión laboral. La formación es coincidente con obras de mejora o ejecuciones de cierre en centrales con el fin de mejorar la capacitación de los desempleados de los municipios y promover la contratación entre empresas locales.	289 beneficiarios	CT Granadilla (Tenerife) y Barranco de Tirajana (Gran Canarias) CT Andorra (Aragón). CT Compostilla (Castila y León)	Cruz Roja, Fundación Santa Bárbara/Ciuden, Ayuntamientos de Andorra, Granadilla de Abona y San Bartolomé de Tirajana
	SAVIA	Proyecto de la Fundación ENDESA. Su objetivo es generar nuevas oportunidades profesionales para los trabajadores de más de 50 años. Consiste en un espacio de encuentro e innovación para incrementar su empleabilidad y así poder ofertar al tejido empresarial, la experiencia de estos profesionales para fortalecer sus organizaciones	33.000 beneficiarios	Todo el territorio nacional	Fundación Mashumano
	Emergencia por el empleo	Iniciativa incluida en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Mejora de la empleabilidad a personas en exclusión social extrema, a través de integración en círculo de inclusión que contempla itinerarios personales de formación, acompañamiento e inserción	585 beneficiarios	Andalucía, Aragón, Baleares, Cataluña, Canarias, Madrid, Noroeste	Fundación Adecco
Apoyo a actividades empresariales en la comunidad	Impulsa Mujeres	Iniciativa incluida en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Coaching para mejorar la empleabilidad de mujeres desempleadas con hijos a su cargo u otras responsabilidades familiares, que necesiten reincorporarse al mercado laboral.	440 mujeres beneficiarias. ➤ 35% ha encontrado empleo. 93% están en procesos de selección	Andalucía, Aragón, Baleares, Cataluña, Canarias, Madrid, Noroeste	Fundación Mashumano
	Apriario solar	Enmarcado en los Planes CSV de plantas renovables en construcción, fomento de la actividad apícola local dentro de la "Planta FV Las Corchas". Este apriario es también un espacio de formación para emprendedores, un proyecto de "innovación abierta" con la colaboración de 2 startups y un atractivo turístico para el municipio	637 beneficiarios	Carmona (Sevilla)	Apicultor local (Loramiel), Ayuntamiento de Carmona, Fundación amigos de las Abejas, Prototy y Smartbee, panadería local, Convento de monjas de Carmona
	Apoyo a microempresas rurales	Iniciativa incluida en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Minimización de brecha digital de microempresas rurales a través de formación, asesoramiento y facilitación de dispositivos.	4.041 personas y 180 pymes formadas en digitalización. 150 pymes con formación en e-commerce y	Andalucía, Aragón, Baleares, Cataluña, Canarias, Madrid, Noroeste	Afammer

Subcategoría	Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
--------------	----------	-------------	-----------------	---------	---------------------

facilitación de ordenadores

2.4.3. Proyectos de Educación

Compromiso 2015-2030	Logros 2015-2021	ODS asociado
Apoyo a la educación de 0,87 millones de beneficiarios a través de diferentes proyectos educativos	0,4 millones de beneficiarios	

ENDESA está comprometida con la promoción del acceso a una educación inclusiva y de calidad, a través del apoyo a actividades formativas que involucren a estudiantes, familias, colegios y universidades y de fomento de la formación académica en general, no relacionada con la energía. De este modo ENDESA contribuye al Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, estableciendo un compromiso público de 0,87 millones de beneficiarios en este tipo de proyectos para el periodo 2015-2030.

En 2021 y según la metodología LBG, la compañía ha invertido cerca de 1,76 millones de euros en este tipo de proyectos, representando el 13% de la inversión social con la gestión de 34 actuaciones que han beneficiado a más de 87.000 personas (frente a 112.000 personas en 2020). Este descenso es debido a las actuaciones extraordinarias de minimización de brecha digital en educación, realizadas dentro del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19 en 2020. Para más información ver apartado 2.2. *Respuesta ENDESA a emergencias*, de este capítulo.

En el ámbito educativo se han desarrollado múltiples iniciativas, entre las que se destaca:

Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
Minimización de brecha digital educativa para profesores y estudiantes.	Iniciativa incluida en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Formación y capacitación en habilidades de programación digital, desarrollo de aplicaciones, diseño 3D y desarrollo web para docentes y estudiantes.	27.427 estudiantes y profesores formados de 422 colegios	Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Extremadura, Galicia, Ceuta y Melilla.	BQ Educación
Ella te cuenta	Iniciativa dirigida a alumnos de 1º a 4º de ESO, con el objetivo de fomentar las vocaciones en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) en las alumnas. A través de 20 webinars, empleadas de ENDESA con carreras en tecnología e ingeniería, explican de primera mano qué los llevó a elegir una carrera STEM para inspirar a las chicas que asisten a estudiar estas carreras.	1.560 estudiantes	Madrid y Andalucía	Fundación Universidad Empresa
School & Talent	Proyecto de la Fundación ENDESA dirigido a jóvenes con altas capacidades y escasos recursos, entre 11 y 18 años. Su objetivo es facilitar formación y enriquecimiento en diversas dimensiones educativas a través de un plan diseñado específicamente para dichos alumnos.	5.833 niños	Andalucía	Fundación SAFA

La inversión económica en los proyectos de educación tanto de ENDESA como de la Fundación ENDESA ascendió en 2021 a cerca de 1,76 millones de euros, según metodología LBG, con más de 87.000 beneficiarios.

2.4.4. Proyectos de Apoyo a las Comunidades Locales

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

A la hora de llevar a cabo estas acciones, ENDESA se basa en el conocimiento y sensibilidad de cada realidad local y colabora con las principales organizaciones sociales del entorno donde opera, apoyándose en las unidades territoriales. Este eje de actuación ha tenido una inversión del 50% del presupuesto según LBG, que corresponde a más de 6,8 millones de euros, 78 proyectos gestionado (frente a 128 en 2020) y más de 556 mil beneficiarios (frente a 1,8 millones en 2020). Esta disminución respecto al año anterior es debida a las actuaciones extraordinarias, tanto en el ámbito de la salud y la seguridad como en la cobertura de necesidades básicas, realizadas dentro del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19 llevadas a cabo en 2020.

Más de 6,8 millones de euros destinados a proyectos de apoyo a las comunidades locales, entre los cuales destaca los cerca de 4 millones de euros según LBG, que se destinaron a iniciativas de protección del medioambiente y la biodiversidad.

2.4.4.1. Proyectos de apoyo a la familia y a los servicios sociales

ENDESA ha desarrollado en 2021 trece actuaciones enfocadas a paliar situaciones críticas de familias y personas en riesgo de exclusión, de las cuales cuatro están enmarcadas en el Plan ENDESA de Responsabilidad pública ante el COVID-19. Esto ha supuesto una inversión de cerca de 373.000 euros según metodología LBG. De las mismas destacamos:

Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
Aldeas infantiles	Iniciativa incluida en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Cobertura de necesidades básicas y apoyo psicológico y educativo a niños de familias en situación vulnerable para propiciar a los menores la protección y el mantenimiento de un entorno familiar estable y evitar su abandono.	280 niños en riesgo de exclusión	Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Cataluña, Madrid y Noroeste	Aldeas infantiles
Proyecto GEA	Desarrollo de proyecto de Innovación Social con Clientes de ENDESA donde pueden aportar "puntos geas" a diversas iniciativas sociales que son traducidas en inversión de la empresa a las mismas. Uno de los socios es la Fundación IHelp que facilita apoyo a personas en situación vulnerable.	Estimación de 520 beneficiarios	España	Fundación IHelp

2.4.4.2. Proyectos de promoción de la cultura

ENDESA en el año 2021 ha mantenido su apoyo a la cultura, colaborando en iniciativas tales como el Teatro Real, Amigos del Museo del Prado o el Palau de la Música Catalana.

2.4.4.3. Proyectos de promoción de la salud y la seguridad

En el año 2021 se ha invertido en proyectos de este tipo cerca de 279.000 euros según metodología LBG (frente a 8,8 millones en 2020) con 9 iniciativas que han beneficiado a cerca de 78.000 personas (frente a 1,2 millones en 2020). Este descenso respecto al pasado año es debido a las actuaciones extraordinarias en el ámbito de la salud y la seguridad, realizadas dentro del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19 realizadas en 2020.

De las actuaciones realizadas destacamos:

Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
Sonrisa Médica	Colaboración con la ONG Sonrisa Médica en Baleares, pionera en el ámbito del acompañamiento de "Payasos de Hospital" a pacientes, que presta atención a las unidades de cuidados intensivos, pediátricos y crónicos para la implementación de la risoterapia en cuidados curativos.	4.926 niños atendidos	4 hospitales de Baleares	Sonrisa Médica
Donación de libros de empleados para valorización y ayuda a ONG de niños con cáncer.	Como consecuencia del cambio de mobiliario en la sede, los empleados dejaron sus propios libros sobre temas técnicos, arte, autoayuda, etc. en la sede. Donación a Libros&Co, que tiene un convenio de colaboración con la Fundación Pequeño Deseo, dirigido a niños con cáncer. El resultado de la venta de estos libros se destinó a ayudar a esta ONG.	Estimación 60 niños	Madrid	Libros&Co Fundación Pequeño Deseo

2.4.4.4. Proyectos de protección del medioambiente y la biodiversidad

Esta categoría contempla proyectos que, con carácter voluntario por parte de la empresa, potencian la divulgación, conservación, investigación, reciclaje, regeneración y mejora del medio ambiente en general y de la biodiversidad en particular para la conservación y mejora del entorno de las comunidades. En 2021 ENDESA ha gestionado 40 iniciativas a las que ha destinado cerca de 4 millones de euros, según metodología LBG.

Se destacan algunas:

Subcategoría	Proyecto ¹	Descripción	Resultados 2021	Alcance	Socios del proyecto
Protección de la avifauna y de otras especies	Conservación de Especies Amenazadas de Murciélagos (ENDESABATS)	Investigación científica que facilite el aumento del conocimiento sobre poblaciones de especies de quirópteros en centrales hidroeléctricas de la cuenca del río Noguera Pallaresa (NE España). Vigilancia de grupos de murciélagos durante todo el año en algunos lugares de interés.	Mayor conocimiento científico sobre los murciélagos, sus necesidades, preferencias y parámetros poblacionales. Los murciélagos son grandes aliados contra las plagas que pueden degradar los ecosistemas agrícolas y forestales o transmitir enfermedades a la población humana	Centrales Hidroeléctricas de ENDESA	CTFC
Regeneración de espacios naturales	Bosque ENDESA	Reforestación de superficies quemadas mediante siembra directa y plantación de especies forestales nativas. En gestión tres emplazamientos: Bosque ENDESA La Atalaya, Teruel y Doñana Al inicio del proyecto y posterior al mantenimiento del nuevo bosque creado, se prioriza la contratación de jóvenes, desempleados, mujeres mayores de 45 años o en riesgo de exclusión social de la comunidad local	Regenerada superficie quemada en Valdemaqueda (Madrid). En gestión Doñana (Huelva) y Aliaga, Ejulve y La Zoma (Teruel)	Madrid, Aragón y Andalucía	Grupo Sylvestris

¹ para más información ver Apartado 3.3.3 Restauración medioambiental del capítulo Medio Ambiente

2.4.5. Voluntariado Corporativo

Con la apuesta por el voluntariado corporativo, ENDESA coopera en el desarrollo de numerosos proyectos de desarrollo social con la implicación de sus empleados. El voluntariado corporativo actúa como un catalizador del resto de iniciativas que incrementa la cercanía e involucración de la empresa con sus grupos de interés y aporta desarrollo y compromiso a los participantes. Además, constituye una firme apuesta por el desarrollo de las comunidades en las que opera, al contribuir con personal propio en actividades que aúnan el interés de la Empresa y de sus grupos de interés, tales como facilitar el acceso a la energía a colectivos en situación vulnerable, fomentar la empleabilidad y una educación de calidad, o mejorar el medioambiente.

En 2021, se han reactivado numerosas iniciativas que quedaron en suspenso durante el confinamiento. En total, se han desarrollado 21 proyectos de voluntariado, en los que han

participado 651 voluntarios en horario laboral y 71 fuera de horario. Esto haría un total de 722 voluntarios de los cuales 47 han colaborado en ambas modalidades. En total se han aportado 6.412,5 horas por parte de los voluntarios en horario de trabajo, que tendría una valoración más de 241.110 euros, y 147,5 horas por parte de los voluntarios que han colaborado en su tiempo libre.

En las iniciativas en las que han colaborado voluntarios de ENDESA en 2021, ha habido cerca de 50.200 personas beneficiadas.

Como ejemplo, se destacan las siguientes iniciativas:

Categoría	Proyecto	Descripción	Resultados 2021	Voluntariado	Alcance	Socios del proyecto
Desarrollo Socioeconómico	Programa Emergencia por el Empleo	Mejora de la empleabilidad a personas en exclusión social extrema, a través de integración en círculo de inclusión que contempla itinerarios personales de formación, acompañamiento e inserción. Los voluntarios asesoraron a personas en situación de vulnerabilidad en temas que favorezcan su integración social (empleabilidad, economía del hogar, etc.).	850 personas formadas	56 voluntarios de ENDESA 168 horas en horario laboral	Aragón y Canarias	Fundación Adecco
Educación	Orienta T	Charlas inspiradoras impartidas por mujeres ingenieras (de ENDESA y de otras empresas). Estas charlas son grabadas en video y utilizadas en las escuelas para promover los estudios STEM. Para trabajar las competencias transversales (comunicación, esfuerzo, etc) voluntarios de ENDESA acuden a los colegios para impartir talleres.	1.124 estudiantes (50% mujeres)	Horario laboral: 47 voluntarios de ENDESA con 95,5 horas Fuera horario: 71 voluntarios ENDESA con 147 horas	Andalucía, Aragón, Cataluña, Castilla la Mancha, Castilla y León, Extremadura y Madrid,	Fundación Junior Achievement +21 centros educativos
Apoyo a las comunidades locales	Apostemos por su salud	Elaboración y entrega de kits de higiene a personas sin hogar para cubrir sus necesidades básicas.	106 personas en situación vulnerable	104 voluntarios de ENDESA 202 horas en horario laboral	Baleares, Canarias, Cataluña y Madrid	Centro de acogida de Assís. Mensajeros de la Paz.

2.5. Cuantificación de la inversión social de ENDESA en la comunidad

203-1/201-1

Por décimo tercer año consecutivo se presenta el reporte de la acción social de ENDESA según la metodología LBG.

ENDESA forma parte del grupo de trabajo de London Benchmarking Group (LBG) España desde 2008. Esta metodología permite medir, gestionar, evaluar y comunicar las contribuciones, logros e impactos de la inversión en desarrollo social de la compañía en la sociedad.

En 2021, y según metodología LBG, ENDESA ha aportado 13,7 millones de euros en inversión social destinada a las comunidades de los entornos en los que opera, de los cuales 10,6 millones son aportaciones dinerarias o en especie.

INVERSIÓN DE ENDESA EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL 2021 (MILES DE EUROS)

	Dinero	Especie	Tiempo empleado	Gastos Administrativos	Total
Áreas transversales y centros territoriales	2.849	0	239	386	3.474
Líneas de Negocio	4.408	50	3	1.642	6.103
Fundación ENDESA	3.311	0	0	860	4.171
Total Iberia	10.568	50	241	2.889	13.748

INVERSIÓN DE ENDESA EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL (METODOLOGÍA LBG)

	2019	2020	2021
Áreas transversales y centros territoriales	23%	85%	25%
Líneas de Negocio	47%	4%	45%
Fundación ENDESA	30%	11%	30%

Se sigue desarrollando el enfoque de optimizar y mejorar la gestión, aprovechar sinergias, implicar a los empleados y minimizar costes accesorios. En este sentido, los gastos administrativos están referidos casi en exclusiva a la aportación del tiempo empleado por parte del personal de la empresa en la gestión de los proyectos, ya que gran parte de 2021 se ha mantenido el teletrabajo a consecuencia de la pandemia del COVID-19 por lo cual el resto de costes generales asociados al desempeño de la actividad de los empleados en las sedes sociales se ha reducido drásticamente. Con los 13,7 millones aportados, según metodología LBG, se han llevado a cabo 258 proyectos llegando a beneficiar a más de 1,16 millones de personas. Estos datos no son comparables con lo realizado en 2020, ya que entonces se dotó de un presupuesto extraordinario de 25 millones de euros para llevar a cabo el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Para más información ver apartado 2.2. *Respuesta ENDESA a emergencias*, de este capítulo.

El nivel de inversión en el ámbito social en el año 2021, considerando solo la aportación económica y en especie, ha supuesto un 0,8% respecto al beneficio neto de las actividades continuadas atribuibles a los accionistas de ENDESA, disminuyendo el nivel de ratio alcanzado el pasado año (2,3% en 2020). Esto es debido a que en 2020 se dotó un presupuesto extraordinario de 25 millones de euros al Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19, lo que hizo aumentar de manera considerable la inversión social.

CONTRIBUCIÓN DE ENDESA A PROYECTO DE DESARROLLO SOCIAL (METODOLOGÍA LBG)

	2019	2020	2021
Educación	17%	14%	15%
Salud	22%	26%	3%
Desarrollo económico	37%	30%	25%
Medio Ambiente	11%	1%	29%
Arte y Cultura	11%	3%	10%
Bienestar social	0%	10%	18%
Ayuda humanitaria	0%	16%	0%
Otros	2%	0%	0%

CONTRIBUCIÓN DE ENDESA EN 2021 A PROYECTO DE DESARROLLO SOCIAL (METODOLOGÍA LBG)

	2019	2020	2021
Aportación puntual	2%	77%	0%
Inversión social	52%	11%	53%
Iniciativa alineada con el negocio	46%	12%	47%

Respecto a la naturaleza de los proyectos, la metodología LBG distingue entre: iniciativas de inversión social, que consisten en proyectos sobre asuntos estratégicos de la empresa con compromiso a largo plazo e iniciativas alineadas con el negocio, que buscan promover los intereses del negocio mediante el apoyo a causas sociales.

En 2021, se ha mantenido un equilibrio entre ambas categorías, con 7,2 millones de euros de inversión social y 6,5 en iniciativas alineadas con el negocio, lo que a su vez refleja el compromiso estratégico a largo plazo con las comunidades en las que se opera bajo el enfoque de creación de valor compartido entre la empresa y la comunidad local.

Es destacable que la inversión en aportaciones puntuales vuelve a ser mínima, a diferencia del año pasado en el que la empresa se esforzó en dar respuesta a temáticas críticas urgentes a consecuencia de la pandemia del COVID-19, no ligadas a su quehacer habitual, para acompañar a la sociedad en esa situación de crisis sanitaria, económica y social.

Por otra parte, si se atiende a la clasificación interna de los proyectos (explicada en el apartado anterior), la distribución de la inversión según metodología LBG, ha sido la siguiente:

APORTACIÓN TOTAL LBG: DINERO + ESPECIE + TIEMPO + COSTES DE GESTIÓN			
	2019	2020	2021
Acceso a la energía	37%	7%	18%
Desarrollo socioeconómico	20%	29%	19%
Educación	15%	13%	13%
Apoyo a las comunidades locales	28%	50%	50%
TOTAL (millones de euros)	12,5	33,68	13,7

Se ha mantenido el porcentaje de inversión en proyectos de apoyo a las comunidades locales respecto al año anterior. No obstante, en 2021 el peso está en la subcategoría de proyectos de protección al medioambiente y la biodiversidad (un 29% del presupuesto total) y en el año 2020 se refería tanto a iniciativas de cobertura de necesidades básicas como a proyectos de protección de la salud, temáticas ambas relevantes de la primera fase del Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19. Para más información ver apartado 2.2. *Respuesta ENDESA a emergencias*, de este capítulo.

Por último, hay que comentar que en 2021 no se han producido desplazamientos físicos de las personas de las comunidades locales, derivados de las actividades de la empresa.

2.5.1. Logros, impactos y retornos

203-2/413-2

En 2021 se ha mantenido la implantación y desarrollo de la metodología que permite estimar de manera rigurosa, los logros, impactos y retornos de los proyectos de desarrollo social en las comunidades. Para ello, se utiliza una herramienta definida bajo el marco de LBG, fruto de la participación de ENDESA en el grupo de trabajo de LBG España, cuyo objetivo es establecer las premisas, criterios y variables para poder estimar dicha información.

Por otra parte, se ha avanzado en la aplicación del sistema de medición de impactos y retornos de los proyectos a nivel cuantitativo, a través de indicadores que permiten monetizar el beneficio aportado a la sociedad (método SROI) y el posible retorno para la empresa (método propio).

ENDESA en 2021 ha mantenido las mediciones de impactos y retornos cuantitativos de determinados proyectos previstos, en ejecución o realizados, con los siguientes resultados por categorías:

IMPACTO EN LA SOCIEDAD: VALOR EQUIVALENTE POR EURO INVERTIDO EN UN PLAZO DE 5 AÑOS (€)				
		2019	2020	2021
Acceso a la energía		7	3,8	13,6
Desarrollo socioeconómico		41	5,8	3,9
Educación		2,3	3,2	5
Apoyo a las comunidades locales	Medioambiente y biodiversidad	8	5,8	5,8
	Salud	-	5,7	-
Promedio		14	4,6	7,1

RETORNO EN LA EMPRESA: VALOR EQUIVALENTE POR EURO INVERTIDO EN UN PLAZO DE 5 AÑOS (€)

	2019	2020	2021	
Acceso a la energía	0,2	1,8	12,9	
Desarrollo socioeconómico	9	2,1	3,2	
Educación	2	1,3	0,9	
Apoyo a las comunidades locales	Medioambiente y biodiversidad	4	12,1	6,7
	Salud	-	3,5	-
Promedio	3,4	2,6	6	

El resultado estimado respecto a los proyectos de desarrollo social medidos en el año 2021 es que por cada euro invertido en un plazo de 5 años la comunidad recibe un valor equivalente a 7,1 euros (frente a 4,6 en 2020) y la empresa recupera un valor equivalente a 6 euros (frente a 2,6 en 2020). La diferencia respecto a 2020 no es significativa al haberse medido distintos proyectos, aunque sí evidencia los resultados de la aplicación del modelo CSV al crear valor tanto para la empresa como para la comunidad.

2.5.1.1. Logros

413-2

Son el resultado cuantificado o estimado obtenido de una inversión realizada a través de un proyecto de desarrollo social, en un periodo de tiempo determinado.

Más de 1,16 millones de beneficiarios en los 258 proyectos de desarrollo social gestionados en 2021.

Número de beneficiarios: En 2021 se han estimado un total de 1.161.670 beneficiarios directos de los 258 proyectos de desarrollo social llevados a cabo por ENDESA. Esto supone un descenso respecto al año anterior (2.331.751 beneficiarios en 2020), derivado de las actuaciones extraordinarias llevadas a cabo en el Plan ENDESA de Responsabilidad Pública ante el COVID-19 el pasado año.

TIPOLOGÍA DE BENEFICIARIOS DE LOS PROYECTOS (%)

	2019	2020	2021
Personas en situación vulnerable/desempleados	13	14	21
Personas con discapacidad/problemas de salud/usuarios servicios médicos	1	38	6,5
Niños y adolescentes	2	0,2	1
Personas mayores	2	1	3
Estudiantes	10	5	10,5
Mujeres	1	7	13
Emprendedores/empresas/pymes	0	1	5
Comunidad local	43	11	37
Sociedad en general	28	7	3
Personal sanitario/Fuerzas del orden	-	15	0

De ellos, en 2021 el 37% corresponde a comunidades locales, fruto del compromiso de la empresa con la creación de valor en el entorno de sus activos. Seguidamente, con un 21% están las personas en situación vulnerable (correspondientes en su mayor parte a beneficiarios de proyectos de acceso a la energía con foco en la pobreza energética) y desempleados (el 41% de los proyectos se han dirigido al desarrollo socioeconómico con foco en la creación de empleo). Alineado con esto último, destaca la subida de cuatro puntos porcentuales de la categoría de emprendedores, empresas y pymes que en 2020 tuvo 14.573 beneficiarios y en 2021 ha llegado a cerca de 61.000.

Número de colaboradores: En 2021, el 99% de los proyectos se han gestionado a través de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados, señal del compromiso de ENDESA por contribuir en proyectos y establecer relaciones con vocación de perdurabilidad. Se ha colaborado con un total de 2.130 instituciones públicas y privadas para desarrollar los 258 proyectos que se han llevado a cabo en el ámbito social. El 83% han sido centros de enseñanza primaria y secundaria, el 8% ONG y Fundaciones de carácter social y el 4% instituciones públicas.

TIPOLOGÍA DE LAS INSTITUCIONES CON LAS QUE SE HA COLABORADO (%)

	2019	2020	2021
Plataformas sociales y medioambientales	4	1	2
Entidades culturales	2	0,2	1,5
Empresas locales	1	0,3	0,3
Instituciones públicas	36	15	4
Centros de enseñanza primaria y secundaria	46	70	83
Universidades	2	1	1
ONG/Fundación social	7	10	8
Otros	2	0,4	0,2
Instituciones sanitarias/cuerpos de seguridad	-	3	-

Importe de aportaciones de terceros: Considerando el efecto multiplicador, como resultado adicional de los proyectos sociales de ENDESA, otros agentes han aportado recursos a los proyectos de la empresa por un importe total de 80.212 euros. El 84% corresponde a aportaciones de colaboradores externos y el 15% a aportaciones de empleados de ENDESA.

2.5.1.2. Impactos

413-2

Representan la estimación de cómo ha influido la iniciativa en la realidad de los agentes implicados.

En los beneficiarios: Mas de 325.000 personas (290.000 personas en 2019) consiguieron una transformación positiva y relevante en sus vidas como resultado de las iniciativas. El 43% (33% en 2019) consiguieron una mejora y un 28% (19% en 2019) fueron sensibilizadas gracias a los proyectos. No realizamos la comparación respecto a la gestión realizada en 2020, ya que los mismos estuvieron influidos por las actuaciones extraordinarias que ENDESA llevó a cabo, con carácter puntual, para paliar las necesidades sanitarias, sociales y económicas derivadas de la pandemia del COVID-19.

BENEFICIOS OBTENIDOS COMO RESULTADOS DE LOS PROYECTOS EN LOS BENEFICIARIOS (%)

	2019	2020	2021
Consiguieron una transformación como resultado de la iniciativa	27	40	28
Consiguieron una mejora como resultado de la iniciativa	33	41	43
Fueron sensibilizados como resultado de la iniciativa	40	19	29

En los colaboradores: Se estima que los beneficios obtenidos por las 2.130 instituciones con las que ENDESA ha colaborado en 2021, para la gestión de los proyectos sociales que ha llevado a cabo, se han traducido en el 99% de los casos, en una mejora de sus servicios o un aumento de sus capacidades, en el 71% en una ampliación del alcance de sus actividades y en el 75% en un aumento de su reconocimiento. El 66% de las instituciones han tenido estos tres resultados simultáneamente.

BENEFICIOS OBTENIDOS COMO RESULTADOS DE LOS PROYECTOS EN LOS COLABORADORES (%)

	2019	2020	2021
Han mejorado sus servicios o sus capacidades	92	99	99
Han mejorado sus sistemas de gestión	34	33	44
Han ampliado el alcance de sus actuaciones	45	64	71
Han ampliado su capacidad para emplear personas o voluntarios	9	3	4
Han aumentado su reconocimiento	43	59	75

En el medioambiente: Se han valorado las tipologías y nivel de impactos positivos en el medioambiente y en la biodiversidad en los 40 proyectos de desarrollo social que se han dirigido a esta temática. El impacto más alto se ha dado en los proyectos de regeneración del medioambiente de zonas específicas, así como actuaciones de conservación de biodiversidad, con especial foco en especies en peligro de extinción. Asimismo, se ha mantenido los impactos medios y altos en el resto de los proyectos, tanto de ampliación de conocimientos y divulgación educativa y científica, como de sensibilización en temas medioambientales, en relación con los últimos años.

ESTIMACIÓN DEL TIPO Y NIVEL DE IMPACTOS DE LOS PROYECTOS DE MEDIOAMBIENTE Y BIODIVERSIDAD (%)

		2019	2020	2021
Regeneración del medioambiente y la biodiversidad	Impacto Alto	71	80	80
	Impacto Medio	19	15	6
	Impacto Bajo	10	5	14
Ampliación de conocimientos y divulgación	Impacto Alto	62	40	56
	Impacto Medio	33	60	39
	Impacto Bajo	5	0	6
Sensibilización en temas medioambientales	Impacto Alto	50	44	42
	Impacto Medio	20	33	33
	Impacto Bajo	30	22	25

2.5.1.3. Retornos

Son los beneficios que puede tener la empresa, derivados de la gestión de proyectos sociales, más allá de la licencia social.

Se han estimado que ha habido 624 retornos positivos en la empresa derivados de los 258 proyectos sociales llevados a cabo en 2021. Donde más han incidido dichos retornos es en la mejora de las relaciones y percepciones de los grupos de interés (39%) y, en segundo lugar, en el aumento de reconocimiento de marca (29%). Estos dos retornos coinciden con los dos principales estimados en 2019 y 2020.

Estimación de retornos para ENDESA de los proyectos de desarrollo social realizados

		2019	Total 2019	2020	Total 2020	2021	Total 2021
Generación de beneficios en recursos humanos	Alta	29		43		35	
	Media	36	14%	16	8%	1	6%
	Baja	16		4		1	
Mejorado las relaciones y percepciones con los grupos de interés	Alta	85		231		175	
	Media	87	33%	33	40%	31	39%
	Baja	27		43		39	
Generando negocio	Alta	16		1		17	
	Media	12	10%	21	7%	9	8%
	Baja	30		32		25	
Proporcionando mejoras operacionales	Alta	10		16		38	
	Media	34	12%	32	8%	59	18%
	Baja	25		11		16	
Generando un aumento en el reconocimiento de marca	Alta	62		154		101	
	Media	58	31%	56	36%	46	29%
	Baja	68		67		31	

3. CADENA DE SUMINISTRO



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Cadena de suministro sostenible	Verificación de aspectos de derechos humanos en el proceso de calificación de proveedores (% proveedores calificados)	100%	100%	100%	100% en el periodo 2021-2023	100%	100%
	Verificación de aspectos de seguridad en el proceso de calificación de proveedores (% proveedores calificados)	100%	100%	100%	100% en el periodo 2021-2023	100%	100%
	Verificación de aspectos ambientales en el proceso de calificación de proveedores (% proveedores calificados)	100%	100%	100%	100% en el periodo 2021-2023	100%	100%
	Contratos que incluyen la K de sostenibilidad (% sobre el total)	-	83%	93%	84%	90%	92%
	Licitaciones cubiertas con requisitos obligatorios de sostenibilidad (% sobre el total de licitaciones)	-	-	17%	-	17%	35%
	Proveedores certificados en huella de carbono (% de licitaciones con ISO CFP o EDP sobre el total de licitaciones)	-	-	9%	-	27%	29%
	Promoción del sistema de calificación: Volumen de compras realizados a proveedores calificados (% sobre el total) ¹	-	-	94,3%	-	95%	96%
Auditorías a contratistas en materia jurídico-laboral y de seguridad y salud (% empresas contratistas evaluadas)	11%	8,80%	16%	10%	13%	14%	

¹ Proveedores calificados en la familia objeto de la contratación.

Acciones a destacar

1. Durante 2021, se han incorporado indicadores de sostenibilidad (certificaciones, seguridad y salud, aspectos sociales, economía circular, medio ambiente), afectando a un importe aproximado de 1.646 millones de euros (el 93 % del importe adjudicados).
2. En 2021 se han contabilizado 317 nuevos contratistas con contratos vigentes a 31 de diciembre que, de forma individual, cuya suma de contratos supera la cantidad de 1 millón de euros (269 locales y 48 extranjeros).

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

3.1. Cadena de suministro responsable

3.1.1. La cadena de suministro en cifras

2-6/414-1

La información cualitativa y cuantitativa a lo largo

Una cadena de suministro sostenible es un elemento esencial para alcanzar los objetivos de descarbonización y electrificación. ENDESA basa sus procesos de compra en un comportamiento precontractual y contractual basado en la lealtad mutua, la transparencia y la cooperación.

La actuación de los proveedores, además de garantizar los estándares de calidad necesarios, debe ir acompañada del compromiso de adoptar las mejores prácticas en materia de Derechos Humanos y condiciones laborales, salud y seguridad en el trabajo y responsabilidad medioambiental.

El Código Ético, el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, la Política de Derechos Humanos, el Modelo según el Decreto Legislativo 231/01 y el Programa de Cumplimiento Global proporcionan un marco para las actividades de compra de ENDESA, además, de constituir una guía y un código de conducta para los proveedores.

NÚMERO DE PROVEEDORES DE ENDESA

Número de Proveedores			Valor de las compras a proveedores (millones de euros)		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
6.115	4.867	3.646	2.427	2.176	3.242

VALOR DE LAS COMPRAS A LOS PRINCIPALES PROVEEDORES

Compras a mayores proveedores	2019	2020	2021
Compras a los 15 mayores proveedores (millones de euros)	952,5	861,8	1.268
Compras a los 15 mayores proveedores (% sobre total)	39,2%	39,6%	39,1%
Compras a los 50 mayores proveedores (millones de euros)	1.394,7	1.259,3	1.875
Compras a los 50 mayores proveedores (% sobre total)	57,5%	57,9%	57,8%

EU17/403-9/2-8

El número de días trabajados por contratistas o subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento en 2021 fue de 4.385.101, lo que representa una disminución del 14% respecto a 2020. El número total de horas trabajadas por contratistas en 2021 fue 35.080.804.

3.1.2. Compromiso con los proveedores locales

2-6/204-1

La actividad de ENDESA en los países y territorios en los que opera tiene como principio fundamental la creación de valor para los proveedores locales, permitiendo generar valor para la sociedad en aquellos lugares donde desarrolla su actividad. En consonancia con el compromiso con los proveedores locales, el 56% del presupuesto consumido, 2.200 millones de euros, se ha dedicado a estos proveedores, entendiendo por tales a aquéllos que se han constituido en España y Portugal.

En los contratos relacionados con los servicios de mantenimiento en los Centros de Producción, se contemplan cláusulas contractuales específicas, mediante las cuales, el contratista se compromete a emplear, además del personal de transferencia estrictamente necesario y en

cumplimiento de las especializaciones requeridas, a técnicos y personal laboral del área local, de conformidad con las leyes vigentes y las disposiciones de las autoridades competentes.

COMPRAS A PROVEEDORES LOCALES Y EXTRANJEROS CON CONTRATO VIGENTE SUPERIOR A 1 MILLÓN DE EUROS

Tipología	Proveedores (Nº)			Valor de las compras a proveedores con contrato vigente (Millones de Euros)			Compras totales realizadas a proveedores locales / extranjeros (%)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Locales	272	230	269	1.631	1.615	2.220	67	74	69
Extranjeros	44	40	48	406	238	714	17	13	22

3.1.3. Canales de Comunicación en la cadena de suministro

3-3 Enfoque de gestión Prácticas de adquisición /2-29

Para ENDESA, un elemento clave de su cadena de valor es su cadena de suministro. Por este motivo, la comunicación continua con sus proveedores es esencial. Esta comunicación posibilita generar relaciones más duraderas basadas en la confianza y transparencia.

Por ello, ENDESA posee diferentes canales de comunicación transparentes y concisos.

Comienza con el proceso de Calificación del proveedor, donde se evalúan aspectos económicos, legales, ambientales, sociales y éticos que debe cumplir el proveedor para poder formar parte de la base de datos de proveedores de ENDESA, contando con un equipo especializado que da apoyo a los proveedores durante todo el proceso.

Esta comunicación entre la compañía y los proveedores continúa durante los correspondientes procesos de licitación y compra a través del sistema de compras “WeBUY”, sistema que se utiliza para trasladar las necesidades comerciales y técnicas, la recepción de ofertas y la resolución de todos aquellos aspectos relacionados con los procesos de compra.

Finalmente, existe una comunicación constante entre ENDESA y sus proveedores durante la ejecución de los correspondientes contratos, evaluándose el desempeño de los mismos, así como aspectos relacionados con la seguridad y la sostenibilidad.

ENDESA, adicionalmente, pone a disposición de todos sus grupos de interés, incluyendo proveedores y subcontratistas, un Canal Ético para que puedan comunicarse, de forma segura y anónima, las conductas irregulares, no éticas o poco apropiadas relacionadas, entre otras, con temas de conflicto de interés y corrupción, discriminación, desvío de productos u oportunidades comerciales, falsificación de contratos, informes o registros, trabajos forzados, fraude, proveedores o actividades contractuales inadecuadas y/o represalias, que pudieran producirse en el desarrollo de la actividad de la compañía.

La plataforma sobre la que se articula el canal está gestionada por una firma externa e independiente, a través de la cual se tramitan todas las quejas o comunicaciones, lo que garantiza totalmente la confidencialidad. Las denuncias se investigan y gestionan por Auditoría Interna, garantizándose una metodología homogénea en el tratamiento de las mismas.

La información sobre conducta ética, junto con el acceso al Canal Ético, está disponible en la página web de ENDESA: <https://www.endesa.com>.

Para más información ver el apartado 2.2.5. *Canal Ético* del capítulo 2. *Gobierno corporativo y conducta ética*.

3.2. El proceso integral de compras en ENDESA

3-3 Enfoque de gestión Prácticas de adquisición/2-6

Con el fin de promover la gestión responsable en la cadena de suministro, ENDESA dispone de un proceso integral de compras, proceso que comienza con la planificación de necesidades por parte de las diferentes Líneas de Negocio, y en el que se exige la calificación de todos los proveedores (donde se evalúan aspectos económicos, legales, ambientales, sociales y éticos que debe cumplir), no solo del proveedor con el que se va a contratar sino incluso de todos aquellos a los que se invita al correspondiente proceso de licitación.

Ratificando el compromiso de ENDESA con las mejores prácticas sostenibles y extendiéndolas a toda su cadena de valor, todos los contratos con sus proveedores incluyen en sus Condiciones Generales cláusulas específicas sobre el compromiso de las contrapartes con los Derechos Humanos, la seguridad de las personas, el medio ambiente y la corrupción.

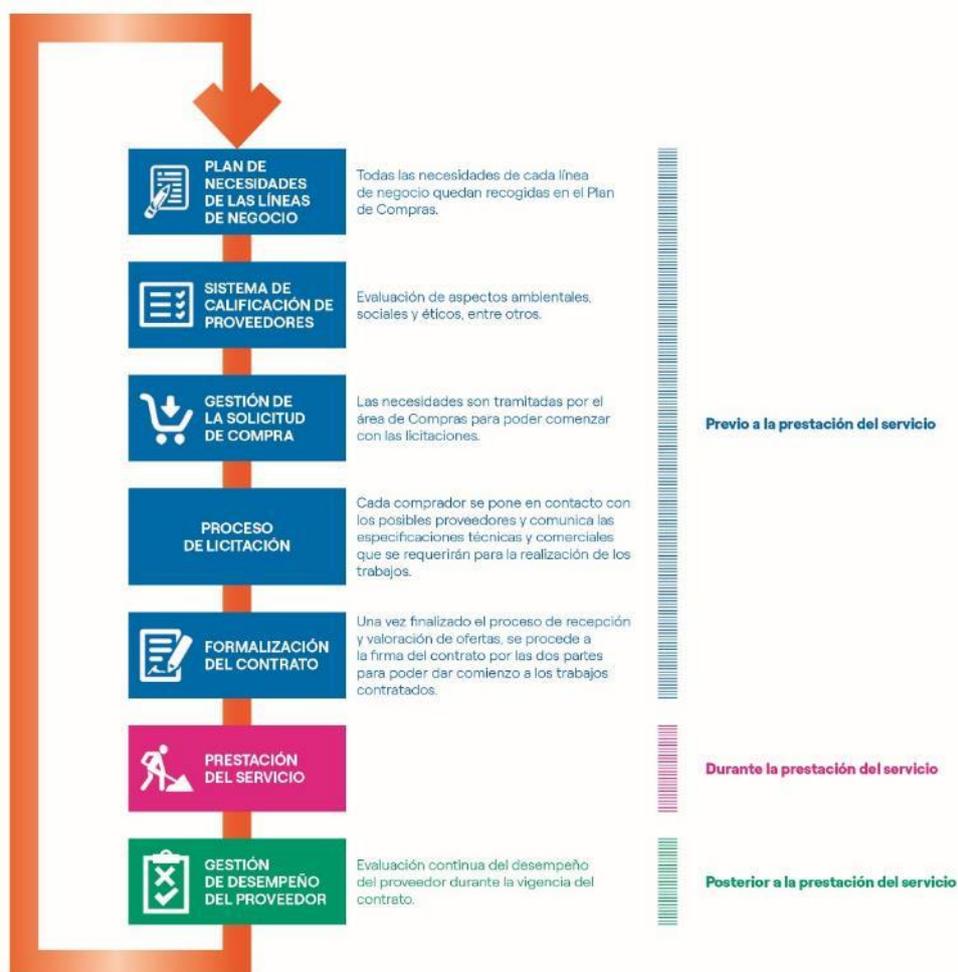
En este sentido, ENDESA mantiene un diálogo continuo con sus proveedores, identificando las oportunidades de mejora, que requieren la puesta en marcha de planes de acción por parte de los proveedores para seguir siendo proveedor de ENDESA. Estos planes incorporan actuaciones encaminadas a mejorar el comportamiento ambiental en la prestación del servicio, garantizar el estricto cumplimiento y respeto de los derechos humanos o implantar sistemas de gestión de la seguridad de sus trabajadores con el máximo rigor y excelencia.

ENDESA dispone, además, de un sistema para hacer el seguimiento del desempeño de sus Proveedores (llamado Gestión del Desempeño del Proveedor - *Consequence Management*) durante el proceso de compra y la creación y ejecución del contrato con el fin de gestionar al proveedor y el contrato de acuerdo con los requerimientos establecidos.

Todos los meses los datos registrados se utilizan para el cálculo de seis indicadores de categoría (Seguridad, Medio Ambiente, Calidad, Puntualidad, Derechos Humanos y Corrección, Innovación y Colaboración) y un indicador SPI (Índice de rendimiento del proveedor) derivado del promedio ponderado de los indicadores de las categorías según unos porcentajes que dependen del riesgo asociado con la categoría individual en el grupo de productos o servicios objeto de la evaluación.

En función de la puntuación obtenida se inicia un proceso de gestión de consecuencias aplicables al proveedor o al contrato que incluyen, entre otras, acciones destinadas a fomentar un comportamiento excelente.

El proceso integral de compras en Endesa



3.2.1. Proceso de calificación

414-1/ 409-1/412-1/308-1

ENDESA estableció un sistema de calificación de proveedores que permite una cuidadosa selección y evaluación de las empresas que deseen participar en los procedimientos de licitación a través de la evaluación de los requisitos técnicos, económicos, financieros, legales, ambientales, de seguridad, derechos humanos y éticos, y requisitos de honorabilidad, con el fin de garantizar el nivel adecuado de calidad y fiabilidad en el caso de adjudicación de contratos en el sector energético. Este sistema de calificación se creó de conformidad con las leyes y regulaciones locales y de la UE.

Antes de iniciar una relación con contrapartes en el ámbito del Trading o del desarrollo de proyectos, ENDESA verifica mediante un procedimiento de Chequeo de Contraparte (KYC-*Know Your Customer*), la honorabilidad de las mismas, admitiéndose sólo aquellas cuyos estándares están en línea con los de la compañía.

El proceso de calificación funciona mediante el uso de Grupos de Mercancías (GM): cada proveedor está calificado en relación con uno o más GM específicos y la calificación se asigna al proveedor sólo cuando cumple con todos los requisitos definidos para cada GM. Estos

requisitos varían de acuerdo con las implicaciones y los riesgos específicos asociados a cada grupo.

A partir del análisis realizado de los grupos de productores para todos los GM se consideran ciertos riesgos. Estos riesgos se encuentran descritos en el catálogo de riesgos de ENEL, al que se encuentra adherido ENDESA. En este sentido *Global Procurement* (GP) posee y gestiona las siguientes categorías principales de riesgo:

- Riesgo de contraparte, si se refiere a proveedores.
- Riesgo logístico y de la cadena de suministro, si se hace referencia a contratos de adquisiciones.

El enfoque de GP al riesgo considera tanto una dimensión de proveedor (“Riesgo de proveedor”) como una dimensión de proceso (“Riesgo de proceso”). El Riesgo de Proveedor evalúa el riesgo de contraparte en términos de: riesgo eco-financiero, riesgo ambiental-social-gobernanza (ESG), riesgo de reputación-corrupción, riesgo geopolítico, riesgo de desempeño, dependencia mutua con ENEL y riesgo de cadena logística-suministro. Por otro lado, el riesgo de proceso evalúa el riesgo logístico y de la cadena de suministro en términos de estrategia de adquisición (es decir, estructura del proceso, composición de la lista de proveedores, etc.) y condiciones de adjudicación del contrato (indexación de precios, datos del adjudicatario potencial).

Todos los proveedores de ENDESA calificados mediante el uso de GM de alto riesgo ambiental tienen la ISO 14001 y los calificados como alto riesgo de seguridad poseen la ISO 45001. Para todos los sistemas de gestión solicitados se realiza una comprobación exhaustiva de su alcance y periodo de vigencia.

Para más información sobre el proceso de evaluación de riesgos en la cadena de suministro ver el apartado 4.1.1. *Principales riesgos ESG* del capítulo 4. *Estrategia sostenible*.

El proceso de calificación requiere la presentación de una serie de documentos (auto certificación sobre la posesión de requisitos generales, estados financieros, certificaciones, etc.) y, entre otras cosas, la adhesión a los principios expresados por el Código Ético, el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, Política de Derechos Humanos y el Pacto Mundial, con referencia específica a la ausencia de un conflicto de intereses (incluso potencial).

Los contratistas que ya están incluidos en el Registro de Proveedores Calificados de ENDESA son monitorizados constantemente, también a través del uso de bases de datos externas, con referencia a eventos relacionados con la propia compañía y sus principales exponentes.

A finales de 2021, el Sistema de Calificación de Proveedores se había implantado en 615 familias de compras, 291 familias de ámbito Global (calificación internacional), y en 324 de ámbito local en ENDESA. En 2021 se han contabilizado 317 nuevos proveedores con contrato que, de forma individual, cuya suma de contratos supera la cantidad de 1 millón de euros (269 locales y 48 extranjeros).

414-1/ 412-2

Por otro lado, dentro del proceso de calificación de proveedores de familias locales de ENDESA, durante 2021 se han analizado un total de 1.152 proveedores en materia de Derechos Humanos y conducta ética mediante el análisis de un cuestionario dispuesto a tal efecto en el circuito de calificación.

Integrando la Sostenibilidad en el proceso de calificación

Como parte del proceso de calificación, para acceder al registro de proveedores de ENDESA, el proveedor debe someterse a una evaluación específica y obligatoria sobre los requisitos ambientales, los requisitos de salud y seguridad y los requisitos sobre Derechos Humanos. En la práctica, se solicita al proveedor que rellene unos cuestionarios y envíe la documentación de

respaldo adecuada para evaluar. En el caso de actividades consideradas de alto riesgo para la seguridad o el medio ambiente, se prevé una auditoría in situ para la verificación de estos aspectos.

Sólo con un juicio general positivo, el proveedor podrá quedar calificado en el Registro de Proveedores (o permanecerá en el caso de estar previamente calificado) y podrá ser tenido en cuenta para participar en los procedimientos de compras del Grupo.

La evaluación de los requisitos de sostenibilidad individuales contribuye a la evaluación general de la admisión o no admisión, de dicha empresa al sistema de calificación de ENDESA explicado en el apartado anterior.

En el caso de que la no admisión sea reconocida como resultado, por ejemplo, de un juicio ambiental negativo, el proveedor puede presentar una nueva solicitud de calificación aportando las evidencias del Plan de Mejora adoptado.



Con el fin de promover la mejora continua en la gestión responsable de la cadena de suministro, ENDESA ha revisado y mejorado los requisitos de sostenibilidad establecidos en el proceso de calificación de proveedores. De este modo, se han actualizado los requisitos de seguridad laboral, medioambiente e integridad, además de la implantación de un nuevo requisito relativo a Derechos Humanos.

En este nuevo contexto, ENDESA se ha fijado los siguientes objetivos en su Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024, relativos a la verificación de los criterios de sostenibilidad en el sistema de calificación de proveedores de acuerdo con el nuevo sistema como se puede ver en la tabla primera del capítulo.

3.2.2. Proceso de selección

414-1/ 409-1/412-1

ENDESA comenzó en 2018 a aplicar criterios de sostenibilidad en las licitaciones de productos y servicios, afianzando en 2021 la utilización de una biblioteca de indicadores sociales, ambientales, éticos y de seguridad laboral, de entre los que se seleccionan para cada licitación, los más ajustados a la naturaleza del producto o servicio licitado, siendo el desempeño de los potenciales proveedores respecto de esos indicadores tomado en cuenta y valorado, junto con la propuesta económica y técnica.

Asimismo, en ENDESA se han incorporado, durante 2021, indicadores de sostenibilidad (certificaciones, seguridad y salud, aspectos sociales, economía circular, medio ambiente), afectando a un importe aproximado de 1.646 millones de euros (el 93 % del importe adjudicados). Estos indicadores muestran diferentes compromisos que los proveedores adquieren al contratar con ENDESA.

Durante el año 2021 ENDESA ha continuado fortaleciendo las especificaciones técnicas de Sostenibilidad que se les solicita a los contratistas en los procesos de selección. A continuación, se destacan los siguientes aspectos claves en la transformación de los aprovisionamientos:

- Favorecer en las adjudicaciones a aquellos proveedores que destaquen en su compromiso con la transición hacia la economía circular. Como parte del proceso de licitación, ENDESA ha definido un parámetro denominado "K de Sostenibilidad", que se aplica para ponderar positivamente aquellas ofertas que cumplen con criterios de Sostenibilidad, e incluye a su vez los criterios de Economía Circular establecidos (en más del 93% del importe licitado durante el año 2021 se han incluido indicadores relacionados con la sostenibilidad).

Co-innovación: ENDESA mantiene una relación de asociación y co-innovación con los proveedores, con el objetivo de impulsar la adopción de este nuevo modelo económico en la cadena de suministro priorizando aquellas empresas que apuesten por el desarrollo de iniciativas de Economía Circular.

Para más información acerca de la inclusión de criterios de circularidad en la selección de proveedores ver el apartado 5.2.1. *Aprovisionamiento circular* del capítulo de 5. *Economía circular*.

- En los proyectos de desmantelamiento, ENDESA, incorpora en su oferta un apartado de Creación de Valor Compartido con la comunidad local, donde consigue de los ofertantes el compromiso de realizar una contratación, de personas desempleadas en el entorno de influencia de los cierres, mínima para la ejecución del proyecto; además de otros compromisos en materia de reducción de emisiones, reducción de consumo de agua y otras acciones sociales en pro de la comunidad local.

Adicionalmente, en los proyectos construcción de instalaciones renovables se han incluido en las especificaciones técnicas de sostenibilidad para los contratistas requerimientos relacionados con la formación local, contratación local, diversidad de género e inclusión.

Para más información acerca de la inclusión de criterios relacionados con la creación de valor compartido con la comunidad local en la selección de proveedores ver el apartado 2.1. *Actuación bajo el enfoque CSV* del capítulo 2. *Relación con las comunidades*.

En el caso de los proveedores con malos resultados, se toman medidas específicas acciones específicas que pueden tener un impacto en:

- En el sistema de calificación (por ejemplo, suspendiendo la calificación, revisión de la clase de solicitud, inclusión en la lista negra, exclusión de la lista de proveedores calificados proveedores cualificados, etc.); y/o
- En el contrato (por ejemplo, nuevas investigaciones, plan de acción de mejora, rescisión del contrato, reducción de volúmenes, etc.).

En caso de problemas con la conducta de un proveedor, se puede elaborar conjuntamente un plan de acción, cuya ejecución es supervisada constantemente por la compañía.

3.2.3. Proceso de evaluación

Dentro del proceso de evaluación de los requisitos de sostenibilidad se prevé la realización de auditorías de profundización, que pueden conllevar visitas “on site”, para verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para trabajar con ENDESA.

Este proceso se complementa a través del sistema de *Suppliers Performance Management*, dirigido a realizar un seguimiento del desempeño de los proveedores durante el periodo de prestación del servicio. La puntuación obtenida en el proceso puede servir como incentivo para procesos de licitación futuros y para mantener las relaciones contractuales.

Para más información: <https://globalprocurement.enel.com/es.html>

414-1/414-2/308-1/308-2

EVALUACIÓN DE PROVEEDORES SEGÚN CRITERIOS

Criterios	Derechos Humanos		Medioambientales		Sociales	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
% nuevos proveedores evaluados	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Nº de proveedores identificados con impactos negativos	0	0	10	0	0	0
% de proveedores con impactos negativos con los que se han acordado medidas de mejora como consecuencia de una evaluación	0%	0%	1,1%	0%	0%	0%
% de proveedores con impactos negativos con los que se ha terminado la relación como consecuencia de la evaluación	0%	0%	0%	0%	0%	0%

3.2.4. Proveedores Críticos

Todo el proceso anteriormente descrito resulta aún más importante para los proveedores considerados como críticos, ya bien sea por el volumen de compras, por suministrar productos o servicios esenciales para el desempeño de la actividad económica por el riesgo ambiental o social derivado de la actividad que realizan y el potencial impacto reputacional o legal para la compañía.

En la siguiente tabla se recogen las principales magnitudes de los proveedores categorizados como críticos por ENDESA:

IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES CRÍTICOS 2021

Tipo de proveedor	Número	Porcentaje por proveedor ²	% Evaluados anualmente	Proveedor de Alto Riesgo en Sostenibilidad ³
Proveedor Tier 1 ¹	1.082	29,7%	100%	332

¹Los proveedores “Tier 1” son aquellos con contratos activos a 31 de diciembre de 2021 superiores a 25 miles de euros.

²Relación entre el número total de proveedores Tier 1 respecto el total de proveedores.

³Se considera proveedor de Alto Riesgo en Sostenibilidad a aquellos con un contrato activo de más de 25 miles de euros y con una puntuación menor de 50 en la calificación de salud, seguridad y medioambiente del Sistema de Calificación de Proveedores.

Los proveedores críticos que no pertenecen al Tier 1 se refieren a la cantidad de subcontratistas en el aprovisionamiento global de ENDESA que son monitoreados en los contratos de obras y mantenimiento que se consideran más críticos.

3.3. Gestión ESG de la cadena de suministro

3.3.1. Integridad y lucha contra la corrupción

3-3 Evaluación social de los proveedores/414-2

ENDESA está adherido al Pacto Mundial y, en cumplimiento del décimo principio, pretende continuar su compromiso de combatir la corrupción en todas sus formas. Por lo tanto, prohíbe el uso de cualquier intención, oferta o solicitud de pago ilícito, monetario o de otra índole, a fin de obtener una ventaja en las relaciones con las partes interesadas, y esta prohibición se extiende

a todos sus empleados. El Contratista declara reconocer los compromisos asumidos por ENDESA y se compromete a no hacer uso de ninguna oferta o solicitud de pagos ilegal en la ejecución del contrato en interés de ENDESA y/o en beneficio de sus empleados.

En caso de incumplimiento de estas obligaciones, la empresa se reserva el derecho de rescindir el contrato y solicitar una compensación al contratista.

También se prevén compromisos contractuales para los contratistas, proveedores y subcontratistas de ENDESA destinados a implementar conductas contrarias a cualquier forma de corrupción y extorsión, e implementar conductas preventivas para no perjudicar el medio ambiente, alentando iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental y el desarrollo y difusión de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

3.3.2. Cumplimiento de los Derechos Humanos

414-1/412-1/412-3

ENDESA evalúa, selecciona y monitorea a cada proveedor desde el punto de vista de los Derechos Humanos, tanto en la fase de calificación como en la fase de licitación, y en los estándares contractuales "Condiciones generales de contratación del Grupo " con base en:

- La adhesión voluntaria a los 10 Principios del Pacto Mundial, a la implementación del Código Ético de ENEL, el Modelo de Organización, el Plan Tolerancia Cero contra la Corrupción y la Política de Derechos Humanos. Además, los proveedores deben cumplir con los principios contenidos en el Código Ético de ENDESA o, en cualquier caso, guiarse por principios equivalentes a los de ENDESA en la gestión de su negocio.
- La existencia o no de delitos contra personalidades individuales, como la reducción o el mantenimiento de la esclavitud o la servidumbre, la prostitución infantil, la utilización de niños en la pornografía, la posesión de pornografía infantil, iniciativas de turismo destinadas a explotar la prostitución infantil, la trata de personas, y la compra y venta de esclavos.

Todos los contratos incluyen cláusulas sobre Derechos Humanos, relativas a Pacto Mundial y Normativa Ética (cláusulas 26 y 27) con el objetivo de obtener un compromiso formal de Socios y Proveedores para cumplir con las obligaciones legales relacionadas con la protección del trabajo infantil, la salud y la seguridad del niño y la mujer, así como las condiciones de seguridad, igualdad de oportunidades, la prohibición de la discriminación, el abuso y el acoso, derechos sindicales y libertad de asociación y representación, el trabajo forzado, la seguridad y la protección del medio ambiente, las condiciones sanitarias higiénicas. De igual modo se extiende el compromiso al cumplimiento con la legislación vigente en materia de salarios, pensiones y contribuciones a la seguridad social, seguros, impuestos, etc. en relación con todos los trabajadores empleados con cualquier objeto para la ejecución del Contrato.

Además, se aplican los convenios de la "**Organización Internacional del Trabajo**" o la legislación vigente en el país en el que deben llevarse a cabo las actividades, si éstas fueran más restrictivas.

Con este criterio, basado en cláusulas contractuales, el 100 % de las operaciones habrían sido sometidas a revisión o evaluación de impacto sobre los Derechos Humanos.

CONTRATOS DE APROVISIONAMIENTO DE MATERIALES Y SERVICIOS CON CLÁUSULAS SOBRE DERECHOS HUMANOS

Contratos significativos* que incluyen cláusulas sobre Derechos Humanos (Nº)			Contratos significativos* que incluyen cláusulas sobre Derechos Humanos (%)		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
223	303	413	100%	100%	100%

*Se consideran significativos los contratos superiores a un millón de euros.

Por otro lado, durante 2021 se ha obtenido un 100% en la cobertura sobre los criterios específicos de evaluación en materia de Derechos Humanos dentro de los procesos de calificación de proveedores, cumpliendo el objetivo que había del 100% para este año. De la evaluación de los cuestionarios específicos en materia de Derechos Humanos durante el proceso de calificación, no se han detectado impactos negativos significativos, ni quejas, por lo que tampoco se han tenido que adoptar medidas.

Con el fin de medir el grado de madurez de la empresa en relación con los principios éticos relacionados con el respeto de los Derechos Humanos y con la prohibición del trabajo infantil o forzado, ENDESA examina el rendimiento y la calidad organizativa y de gestión de la empresa, conforme con las directrices emanadas por organismos supranacionales como el Pacto Mundial de Naciones Unidas y "*Children Rights and Business Principles*".

Dentro del proceso de evaluación de los Requisitos de Derechos Humanos, después del análisis de los documentos, podría surgir la necesidad de realizar una eventual Auditoría de profundización, ya sea de integración de documentación hasta una eventual visita a las instalaciones del proveedor.

Durante el año 2021 se han realizado evaluaciones en materia de Derechos Humanos en un total de 1.152 expedientes de calificación de proveedores (locales y globales con ámbito de aplicación España).

3.3.3. Gestión ambiental

3-3 Enfoque de gestión evaluación ambiental de los proveedores/ Enfoque de gestión evaluación medioambiental de los proveedores/ 308-1/308-2

En la normativa contractual del Grupo, en las "Condiciones Generales de Contratación (CGC)", existen cláusulas que requieren del cumplimiento de la normativa sobre Medio Ambiente. Por ejemplo, el art. 12.3 establece que "Además, el Contratista debe tener un conocimiento profundo de la legislación sobre salud, seguridad en el trabajo y medio ambiente en vigor y sobre la actividad a realizar, y la documentación relativa que se presentará a ENDESA en Cumplimiento de la legislación y normativa empresarial. Además, el artículo 24 (Protección del medio ambiente) de los CGC antes mencionados establece que "El Contratista se compromete a adoptar las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones ambientales en virtud de la legislación aplicable".

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos ambientales y monitorizar constantemente el estado de cumplimiento de sus obligaciones, ENDESA se reserva el derecho de llevar a cabo las actividades de monitoreo de sus contratistas y de rescindir el contrato en caso de que se produzcan violaciones. Gracias a estos procedimientos, se definen acciones de mejora compartidas con un objetivo de colaboración y no sancionador. Además, en algunos procedimientos de compras, se puede asignar un coeficiente de reconocimiento a través de una "K" de sostenibilidad técnica, recompensando los aspectos ambientales: por ejemplo, huella de carbono, limitación en el uso de gas SF6.

También en el contexto del proceso de calificación, ENDESA ha introducido, para el acceso al Registro de Proveedores, una evaluación de requisitos ambientales específica y obligatoria que se agrega a la habitual económico-financiera, legal, técnica, así como a aquellas de seguridad laboral y de Derechos Humanos. Además, gracias al Sistema de calificación de proveedores y a las actividades de verificación en campo, el proveedor es monitoreado constantemente también en el respeto de los requisitos ambientales.

El proceso utilizado para evaluar los recursos y los posibles riesgos ambientales de una empresa contratista de ENDESA se describen en la nota operativa específica. En particular, el contratista de ENDESA debe completar un Cuestionario en el que debe indicar las certificaciones ambientales y los sistemas de gestión ambiental que ha proporcionado, así como también otra información útil para la evaluación.

ENDESA evalúa si las empresas contratistas poseen los requisitos medioambientales solicitados, examinando el rendimiento y la calidad organizativa y de gestión de las empresas en materia de Responsabilidad Medioambiental, en función de diversa información y de los documentos enviados por la empresa, incluyendo una eventual visita a las instalaciones para realizar una evaluación “on site”.

ENDESA otorga la Calificación de Proveedor registrada en el Registro de compañías Calificadas solamente a los contratistas que, además de cumplir con el resto de criterios de sostenibilidad denominado en apartados anteriores, hayan aprobado la evaluación relacionada con los Requisitos Ambientales.

PROVEEDORES EVALUADOS EN MATERIA AMBIENTAL

Medio Ambiente	2019	2020	2021
Evaluaciones materia ambiental (Nº expedientes)	288	1.326	1.152
Cumplimiento proveedores calificados (%)	100%	100%	100%

3.3.4. Seguridad y salud laboral

414-1

Es objetivo de ENDESA minimizar los accidentes en el trabajo, respetando el Medio Ambiente y los Derechos Humanos. Para ello dispone de varias herramientas.

Entre ellas, se incluyen los Planes de mejora: siempre que ENDESA observe cualquier problema crítico en la conducta de un contratista, se define un Plan de mejora compartido, dirigido a mejorar sus sistemas de gestión y rendimiento, y remediar las deficiencias, para estar siempre en línea con los requisitos de ENDESA.

El Grupo, ha adoptado una Instrucción de funcionamiento sobre violaciones reiteradas de seguridad laboral y procesos de compras, que regulan específicamente la forma en que se evalúan los accidentes o incidentes (*near miss*) y los límites en la asignación de nuevos Contratos posteriores a estos eventos.

En esta instrucción ENDESA monitorea el desempeño relacionado con la seguridad de sus contratistas o del personal empleado (por ejemplo, subcontratistas) durante la ejecución del contrato.

De manera más general, en todos los casos donde se detecta un evento crítico en seguridad laboral, por ejemplo, una violación grave o si se produce un accidente fatal, ENDESA evaluará las acciones correctivas que se tomarán con el contratista involucrado. Además de las disposiciones de las Condiciones Generales del Contrato de ENDESA y / o el contrato existente, después de un análisis cuidadoso del caso específico y las responsabilidades del Proveedor, (Comisión de Calificación) puede proporcionar:

- Suspensión de la calificación, en el caso de un Proveedor calificado.
- Emisión de Nota Crítica, en el caso de un Proveedor no calificado o en la fase de registro.

Adicionalmente, dentro del proceso de calificación del proveedor, en el apartado de valoración de los requisitos de sostenibilidad en materia de seguridad, para poder medir el desempeño global de la empresa en los últimos tres años, se evalúan los siguientes 4 parámetros:

- Índice de Frecuencia (IF) promedio de los últimos tres años.
- Índice de Gravedad (IG) promedio de los últimos tres años.
- IM - Número de accidentes mortales a cargo del Proveedor y de sus contratistas (durante la ejecución de un contrato con la empresa) ocurridos en los últimos tres años.

- CS – IVR - Si se dispone, el último valor y desarrollo de la categoría Seguridad del Índice de Vendor Rating relativo al Grupo de Productos objeto de cualificación.

Los valores obtenidos para cada uno de los 4 indicadores se comparan con los umbrales específicos predefinidos por ENDESA, y en función del desvío de dichos valores respecto de los umbrales, el proveedor recibe una calificación que le permite continuar o abandonar el proceso de cualificación. Cada año se definen los valores límite, adecuados al país en el cual la empresa solicita ser cualificada y para la especificidad de la actividad objeto de la solicitud de cualificación.

Dentro del proceso de evaluación de los requisitos de seguridad, después del análisis de los documentos, podría surgir la necesidad de realizar una eventual auditoría de profundización, que se podría componer de dos partes: una visita a las instalaciones de la empresa (a continuación Visita a la Sede) y una visita a una obra (de ENDESA o de Terceros, para los Grupos de Productos que requieran actividades en el lugar de la obra) donde la empresa está realizando las actividades en el momento de la evaluación técnica (Visita a la Obra).

PROVEEDORES EVALUADOS EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

Seguridad Laboral	2019	2020	2021
Evaluaciones materia seguridad (Nº expedientes)	288	1.326	1.152
Cumplimiento proveedores calificados (%)	100%	100%	100%

3.3.5. Control de la cadena de suministro de carbón

Como parte del grupo ENEL y junto con otras empresas eléctricas líderes en Europa, ENDESA participa activamente en la iniciativa Bettercoal, una iniciativa global que promueve la mejora continua de la responsabilidad corporativa entre los proveedores internacionales de carbón.

Bettercoal ha publicado un código de conducta basado en las normas de sostenibilidad existentes que establece las directrices que deben seguir las empresas mineras para definir su propia política social, medioambiental y de gobierno. El código expone las expectativas de los miembros sobre cómo deben actuar los proveedores en relación con cuatro temas: gestión operativa, compromiso ético y transparencia, derechos humanos y laborales y gestión medioambiental.

Dicho código se actualizó en 2021. El proceso de revisión, el primero de gran envergadura desde el lanzamiento del Código, se ha apoyado en procesos formales y transparentes de consulta a los grupos de interés y en encuestas públicas alineadas con la guía de buenas prácticas de ISEAL, siendo revisado y supervisado por el Comité Técnico Asesor de Bettercoal. Junto con el Código 2.0, se publicó una guía con detalles más exhaustivos sobre las expectativas y las acciones necesarias para cumplir los requisitos del nuevo Código.

Los proveedores que participan en la iniciativa aceptan someterse a verificaciones in situ, llevadas a cabo por terceros independientes, sobre la aplicación de los principios enumerados en el Código y acuerdan un plan de mejora continua para cubrir cualquier carencia detectada durante las verificaciones.

Durante 2021, esta actividad continuó con los Productores de Bettercoal que debían proporcionar evidencias sobre cómo estaban llevando a cabo las acciones incluidas en sus Planes de Mejora Continua que habían sido revisados por terceros independientes. Bettercoal también llevó a cabo sus Obligaciones de Implementación y Reporte de los Miembros (MIRO por sus siglas en inglés) anuales, para recopilar datos sobre las prácticas de compra de los Miembros y los volúmenes de carbón comprados a los Productores de Bettercoal.

Bettercoal ha ido adquiriendo una presencia cada vez más destacada en los foros relacionados con la sostenibilidad del carbón y la cadena de suministro, convirtiéndose en un ejemplo de colaboración destinado a mejorar las prácticas socialmente responsables en la cadena de suministro. Además, en 2021, las evaluaciones de Bettercoal abarcaron 400 Mt de producción de carbón con los dos grupos de trabajo especializados en Rusia y Colombia que aún siguen

trabajando. A pesar de que la pandemia mundial de COVID-19 impidió que se llevaran a cabo las verificaciones previstas en los centros situados en Rusia, Colombia y Estados Unidos, a lo largo del año se realizó un seguimiento activo de 12 planes de mejora.

Por último, Bettercoal reafirmó su apoyo al Pacto Mundial de las Naciones Unidas y publicó su "Comunicación sobre el compromiso", en la que se explica cómo sus actividades apoyan los Diez Principios del Pacto Mundial.

BUEN GOBIERNO

- 1. Derechos Humanos (Due Diligence).**
- 2. Gobierno corporativo y conducta ética.**
- 3. Salud y seguridad.**
- 4. Transparencia fiscal.**

1. DERECHOS HUMANOS (Due Diligence)

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca el 100 por cien de las instalaciones donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control), el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal.

1.1. El proceso de Debida Diligencia

ENDESA llevó a cabo un primer proceso de debida diligencia durante 2017 a través del cual evaluó el nivel de cumplimiento de su política y de los Principios Rectores. Este proceso abarcó toda su actividad empresarial en España, incluyendo las actividades de generación, distribución y comercialización de electricidad, así como la gestión de la cadena de suministro, los procesos de compra de activos y las funciones corporativas. En 2020 se repitió este mismo proceso de Debida Diligencia, para continuar con el compromiso de evaluación continua del cumplimiento de los Principios Rectores y de la Política en Derechos Humanos de ENDESA.

La metodología de la Debida Diligencia realizada revisa de forma exhaustiva el ajuste de las actividades que realiza ENDESA, por un lado, respecto a los principios rectores que le afectan como empresa y, por otro lado, respecto a los principios de la Política de Derechos Humanos de ENDESA y cubre a todas las actividades de la compañía y a todos sus grupos de interés. Desde ENDESA se incluye a los empleados haciendo un foco en las asociaciones sindicales, las mujeres, los trabajadores migrantes, los menores de edad y las personas con discapacidad y haciéndolo extensible a la cadena de valor se analiza también a los proveedores y contratistas y a las comunidades locales de los ámbitos de operación. Debido a la relevancia general de este grupo de interés, en el análisis de la debida diligencia se incluye también a las comunidades indígenas, pero dado el ámbito de operación de la empresa en el análisis previo se identificó que este tema tiene una materialidad residual y limitada a la cadena de valor.

El proceso se desarrolló a partir de una primera identificación del nivel macro percibido de riesgo en el entorno donde se realizan las operaciones, una posterior evaluación de los impactos reales y potenciales de la actividad de ENDESA sobre los derechos humanos y, finalmente, el diseño de un plan de acción.

Todo el proceso está bajo la supervisión del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo (CSGC) del Consejo de Administración y está previsto que se repita cada tres años, con el fin de revisar y evaluar tanto los potenciales riesgos que puedan surgir en el contexto de operación, como los potenciales impactos que la actividad de ENDESA pueda generar.

El Proceso de la Debida Diligencia en Derechos Humanos



1.1.1. Evaluación del Contexto

Con el fin de conocer el contexto en el que opera ENDESA en el ámbito de los derechos humanos e identificar aquellos asuntos que pudiesen suponer un mayor nivel de riesgo de partida, ENDESA llevó a cabo en 2020 una consulta a más de 150 fuentes de entre sus grupos de interés que fue completada con un análisis de expertos en materia de derechos humanos.

Los grupos de interés evaluados en el análisis de contexto incluyen a las comunidades, clientes, administración, asociaciones sindicales, universidades, empresas, población, instituciones sociales y proveedores y contratistas. Así como los principales riesgos evaluados en el análisis fueron medioambiente, corrupción, salud y seguridad, comunidad, libertad de asociación, trabajo forzoso, trabajo infantil y diversidad de género, edad y discapacidad. La identificación de los riesgos está basada en los potenciales riesgos que puedan vulnerar los derechos fundamentales de la Declaración Universal de Derechos Humanos y comprende todos lo que aplican en el ámbito de operación de ENDESA.

Dicha consulta permitió a la compañía clasificar cada uno de los principios recogidos en la Política de Derechos Humanos de acuerdo con el nivel de riesgo, no percibiendo ningún elemento con un riesgo alto o muy alto.

1.1.2. Evaluación de impactos de la actividad empresarial de ENDESA

El objetivo de la segunda fase del proceso fue la realización de un análisis de la actividad de ENDESA en el que se tuvieron en cuenta todas las operaciones de la compañía a lo largo de su cadena de valor. Mediante el proceso de debida diligencia en DDHH la compañía puede evaluar el 100% de las políticas y procedimientos operativos adoptados con el fin de identificar los riesgos de sus operaciones directas e indirectas (por ejemplo, nuevas adquisiciones, fusiones o joint ventures, etc.).

El análisis se realizó con el fin de identificar impactos reales y potenciales de la compañía sobre cada uno de los aspectos recogidos en la Política de Derechos Humanos y en los Principios Rectores aplicables al ámbito de operación de ENDESA.

Para ello, se actuó en dos niveles:

- Realización de entrevistas en profundidad a la Alta Dirección con el fin de analizar la integración del respeto de los derechos humanos en la gestión diaria de la empresa.
- Evaluación interna de las políticas, procedimientos, sistemas y prácticas de la empresa en cada una de las áreas de negocio y de gestión, a partir del análisis de más de 130 indicadores que miden el desempeño en los diferentes aspectos de derechos humanos vinculados con la gestión empresarial.

Dicho análisis permitió verificar que ENDESA disponía ya en el momento de realizar la Debida Diligencia de un conjunto de mecanismos y sistemas de gestión muy robustos que le permiten garantizar el respeto de los derechos humanos y gestionar adecuadamente los riesgos existentes. En este sentido, se resumen a continuación los principales resultados y mecanismos de gestión existentes identificados en 2020:

Aspectos	Nivel de Gestión y Madurez en ENDESA	Mecanismos para la Gestión del Riesgo
Ámbito: Prácticas Laborales		
Libertad de Asociación y Negociación Colectiva	Robusto	Más del 90% de la plantilla cubierta por convenios colectivos acordados con las diferentes organizaciones sindicales y ajustados a los tratados en vigor de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ratificados por España. El funcionamiento de dichas organizaciones y el derecho a la acción sindical se recogen expresamente en los convenios colectivos.
Rechazo al Trabajo Forzoso u Obligatorio y al Trabajo Infantil	Robusto	Los sistemas de gestión y los procedimientos de Personas y Organización garantizan la ausencia de menores de edad en la plantilla. Las condiciones de contratación de empleados son claramente detalladas en el propio contrato y los convenios colectivos regulan la realización de horas extraordinarias, existiendo el compromiso de su remuneración y minimización.

Aspectos	Nivel de Gestión y Madurez en ENDESA	Mecanismos para la Gestión del Riesgo	
Respeto a la Diversidad y no Discriminación	Robusto	ENDESA dispone de una política y un plan de acción de diversidad e inclusión que establece objetivos y líneas de actuación en cuatro ámbitos (género, edad, nacionalidad y discapacidad) con el fin de difundir una cultura que ponga atención a la diversidad como elemento de generación de valor. Además, el convenio colectivo regula el plan de igualdad existente en la empresa.	
Seguridad y Salud Laboral (SSL)	Robusto	Los centros de trabajo de ENDESA disponen de sistemas de gestión de seguridad y salud laboral certificados por el estándar internacional ISO 45001, a través de los cuales se establecen las medidas oportunas para gestionar los riesgos inherentes a la actividad industrial de ENDESA y reducir las ratios de accidentalidad. Además, la prevención de riesgos laborales está integrada en las actividades, procesos, prácticas e instalaciones a lo largo de todos los órganos de gestión de la empresa.	
Condiciones de Trabajo Justas y Favorables	Robusto	Las condiciones de trabajo se regulan a través de los convenios colectivos acordados con las organizaciones sindicales. Además, los diferentes mecanismos y procedimientos de gestión de Personas y Organización están orientados a propiciar unas condiciones de trabajo que superan los requisitos establecidos por la normativa vigente.	
Ámbito: Comunidades y Sociedad			
Relaciones Responsables con las Comunidades	Robusto	ENDESA está actualmente implementando una metodología de creación de valor compartido en la gestión de sus operaciones locales, a través de la cual integra las expectativas de las comunidades locales en la gestión de los activos y busca soluciones que generen valor en la Sociedad, contribuyendo así a obtener la "licencia social" para operar. Esta metodología se implementa a lo largo de toda la vida útil del activo.	
Respeto a los Derechos de las Comunidades	Gestión de la Seguridad	Robusto	ENDESA realiza un uso de las fuerzas de seguridad privada de acuerdo con lo establecido por la normativa vigente. Los servicios de seguridad son prestados por personal externo debidamente acreditado y autorizados por el Ministerio del Interior. Como parte de su formación están incluidos aspectos sobre la legislación de Seguridad Privada, los derechos básicos de las personas y los derechos humanos. Asimismo, se someten a procesos de revisión y evaluación periódicamente por parte de los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado.
Medio Ambiente	Robusto	ENDESA dispone de sistemas de gestión ambiental certificados por ISO 14001 para el 100% de su actividad de generación y distribución de electricidad. A través de dichos sistemas, la compañía establece planes de vigilancia ambiental y medidas de mejora continua que van más allá de los requisitos establecidos por la normativa vigente.	
Integridad y Conducta Ética	Robusto	ENDESA dispone de un Código Ético, un Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción y otras normas de acuerdo con los más adelantados modelos de "compliance". Además, entre otros aspectos, ENDESA ha establecido protocolos de actuación concretos con el fin de orientar las acciones de sus colaboradores en relación con la aceptación y ofrecimiento de regalos y atenciones, así como en el trato con funcionarios públicos y autoridades. Igualmente, ENDESA cuenta con un modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno que da cumplimiento a la normativa aplicable al grupo en materia de responsabilidad penal de la persona jurídica. Este modelo ha sido certificado en 2017 según la norma UNE 19601:2017. Finalmente, la compañía cuenta desde 2017 con una política de cumplimiento legal y antisoborno, así como un sistema de gestión antisoborno certificado por la norma UNE-ISO 37.001-2017.	

Durante el proceso de Debida Diligencia se analizó también la extensión del compromiso con los derechos humanos a lo largo de toda la cadena de creación de valor, incluyendo la cadena de suministro y las relaciones responsables con los clientes. Los principales mecanismos para la gestión de ambos aspectos se detallan a continuación:

Aspecto	Mecanismos para la Gestión
Cadena de Suministro	Las condiciones generales de contratación incluyen obligaciones para los proveedores y contratistas con relación al respeto de los derechos humanos durante la prestación del servicio contratado por ENDESA.
Gestión de Proveedores y Contratistas	Asimismo, desde 2017 el proceso de calificación de proveedores incluye criterios de evaluación de derechos humanos para las familias de proveedores con mayores riesgos. En caso necesario, se prevé la realización de auditorías y visitas in-situ, así como el establecimiento de planes de mejora por parte de los proveedores y, si procede, la pérdida de la calificación y la posible suspensión del contrato.
Provisión de Combustibles	ENDESA realiza de forma sistemática un análisis de contrapartes previo a la contratación de servicios de provisionamiento. Este análisis permite identificar controversias relevantes que puedan conllevar riesgos legales y reputacionales para la compañía e incorpora elementos relacionados con los derechos humanos. Asimismo, durante los últimos años ha existido una elevada presión por parte de la Sociedad civil y los inversores en lo referido a la minería del carbón, trasladando dicha presión sobre las empresas eléctricas (especialmente las europeas) que utilizan este combustible para la operación de sus centrales térmicas. ENDESA, forma parte de la iniciativa Bettercoal. Promovida por un conjunto de empresas eléctricas europeas, esta iniciativa de vocación mundial busca promover la mejora continua de la responsabilidad corporativa en la cadena de suministro del carbón, incluyendo los derechos humanos como uno de sus elementos principales. De este modo, las empresas mineras deben adoptar el código de Bettercoal e implementar un conjunto de buenas prácticas y someterse a procesos de evaluación y mejora continua. Para mayor detalle ver el apartado Cadena de Suministro de este informe.
Relaciones Responsables con el Cliente	ENDESA dispone de un sistema certificado por AENOR para el trato de asesores comerciales y de Atención al Cliente que se apoya en un código ético específico dirigido a velar porque la actividad comercial cumpla con la legislación vigente, respete la vida privada, garantice la protección de menores y respete a quienes no deseen información comercial.
Privacidad y Comunicaciones	En lo relativo a la protección de datos de carácter personal, ENDESA dispone de los sistemas y mecanismos de vigilancia y revisión oportunos para dar cumplimiento con la Ley Orgánica de Protección de Datos. Con respecto a las comunicaciones publicitarias existe un sistema interno de control de las mismas que busca minimizar riesgos y evitar mensajes que pueda atentar contra la dignidad humana o los derechos humanos.
Acceso a la Energía a Clientes Vulnerables	ENDESA reconoce el papel esencial que el acceso a la energía constituye para garantizar el cumplimiento de los derechos humanos, ya que está directamente relacionado con el bienestar de las personas y su calidad de vida. En este sentido, los Estados tienen la responsabilidad principal de garantizar un acceso sostenible, seguro y asequible a los servicios energéticos básicos. No obstante, el sector eléctrico puede contribuir a este fin y promover así el un desarrollo social y económico que sea inclusivo y sostenible. En este contexto, ENDESA es consciente del grave problema que supone la incapacidad de hacer frente a la factura energética en muchos hogares españoles y, por ello, la compañía ha sido pionera en la firma de convenios con la Administración Pública para garantizar el suministro a los clientes vulnerables. Además, la compañía desarrolla diferentes actuaciones encaminadas a promover la eficiencia energética y el ahorro en la factura de la luz de este tipo de colectivos.

1.2. Oportunidades de mejora y plan de acción

El plan de acción asociado a la debida diligencia es resultado del estudio que abarca toda la actividad empresarial en España y Portugal, incluyendo las actividades de generación, distribución y comercialización de electricidad, así como la gestión de la cadena de suministro, los procesos de compra de activos y las funciones corporativas por lo que quedan cubiertos a través del plan de acción el 100% de las operaciones y emplazamientos.

Adicionalmente, para una mayor cobertura de los activos se desarrolla una metodología de creación de valor compartido (CSV) exhaustiva y rigurosa de acompañamiento a los activos de la empresa en todas las fases de la cadena de valor: desde la fase de proyecto de construcción del activo, pasando por la operación y mantenimiento de la instalación, hasta el cierre y desmantelamiento al final de su vida útil. El CSV está implementado en el 100% de las instalaciones de generación térmica y renovable.

Durante el proceso de evaluación del cumplimiento de la Política de Derechos Humanos y su alineamiento con los Principios Rectores, se identificaron un conjunto de oportunidades de mejora para fortalecer el compromiso de la compañía con el respeto de los derechos humanos en el desempeño de su actividad industrial y comercial. El plan de acción resultante del primer proceso de Debida Diligencia en 2017, que tuvo un grado de cumplimiento del 100%, permitió llevar a cabo un conjunto de acciones, entre las que destacaron: el diseño y desarrollo progresivo de un programa de formación en DDHH dirigido a facilitar la formación general al conjunto de los empleados, la promoción de medidas para evitar actitudes de discriminación durante el proceso de selección, la inclusión de criterios de derechos humanos en el proceso de evaluación (vendor rating) de proveedores o la inclusión de aspectos de derechos humanos en el cuestionario de sostenibilidad realizado a contratistas. Por ello, el proceso de 2020 cumplimentó estas acciones llevadas a cabo en años anteriores y se definió un nuevo plan de acción con 6 acciones, cuyo desarrollo está previsto para los años sucesivos y cuyo seguimiento es elevado al Consejo de

Administración de ENDESA a través del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo. El cumplimiento en el primer año ha sido del 67%.

A continuación, se detallan las principales oportunidades de mejora identificadas y las acciones realizadas en el plan de acción:

Plan de acción Debida Diligencia de DDHH 2020-2022

Oportunidad identificada	N.º	Descripción de la acción	Estado de las acciones
Evaluar en detalle los aspectos relacionados con Derechos Humanos en el despliegue de todas las actividades	1	Desarrollo de una metodología de Debida Diligencia on site para centrales de generación térmica y renovable.	✓ Metodología desarrollada y dispuesta para chequeo en el piloto de Debida Diligencia on site a implementar en 2022.
	2	Desarrollo de programa piloto de Debida Diligencia on site en dos instalaciones de generación: una térmica y una renovable.	Seleccionadas las instalaciones de Candelaria y Carmona para implementación de programa piloto en 2022.
	3	Continuar el despliegue de la metodología CSV en todas las líneas de negocio.	Extendido el CSV a la línea de negocio de distribución.
Monitorizar la jornada laboral.	4	Establecer un registro horario a través de una herramienta informática que garantice el registro diario de la jornada de cada trabajador	✓ Implementación de la herramienta click tac que incluye el horario concreto de inicio y finalización de la jornada de trabajo así como sus pausas.
Continuar impulsando y profundizando en prevención en materia de salud y seguridad laboral.	5	Poner en funcionamiento nuevos comités de Seguridad y Salud con las representaciones obtenidas en las últimas elecciones sindicales como foro para canalizar las cuestiones en materia de Prevención de Riesgos Laborales.	✓ Los comités ya están constituidos y en funcionamiento.
	6	Continuar con las acciones derivadas de la Prevención de Riesgos Laborales: <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones en la Comisión de Participación. • Investigaciones Causa-Raíz. • Continuar con un sistema de inspecciones en todas las líneas de negocio. • Analizar y calificar las actuaciones en materia de PRL de los coordinadores de Seguridad y Salud en aquellas operaciones en las que se requiera su presencia. 	✓ Se están llevando a cabo reuniones de la Comisión de Participación. Las investigaciones son un proceso ya consolidado. Se han realizado inspecciones en las líneas de negocio. Contrato vigente del coordinador de Salud y Seguridad.

Acción implantada
 Acción en desarrollo.

2. GOBIERNO CORPORATIVO Y CONDUCTA ÉTICA



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Gobierno Corporativo	Promoción de las prácticas de Gobierno Corporativo	Realizado	Realizado	Realizado	Supervisión y reporte anual al CAC del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno	Supervisión y reporte anual al CAC del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno	
	Promoción de la prevención de los riesgos penales	Realizado	Realizado	Realizado	Mantener certificaciones cumplimiento penal (UNE 19601) y anti-soborno (UNE-ISO 37001)	Mantener certificaciones de cumplimiento penal (UNE 19601) y anti-soborno (UNE-ISO 37001)	
	Análisis de las denuncias a través del canal ético	100%	100%	100%	Analizadas en < 90 días el 100% de las denuncias en periodo 2021-2023	Analizadas en < 90 días el 100% de las denuncias en periodo 2022-2024	
	Mantener un elevado nivel de excelencia en conducta ética y ser reconocida por analistas ISR (puntuación DJSI en "Codes of conduct")	96	96	85	Puntuación > 95/100 en DJSI en periodo 2021-2023	>95	>95
	Formación en conducta ética en los últimos 3 años (% empleados) ¹	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	Presencia de mujeres en el Consejo de Administración de ENDESA (% de mujeres)	18%	31%	36%	40% en el Consejo de Administración en 2022	40%	40%
	Evaluación del Consejo de Administración con apoyo de consultor independiente	Realizado	NA (Evaluación trianual realizada en 2019)	Realizada en 2021	1 Evaluación trianual	1 Evaluación trianual durante el período 2022-2024	
	Evaluación del cumplimiento de Derechos Humanos. Supervisión del proceso, aprobación y seguimiento del plan de acción	Realizado	Realizado	Realizada en 2021	Realización y seguimiento anual por parte del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo	Realización y seguimiento anual por parte del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo durante el período 2022-2024	

¹ % acumulado sobre la plantilla actual.

Acciones a destacar

1. En 2021 se ha actualizado el Código Ético de ENDESA, donde se representan sus pilares de cultura, ética e integridad.
2. En marzo de 2021 se constituyó el Comité de Competencia. Órgano dedicado a controlar la eficacia y mantener actualizado el Programa de Competencia.

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

2.1. Modelo de gobierno corporativo

2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración

El Consejo de Administración, al que corresponden los más amplios poderes y facultades para gestionar, dirigir, administrar y representar a la Sociedad, como norma general confiará la gestión ordinaria de la Sociedad a los órganos delegados de administración y concentrará su actividad en la función general de supervisión y en la consideración de aquellos asuntos de particular trascendencia para la Sociedad y su grupo de sociedades.

2-9/2-11/2-9/405-1

COMPOSICIÓN DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y COMITÉS DE ENDESA

Cargo en el consejo	Nombre o denominación social con consejero	Categoría del Consejo	Fecha primer nombramiento
Presidente	D. Juan Sánchez-Calero Guilarte	Independiente	12-abr-19
Vicepresidente	D. Francesco Starace	Dominical	16-jun-14
Consejero Delegado	D. José D. Bogas Gálvez	Ejecutivo	7-oct.-14
Vocal	Dña. Maria Eugenia Bieto Caubet	Independiente	5-may.-20
Vocal	D. Antonio Cammiserca	Dominical	27-sep.-19
Vocal	D. Ignacio Garralda Ruíz de Velasco	Independiente	27-abr.-15
Vocal	Dña. Pilar Gonzalez de Frutos	Independiente	5-may.-20
Vocal	Dña. M ^a Patrizia Grieco	Dominical	26-abr.-17
Vocal	Dña. Alicia Koplowitz y Romero de Juseu	Independiente	5-may.-20
Vocal	D. Francisco de Lacerda	Independiente	27-abr.-15
Vocal	D. Alberto de Paoli	Dominical	4-nov.-14
Secretario	D. Borja Acha Besga		1-ago.-15

Para más información sobre los miembros del Consejo de Administración se puede consultar el Informe Anual de Gobierno Corporativo apartado C.1.2 Consejo, así como de sus competencias en el Anexo H.1 del Informe Anual de Gobierno Corporativo o la página web de ENDESA <https://www.endesa.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/consejo-administracion>.

Durante 2021, el Consejo de Administración ha mantenido 14 reuniones, con una participación del 97,5% de los miembros del Consejo de Administración en todas ellas ha participado el Presidente. En 10 de las 14 reuniones mantenidas durante 2021 trataron asuntos relacionados con temas climáticos.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE ENDESA

Consejeros totales	11
Consejeros no-ejecutivos	10
Consejeros independientes	6
Consejeros externos dominicales	4
Acciones propiedad o controladas por miembros del Consejo de Administración o personas vinculadas	259.256 (0,02% del capital)

De conformidad con los Estatutos Sociales de ENDESA, la duración del cargo de Consejero es de cuatro años, pudiendo ser reelegido por periodos de igual duración.

El Consejo de Administración constituyó, de conformidad con lo previsto legalmente, el Comité de Auditoría y Cumplimiento y el Comité de Nombramientos y Retribuciones. El Consejo de Administración de ENDESA también constituyó en septiembre de 2020 el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo, que se responsabiliza del asesoramiento al Consejo de Administración y la supervisión entre otros, en materia medioambiental y de sostenibilidad, de derechos humanos y de diversidad, en relación con la estrategia para la acción social, así como en el ámbito de la estrategia de gobierno corporativo de la Sociedad.

Para más información sobre los comités de ENDESA y sus miembros del Consejo de Administración se puede consultar el apartado del Informe Anual de Gobierno Corporativo apartado C.2 Comisiones.

2-10

El Reglamento del Consejo de Administración, en su artículo 9.- Selección, nombramiento, ratificación y reelección de Consejeros, establece que: "El Consejo de Administración, a propuesta del Comité de Nombramientos y Retribuciones, aprobará una política de selección de candidatos a consejero, concreta y verificable, que asegure que las propuestas de nombramiento de consejeros se fundamentan en un análisis previo de las necesidades del Consejo, y favorezca la diversidad de conocimientos, experiencias, edad y género".

En este sentido, el Consejo de Administración aprobó el 10 de Noviembre de 2015 una **Política de selección de Consejeros** (cuya última modificación se realizó el 21 de diciembre de 2020 con el objeto de mejorar técnicamente el contenido de la Política y su adaptación a las mejores prácticas de gobierno corporativo) concreta y verificable, que persigue la integración de experiencias y competencias profesionales y de gestión diferentes (incluyendo las que son específicas de los negocios desarrollados por la Sociedad, las económico-financieras y las legales), promoviendo, además, en la medida de lo posible, la diversidad de género y de edad.

Esta Política apuesta en el artículo 5 por la promoción de la diversidad de género: "ENDESA tiene la convicción de que la diversidad en todas sus facetas, en todos los niveles de su equipo profesional, es un factor esencial para asegurar la competitividad de la compañía y un elemento clave de su estrategia de gobierno corporativo que favorece la actitud crítica, así como la manifestación de puntos de vista y posiciones diversas y el análisis de sus aspectos positivos y negativos".

Para ello asegura la igualdad de oportunidades y el trato justo en la gestión de personas en todos los niveles, maximizando la aportación de valor de aquellos elementos que diferencian a las personas (género, cultura, edad, capacidades, nacionalidad, etc.), en el Consejo de Administración, en el Comité de Auditoría y Cumplimiento, en el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo y en el Comité de Nombramiento y Retribuciones, teniendo en cuenta las limitaciones derivadas de la menor dimensión de los Comités.

En este sentido, la política de selección de Consejeros promoverá el objetivo de que el número de consejeras suponga, al menos, el 40% de los miembros del Consejo de Administración antes de que finalice 2022 y en adelante, no siendo con anterioridad inferior al 30%.

A efectos de favorecer la diversidad de género en la alta dirección, ENDESA exige en los planes de sucesión que al menos la mitad de los candidatos sean mujeres.

2-9

Asimismo, el artículo 9 del Reglamento indica que "Las propuestas de nombramiento, ratificación o reelección de Consejeros que formule el Consejo recaerán en personas de reconocido prestigio que posean la experiencia y los conocimientos profesionales adecuados para el ejercicio de sus funciones y que asuman un compromiso de dedicación suficiente para el desempeño de las tareas de aquél".

Por otro lado, en cuanto al Comité de Auditoría y Cumplimiento, el artículo 23 del Reglamento del Consejo de Administración establece que “El Consejo de Administración procurará designar a los miembros del Comité de Auditoría y Cumplimiento de tal manera que en conjunto reúnan conocimientos y experiencia en materia de contabilidad, auditoría, finanzas, control interno y gestión de riesgos, tanto financieros como no financieros”.

2.1.2. Responsabilidades, deberes y remuneración de los Consejeros

La remuneración de los Consejeros externos por su condición de tal, se compone de los siguientes conceptos: asignación fija mensual y dietas de asistencia a cada sesión de los órganos de administración de la Sociedad y sus Comités.

No obstante, en relación con la remuneración de los consejeros ejecutivos, los objetivos fijados para determinar la retribución variable guardan relación directa con los objetivos anuales del plan estratégico y creación de valor para la sociedad, al mismo tiempo que contribuyen a la seguridad de las personas que trabajan en y para la sociedad. El Consejero Delegado contribuye al seguimiento continuo de los indicadores y propone las acciones correctoras que posibilitan su cumplimiento, manteniendo un perfil de riesgo controlado y ajustado al entorno.

La retribución variable ordinaria o a corto plazo del ejercicio 2021 utiliza parámetros de medida basados en indicadores cuantitativos, tres parámetros financieros relacionados con el resultado y la caja, uno de negocio y uno de seguridad laboral.

La retribución variable a largo plazo del ejercicio 2021 utiliza cuatro parámetros de medida basados en indicadores cuantitativos de resultado, de retorno para el accionista y medioambiental. Los objetivos concretos determinados para cada uno de estos parámetros están diseñados considerando el Plan Estratégico de Endesa 2021-2023 y atienden especialmente al largo plazo y la sostenibilidad, desde un punto de vista de los objetivos de la propia compañía, medioambiental, y rentabilidad para el accionista. En concreto, la retribución variable a largo plazo 2021-2023 en materia medioambiental y de sostenibilidad, considera la capacidad instalada neta en fuentes renovables, respecto a la capacidad instalada neta total de ENDESA en 2023 y la reducción de emisiones CO₂ de ENDESA según la evolución del hueco térmico del sistema eléctrico peninsular de España, de conformidad con el Plan Estratégico.

La información detallada de la remuneración de los Consejeros de la sociedad se encuentra en los documentos “**Política de remuneraciones de ENDESA**” e “Informe Anual sobre Remuneraciones de los Consejeros” publicados en la página web de la sociedad.

A continuación, se detalla la remuneración media de los Consejeros en su condición de tales, en los ejercicios 2020 y 2021:

Miles de euros	Media total		Media hombre		Media mujer	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Remuneración miembros del Consejo¹						
Asignación Fija miembros del Consejo	187,7	188	187,7	188	187,7	188
Dietas de asistencia Consejo y Comités*	30,8	32,3	34,0	25,6	28,9	40,75
Remuneración cargos Consejos y Comités						
Asignación Fija Presidente Consejo de Administración	600	600	600	600	-	-
Asignación Fija Presidente del Comité de Auditoría y Cumplimiento	12	36	12	36	-	-
Asignación Fija Presidente del Comité de Nombramientos y Retribuciones	12	24	12	24	-	-
Asignación Fija Presidente del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo	12	24	12	24	-	-

¹El importe de las dietas del Consejo de Administración es el mismo para todos los miembros del Consejo y de los comités, asciende a 1,5 miles de euros por sesión. La diferencia en las medias entre hombres y mujeres se produce por la pertenencia o no a las comisiones del consejo, asistencia y número de reuniones y, en concreto, en el ejercicio 2021, por el fin del mandato de dos de los consejeros (Sr. Roca y Sr. Echevarría) que dejaron de pertenecer al Consejo de Administración y comités el 30 de abril de 2021.

El Consejo de Administración de ENDESA está formado por 11 Consejeros a 31.12.2021. No obstante, los datos están calculados sobre los siete Consejeros (tres hombres y cuatro mujeres) que perciben remuneración en su condición de tales. De los otros cuatro Consejeros restantes (todos hombres), tres de ellos han renunciado a cualquier percepción como Consejeros en su condición de tales y el Consejero Delegado no percibe remuneración en su condición de consejero sino como ejecutivo de la compañía y es por lo que, a efectos de no desvirtuar la media, no se ha considerado su inclusión.

En ENDESA no existe brecha de género en la remuneración de los Consejeros, puesto que los importes de los conceptos retributivos son los mismos para hombres y mujeres. La diferencia del 25% en la retribución media obedece a un motivo fundamental: los cargos de Presidencia del Consejo de Administración y de los Comités tienen una remuneración adicional y en el caso de ENDESA dichos cargos no son ocupados por ninguna Consejera.

En lo que respecta a la relación entre la remuneración total del Consejero Delegado de ENDESA y la remuneración anual bruta media de los empleados de ENDESA en 2021 se ha situado en 29 veces mayor.

2-15

Las responsabilidades y deberes de los Consejeros se desarrollan en el Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA en su TÍTULO VII OBLIGACIONES DE LOS CONSEJEROS¹⁴, donde se desarrollan los conceptos de: Deber de diligencia (Artículo 25.bis del Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA), Deber de lealtad (Artículo 26 del Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA), Deber de confidencialidad (Artículo 27 del Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA), Conflicto de interés (Artículo 28 del Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA), Deber de información (Artículo 28.bis del Reglamento del Consejo de Administración de ENDESA).

2.1.3. Sistema de gobierno y gestión de la sostenibilidad

2-9/2-12/2-13/2-14/2-17/

Tras la creación del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo en 2020, ENDESA cuenta con un sistema de gestión y gobierno de la sostenibilidad que involucra a todas las áreas de la compañía y que garantiza el compromiso de la misma.

Actualmente este Comité está compuesto por tres consejeros independientes y un consejero dominical, existiendo paridad en cuanto a género. Este Comité puede estar integrado por un mínimo de tres y un máximo de seis miembros del Consejo de Administración, siempre por consejeros no ejecutivos y con mayoría de independientes. El presidente ha sido designado por el Consejo de Administración entre los consejeros independientes que forman parte del Comité.

La periodicidad de este Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo viene marcada por la convocatoria de su presidente, por la decisión de la mayoría de sus miembros o a solicitud del Consejo de Administración.

Este Comité es informado en todo momento de las últimas tendencias, regulaciones y normativas, nacionales e internacionales, en materia de sostenibilidad de cara a promover las habilidades de sus miembros y garantizar así el completo conocimiento del máximo órgano de gobierno en estos temas.

De este modo, el Consejo de Administración a través del encargo de las funciones al Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo es responsable de las acciones descritas en el Artículo 25º - Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo (25.8) del Título VI Comités del Consejo de Administración.

¹⁴ <https://www.endesa.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/normativa-interna>

- Reglamento Consejo de Administración: https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/normativainterna/documentos/Reglamento%20del-%20Consejo_26_07_2021.pdf
- Reglamento del Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo: https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/normativainterna/documentos/Reglamento%20CSGC_28.09.20.pdf
- Reglamento del CAC: https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/normativainterna/documentos/REGLAMENTO%20CAC_%2026_07_2021.pdf

Además, ENDESA cuenta con el Comité de Auditoría y Cumplimiento que, entre otras funciones, tiene las de:

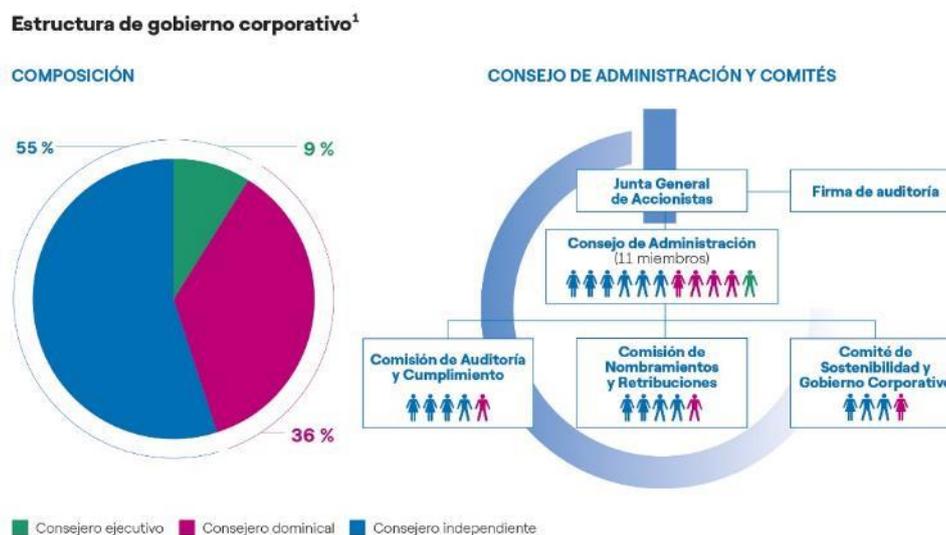
- Supervisar y evaluar el proceso de elaboración y presentación de la información financiera y no financiera preceptiva de la Sociedad y, en su caso, de ENDESA, y presentar recomendaciones o propuestas al Consejo de Administración, dirigidas a salvaguardar su integridad.
- Supervisar la eficacia del control interno de la información financiera y no financiera de la Sociedad que debe comprender la recepción de informes de los responsables de control interno y de la auditoría interna y concluir sobre el nivel de confianza y fiabilidad del sistema, e informar de la misma al Consejo de Administración, así como discutir con el Auditor Externo las debilidades significativas del sistema de control interno detectadas en el desarrollo de la auditoría.

Por otro lado, el Comité Ejecutivo de Dirección, compuesto por el Consejero Delegado y los Directores Generales, es el órgano ejecutivo encargado de desarrollar e implementar la estrategia de sostenibilidad de ENDESA y garantizar la integración de los aspectos sociales, ambientales y éticos en los procesos de toma de decisión realizados al más alto nivel.

La gestión de la sostenibilidad en ENDESA es una cuestión transversal a toda la compañía y con el fin de extender la estrategia de sostenibilidad e incorporar las particularidades locales de ENDESA, existen 7 comités de sostenibilidad territoriales, presididos por el máximo representante de la compañía en el territorio, y cuyas funciones principales son las de potenciar y complementar las líneas de actuación establecidas en el plan de sostenibilidad, proporcionando un mejor ajuste de la actuación de ENDESA y traduciendo los objetivos y compromisos a la realidad local.

Por último, la Dirección General de Sostenibilidad, que depende directamente del Consejero Delegado y se encuentra presente en el Comité Ejecutivo de Dirección, asume funciones de coordinación e impulso de la estrategia de sostenibilidad de ENDESA.

A continuación, se puede ver el Organigrama de Gobierno Corporativo de ENDESA y el lugar donde se encuentra el Comité de Sostenibilidad y Gobierno Corporativo, así como el número de personas que lo componen y el sexo:



¹ Junta General Ordinaria de Accionistas de 2021 celebrada el 30 de abril.

2.2. Conducta ética y cumplimiento

2-26

ENDESA está plenamente comprometida con el cumplimiento de los principios éticos y la normativa vigente en las relaciones con sus grupos de interés, y en todas las actividades que desarrolla.

La compañía dispone de un Código Ético, un Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción y otras normas de acuerdo con los más adelantados modelos de cumplimiento, que recogen los valores, compromisos y responsabilidades éticas asumidos por todos sus colaboradores.

Además, entre otros aspectos, ENDESA ha establecido protocolos de integridad corporativa con el fin de orientar las acciones de sus colaboradores en relación con la aceptación y ofrecimiento de regalos y atenciones, buenas prácticas en el trato con funcionarios públicos y autoridades, así como un protocolo de Defensa de Derechos de las Personas y una Política de Derechos Humanos.

Igualmente, ENDESA cuenta con un Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno que da cumplimiento a la normativa aplicable al Grupo en materia de responsabilidad penal de la persona jurídica.

En el documento Política de Cumplimiento Normativo Penal y Antisoborno de ENDESA se establecen los principios generales del sistema de cumplimiento normativo penal y se resumen los fundamentos rectores de actuación aplicables también a todos los colaboradores, que reflejan valores clave de la compañía para conseguir sus objetivos empresariales y prevenir la materialización de riesgos penales en el seno de la empresa.

El Código Ético, el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, la Política de Cumplimiento Normativo Penal y Antisoborno, el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno, el Protocolo de Buenas Prácticas en el trato con funcionarios públicos y autoridades y Protocolo de aceptación y ofrecimiento de regalos y atenciones, entre otros documentos, se pueden

consultar en la web: <https://www.ENDESA.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/conducta-etica>.

2.2.1. Código Ético y Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción

3-3 Enfoque de Gestión Anticorrupción/ Enfoque de Gestión normativa de competencia / Enfoque de Gestión Política Pública/Enfoque Gestión Cumplimiento socioeconómico/205-2/205-3

ENDESA está plenamente comprometida con el cumplimiento de las normas y principios éticos, así como de la legislación vigente, tanto en el ámbito interno como en sus relaciones externas.

415-1

Para ello, la compañía cuenta con un Código Ético (actualizado a diciembre de 2021) y un Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, que representan sus pilares de cultura ética e integridad. Estos documentos obligan a sus administradores, directivos y empleados a desarrollar sus actividades y relaciones con sus grupos de interés de forma íntegra.

El Código Ético está compuesto por:

- Dieciséis principios generales que rigen las relaciones con los grupos de interés y que definen los valores de referencia en las actividades de ENDESA.
- Criterios de Comportamiento en las relaciones con cada grupo de interés, que proporcionan específicamente las líneas directrices y las normas a las cuales se deben atener los colaboradores de ENDESA para respetar los principios generales y para prevenir el riesgo de comportamientos no éticos.
- Mecanismos de Implementación, que describen el sistema de control para el adecuado conocimiento, comprensión y cumplimiento con el Código Ético, por parte de todos los empleados.

Asimismo, según establece el Código Ético, ENDESA no financia ni en España ni en el extranjero, a partidos, ni a sus representantes o candidatos, ni patrocina congresos o fiestas que tengan como único fin la propaganda política. Para más información ver el apartado 4.7.4. *Transparencia en las relaciones institucionales* del capítulo 4. *Estrategia Sostenible*.

Igualmente, ENDESA se abstiene de cualquier tipo de presión directa o indirecta a exponentes políticos (por ejemplo, a través de concesiones públicas a ENDESA, la aceptación de sugerencias para contrataciones, contratos de consultoría, etc.).

El Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, por su parte, representa el compromiso específico de ENDESA en la lucha contra la corrupción y el pleno rechazo a toda forma en la que se manifieste, en cumplimiento del décimo principio del Pacto Mundial, al cual ENDESA está adherida: “Las empresas se comprometen a combatir la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno”.

El Código Ético y el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción están disponibles en la página web de la compañía: <https://www.ENDESA.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/conducta-etica>.

ENDESA promueve la cultura de cumplimiento a través de la formación de los empleados en esta materia. Adicionalmente, existen políticas y procedimientos que regulan ciertos procesos de la compañía que pudieran prevenir riesgos relacionados con la corrupción.

A todos los empleados de ENDESA se les comunican las políticas a través de la intranet, donde también están disponibles para su consulta.

La compañía mantiene un curso on-line sobre el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno, cuyo contenido trata sobre los delitos del Código Penal español de los que puede

derivar responsabilidad penal para la persona jurídica y, adicionalmente, organiza de manera periódica sesiones monográficas a distintos colectivos de ENDESA.

El mencionado curso online contempla específicamente aspectos relacionados con la Anticorrupción. Sobre el total de la plantilla a cierre de diciembre (9.258 empleados), el 34% ha realizado dicha formación, del cual el 39% son managers. Por otra parte, en los últimos 3 años, el 82% de los empleados realizó al menos un curso en materia ética.

Todos los miembros del Consejo de Administración reciben un “pack de bienvenida” con la Normativa y Políticas de ENDESA, incluyendo el Código Ético y el Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción.

En julio de 2020 se realizó la última formación a los Órganos de Gobierno de ENDESA en materia del MPRP que incluye cuestiones de Anticorrupción, debido a la incorporación de nuevos consejeros. Durante el año 2021 no se han producido incorporaciones de nuevos consejeros y, por tanto, no ha sido precisa esa formación específica, sin perjuicio de que las políticas en materia ética y cumplimiento de ENDESA están disponibles para los miembros de los órganos de gobierno en todo momento en la página web de ENDESA.

En cuanto a la relación con proveedores, en 2021, la compañía ha contado con 1.047 proveedores en activo en España y 35 en Portugal. Todos ellos se adhieren a los principios generales del Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno (que incluyen aspectos relacionados con Anticorrupción), al asumir las Condiciones Generales de Contratación. No obstante, se ha producido 1 rescisión de contrato por infracciones relacionadas con la corrupción.

Por último, no existen casos jurídicos públicos relacionados con la corrupción interpuestos contra la organización o sus empleados.

2.2.2. Protocolos de Integridad Corporativa

En el marco de la normativa ética y de cumplimiento, ENDESA dispone, entre otros, de los siguientes protocolos de integridad corporativa:

- **Protocolo de aceptación y ofrecimiento de regalos y atenciones:** Cuyo objeto es establecer principios de actuación claros que han de seguir los Colaboradores de ENDESA para todo lo relacionado con el ofrecimiento y la recepción de regalos y atenciones, que deriven de su interacción con funcionarios públicos, clientes y proveedores, a fin de asegurar la adecuación de su comportamiento al Código Ético y al Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción de la compañía.
- **Protocolo de buenas prácticas en el trato con funcionarios públicos y autoridades:** Cuyo objeto es establecer principios de actuación claros que orienten las acciones de los empleados, directivos, administradores y terceros contratados por ENDESA en el trato con funcionarios o autoridades, que garanticen la excelencia de los servicios prestados por ENDESA y velen por la aplicación de los principios de transparencia y corrección en las relaciones con el sector público.
- **Protocolo de Cumplimiento – Defensa de Derechos de las Personas:** Cuyo objeto es describir y prevenir las conductas que pudieran poner en riesgo los derechos de las personas. En particular, se describen las actividades y órganos que intervienen en el funcionamiento del protocolo, así como su operativa.

Estos protocolos y otros relacionados con Derechos Humanos, prácticas anticompetitivas, gestión de denuncias, etc. están disponibles en la página web de la compañía: <https://www.ENDESA.com/es/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/conducta-etica>.

2.2.3. Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno y Programa de Cumplimiento en materia de Derecho de la Competencia

3-3 Cumplimiento socioeconómico /2-23

La Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio de reforma del Código Penal introdujo por primera vez en el ordenamiento jurídico español la responsabilidad penal de las personas jurídicas, estableciendo un elenco de delitos por cuya comisión puede declararse penalmente responsable a la misma – elenco que ha sido ampliado posteriormente con la entrada en vigor de la Ley Orgánica 1/2019-. Dicho régimen legal fue reformado por la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, que desarrolló las condiciones y requisitos que permiten a las personas jurídicas acreditar su diligencia en el ámbito de la prevención y detección penal.

ENDESA, de conformidad con el art. 31 bis del Código Penal, cuenta con un Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno (en adelante, el Modelo), en vigor desde enero de 2012, con el fin de prevenir la comisión de infracciones penales en el ámbito de su actividad, de los cuales pudiera derivarse una responsabilidad penal para la empresa, cumpliendo con lo establecido en el artículo 31 bis del Código Penal, la UNE 19601 (Sistemas de gestión de compliance penal-Requisitos con orientación para su uso) y la UNE-ISO 37001 (*Antibribery management systems-Requirements with guidance for use*).

El Sistema de Gestión del Cumplimiento Normativo Penal y Antisoborno de ENDESA (en adelante, "Sistema de Cumplimiento") comprende un cuerpo integrado de disposiciones, entre las que se encuentra la Política de Cumplimiento Penal y Antisoborno, que incorpora los principios generales que informan el Sistema y que consisten en (i) el respeto a la normativa aplicable; (ii) la prevención, detección y la adecuada reacción ante los hechos delictivos; (iii) el fomento de las conductas preventivas, identificando adecuadamente las actividades dentro de cuyo ámbito puedan ser cometidos hechos delictivos e impulsando un comportamiento proactivo y responsable de los miembros de su Organización; (iv) la difusión tanto del propio Sistema de Cumplimiento, como del deber de todos los miembros de la Organización de informar de buena fe los hechos fundadamente sospechosos de constituir hechos delictivos, y de las consecuencias de los incumplimientos del Sistema de Cumplimiento; (v) la dotación de medios materiales y humanos suficientes para la gestión del Sistema de Cumplimiento; y (vi) la revisión periódica y mejora continua del Sistema de cumplimiento por parte del Comité de Supervisión.

Por su parte, y bajo la supervisión directa y exclusiva del Comité de Auditoría y Cumplimiento (CAC) del Consejo de Administración, el Comité de Supervisión (CS) del Modelo ejerce las siguientes actividades:

- **Definición del entorno de control** relativo a los procesos, asegurando su comunicación a los equipos.
- **Evaluación:** Valorar el diseño y la operatividad de las actividades de control planteadas en el modelo, así como el riesgo asociado.
- **Definición de planes de acción ante deficiencias.**
- **Respuesta ante incumplimientos:** En caso de incumplimiento, en ENDESA, se aplican las medidas establecidas en su V Convenio Marco para asegurar el tratamiento homogéneo que cumpla la legalidad vigente, el CS coordina las investigaciones necesarias.
- **Actualización y medición de los indicadores de cumplimiento** que permiten realizar el seguimiento de los principales aspectos del Sistema de Cumplimiento Penal y Antisoborno de ENDESA, así como medir su eficacia.

El Modelo se ha estructurado a partir de la taxonomía de procesos y del entorno de control existente en ENDESA, considerando los principios y valores que operan a lo largo de la

Organización, cuyos instrumentos principales son: Código Ético, Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, Política de Derechos Humanos, Protocolos de Integridad Corporativa, Normativa interna y procedimental del grupo, Repertorio de normas de Gobierno Corporativo, Modelo de gestión de los recursos financieros, Sistema de poderes, Política de Segregación de Funciones, *IT General Controls* y *Work-flows* de autorizaciones.

Estos elementos y su gestión incluyen las medidas de vigilancia y control idóneas para prevenir las infracciones de los que pudiera derivarse una responsabilidad penal para ENDESA.

Con el objetivo de evaluar y mitigar el riesgo de comisión de infracciones penales dentro de la compañía en cada uno de sus procesos, se realiza de forma continua un ejercicio de evaluación de riesgos inherentes y residuales, donde se consideran los cambios organizativos, societarios o de procesos de la compañía, así como cualquier cambio en la legislación u otros relevantes que puedan afectar a la empresa, teniendo en cuenta, además, la experiencia de la supervisión e implantación de los planes de acción de periodos anteriores. Para realizar esta evaluación de riesgos se sigue una metodología definida que calcula en términos de probabilidad e impacto el valor del riesgo, concluyéndose que el Modelo de ENDESA es sólido y mantiene una evaluación media de riesgos medios-bajos en los últimos 3 años, no identificándose riesgos relevantes.

Adicionalmente a la evaluación de riesgos penales y antisoborno, se lleva a cabo un análisis específico de riesgos de fraude sobre todos los procesos de la compañía.

De otra parte, dado el firme compromiso y voluntad inequívoca por parte de ENDESA de cumplir con la normativa de defensa de la competencia, tanto nacional, como comunitaria, en línea con las mejores prácticas internacionales de gobierno corporativo y, en atención a la Guía sobre programas de cumplimiento en relación con las normas de defensa de la competencia publicada por la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia en junio de 2020, el Comité de Auditoría y Cumplimiento aprobó en su sesión de 22 de marzo de 2021 el “Programa de Cumplimiento de Defensa de la Competencia” con el objeto de introducir un sistema estructurado de procedimientos y actividades de supervisión que permitan prevenir prácticas anticompetitivas en ENDESA.

El Comité de Auditoría y Cumplimiento de ENDESA es responsable de supervisar el funcionamiento y el cumplimiento del Programa de Cumplimiento de Defensa de la Competencia (en adelante, “Programa de Competencia”), si bien en su sesión de marzo del ejercicio 2021 ha constituido un órgano dedicado “Comité de Competencia” para controlar la eficacia y mantener actualizado el Programa. Asimismo, se ha aprobado el Reglamento de funcionamiento del Comité de Competencia que recoge sus competencias y funcionamiento, así como su función principal que comprende el control de la eficacia y actualización del Programa con el fin de prevenir los riesgos de Competencia de los que pueda derivar responsabilidad de cualquier naturaleza para ENDESA.

En este mismo sentido, el Comité de Auditoría y Cumplimiento de ENDESA ha aprobado en su sesión de 26 de julio de 2021 la Política de Cumplimiento en materia de Derecho de la Competencia, que describe los principios generales que inspiran el contenido y la aplicación de todas sus normas internas corporativas, así como la actuación de su Organización, que consisten en (i) el pleno respeto a lo establecido en la legislación vigente y de acuerdo con lo dispuesto en su Programa de Competencia; (ii) la prevención, detección y la adecuada reacción ante las infracciones a la Competencia; (iii) el fomento de las conductas preventivas, identificando adecuadamente las actividades dentro de cuyo ámbito puedan ser cometidas infracciones de la normativa de Defensa de la Competencia e impulsando un comportamiento proactivo y responsable de los miembros de su Organización; (iv) la difusión tanto de la Política de Competencia, como del deber de todos los miembros de la Organización de informar de buena fe los hechos fundadamente sospechosos de constituir infracciones a la competencia, y de las consecuencias de los incumplimientos del Programa de Competencia; (v) la dotación de medios materiales y humanos suficientes para la gestión del Programa de Competencia; y (vi) la revisión periódica y mejora continua del Programa de Competencia por parte del Comité de Competencia.

Las principales actividades que se desarrollan en ENDESA para la efectiva aplicación del Sistema de Cumplimiento y del Programa de Competencia son la evaluación de los riesgos y de las actividades de control y la supervisión del mismo, garantizando así su diseño y operatividad. Para más información ver el apartado 4.1. *Entendiendo los riesgos ESG* del capítulo 4. *Estrategia Sostenible*.

2.2.4. Medidas para luchar contra el blanqueo de capitales

ENDESA no se encuentra dentro del ámbito subjetivo de aplicación de la Ley 10/2010, de 28 de abril de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo (artículo 2º) y demás normativa de desarrollo de la misma, o comunitaria de aplicación, todo ello sin perjuicio del pleno respeto a las disposiciones legales en dicha materia en lo que fueran de aplicación en el tráfico mercantil ENDESA.

Sin perjuicio de lo anterior, el Modelo de Prevención de Riesgos Penales y Antisoborno de ENDESA, establece expresamente bajo su ámbito de aplicación el delito de blanqueo de capitales, lo que se considera medida adecuada y suficiente para prevenir la comisión de dichas infracciones penales, atendiendo al ámbito de actuación de ENDESA. El Modelo de ENDESA contempla, para las distintas Sociedades del Grupo, 15 actividades de control específicas contra el riesgo de blanqueo de capitales, entre las que se encuentran:

- La verificación del cumplimiento de las Condiciones Generales de Contratación (CGC) en los contratos con proveedores, donde se incluye una cláusula de compromiso con la normativa de prevención del blanqueo de capitales.
- El análisis de contrapartes y de su posible inclusión en listas de organizaciones vinculadas a actividades de blanqueo de capitales con el objetivo de verificar la confiabilidad de los proveedores.

2.2.5. Canal Ético

205-3/205-1/2-26/3-3 Enfoque de Gestión Anticorrupción

ENDESA pone a disposición de todos sus grupos de interés un Canal Ético, accesible a través de su página web (www.endesa.com) y en su intranet, para que puedan comunicar, de forma segura y anónima, las conductas irregulares, no éticas o ilegales que, a su juicio, se producen en el desarrollo de las actividades de la compañía. La plataforma sobre la que se articula el canal está gestionada por una firma externa e independiente, a través de la cual se tramitan todas las quejas o comunicaciones, lo que garantiza totalmente la confidencialidad. Las denuncias se investigan y gestionan por Auditoría Interna, garantizándose una metodología homogénea en el tratamiento de las mismas.

La **Dirección General de Auditoría** es la encargada de asegurar el correcto tratamiento de las denuncias recibidas, actuando con independencia de criterio y de acción respecto de las demás unidades de la organización. Tiene acceso a todos los documentos de la compañía necesarios para el ejercicio de sus funciones y efectúa el seguimiento de la implantación de las recomendaciones incluidas en sus informes de auditoría.

No obstante, la comunicación de hechos con conocimiento de su falsedad o temerario desprecio hacia la verdad podría derivar en responsabilidades penales o civiles, en los términos contemplados en el ordenamiento vigente.

Las comunicaciones recibidas en 2021 a través del Canal Ético corresponden principalmente a temas relacionados con conflictos de interés y/o corrupción y el fraude.

Durante el ejercicio 2021 se han cumplido íntegramente por la Sociedad todos los procesos establecidos para la correcta aplicación de la normativa de cumplimiento. Durante dicho año, ENDESA ha recibido, bien a través del Canal Ético o por otros medios, un total de 7 denuncias

de diferentes tipologías, todas ellas cerradas. Del total de denuncias, 5 tenían que ver con conflicto de interés o fraude.

De las 5 denuncias cerradas y relacionadas con el conflicto de interés/corrupción y el fraude, se ha verificado 1 incumplimiento del Código Ético relacionado con la corrupción, para el que la compañía ha adoptado las medidas disciplinarias correspondientes.

Denuncias recibidas ¹ 2021 según denunciante	Clientes	Empleados	Proveedores	Accionista	Comunidad	Anónimos	Total
España y Portugal	1	1	1			4	7
Denuncias recibidas ¹ 2021 según el grupo de interés afectado o potencialmente afectado	Clientes	Empleados	Proveedores	Accionista	Comunidad	Otros	Total
España y Portugal		2	1	4			7

¹ Número de denuncias recibidas en el Canal Ético por conductas irregulares, no éticas o ilegales que se producen en el desarrollo de las actividades (excluidas las de carácter operativo y las referidas a casos ya analizados).

Estado y conclusión denuncias recibidas ¹	2018	2019	2020	2021
Cerradas	8	11	4	7
Incumplimientos ²	0	3	0	1
Infundadas	8	8	4	6
Abiertas	0	0	0	0

Incumplimientos ² por tipo	2018	2019	2020	2021
Conflictos de interés / Corrupción	0	1	0	1
Fraude o robo a la Co. / Uso indebido de recursos	0	1	0	0
Otros	0	1	0	0
Total	0	3	0	1

¹ Número de denuncias recibidas en el Canal Ético por conductas irregulares, no éticas o ilegales que se producen en el desarrollo de las actividades (excluidas las de carácter operativo y las referidas a casos ya analizados).

² Número de conductas irregulares, no éticas o ilegales que se producen en el desarrollo de las actividades y constituyen un incumplimiento de los principios establecidos en el Código Ético de la compañía, pudiendo, o no, constituir un delito penal dependiendo del caso.

Adicionalmente a la investigación de las denuncias, en el transcurso del año 2021, se desarrollaron 45 proyectos de auditoría interna, 12 de ellos (27%) cubrían riesgos de cumplimiento y 8 (18%) cubrían el riesgo de corrupción. Los análisis realizados alcanzaron el 100% de líneas de negocio, cubriendo aquellos procesos de la compañía de mayor riesgo. En estas revisiones no se detectaron casos relacionados con la corrupción.

2.2.6. Litigios

206-1

El número total de litigios en materia de prácticas monopolísticas y contra la libre competencia son 4. El valor de las multas asciende a 11,3 millones de euros.

A continuación, se describen los cuatro casos:

1. Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L., Sociedad Unipersonal

Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L.U. En junio de 2017, la CNMC acordó incoar expediente sancionador contra ENDESA Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L.U. por la supuesta comisión de prácticas contrarias al artículo 3 de la Ley 15/2007 de Defensa de la Competencia (“LDC”) consistentes en la utilización de la factura de los clientes acogidos a PVPC / TUR para dar publicidad de los servicios ofrecidos por la comercializadora libre o direccionarlos a los Puntos de Servicio vinculados a la comercializadora libre. Con fecha 20 de junio de 2019, la CNMC dictó Resolución en el expediente S/DC/0552/15 acordando imponer a Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L.U. multa por importe de 5,5 millones de euros. Dicha Resolución ha sido recurrida ante la Audiencia Nacional, con petición de suspensión cautelar de ejecución de la Resolución. En junio de 2020, la Audiencia Nacional dictó Auto

acordando la suspensión de la ejecución de la multa. El fondo del asunto está actualmente pendiente de resolución ante la Audiencia.

2. Endesa Generación, S.A., Sociedad Unipersonal

ENDESA Generación, S.A. El 30 de noviembre de 2017 la CNMC acordó incoar expediente sancionador contra Endesa Generación, S.A., por presunta alteración indebida del despacho de la Central de Ciclo Combinado de Besós, grupos 3 y 5, en el periodo octubre 2016 – enero 2017 (Expediente SNC/DE/174/17). La CNMC considera que ENDESA Generación, S.A. procedió a asignar valores de precio anormal o desproporcionado a las ofertas al mercado diario de los grupos 3 y 5 del ciclo combinado de Besós en el período octubre 2016 – enero 2017, con objeto de excluir estos grupos en dicho mercado, y que la programación se produjera en el marco del proceso de restricciones técnicas. Según la CNMC, esta conducta se habría producido con plena consciencia por parte de la empresa de la alta probabilidad de asignación en dicho proceso donde obtener ingresos superiores a los del mercado diario. Se presentaron alegaciones en dicho expediente, no reconociendo responsabilidad en los hechos y justificando el comportamiento como coherente con la normativa aplicable: ENDESA Generación, S.A. presentó sus ofertas de electricidad orientadas a los costes variables de gas natural que había tenido en ese periodo. Finalmente, la CNMC impuso a ENDESA Generación, S.A.U. una multa de 5,8 millones de euros. ENDESA ha recurrido dicha multa ante la Audiencia Nacional, con petición de medida cautelar de suspensión de la multa, aportando aval bancario. Habiendo sido rechazada la suspensión cautelar, ha sido pagada la multa. Presentada demanda y ha sido contestada por el Abogado del Estado, realizándose la fase probatoria. Actualmente el recurso se encuentra pendiente de sentencia.

3. ENEL Green Power España S.L., Sociedad Unipersonal

ENEL Green Power España S.A. con fecha 14 de diciembre de 2020, la Dirección de Competencia de la CNMC ha notificado a ENEL Green Power España, S.A. la incoación de un expediente sancionador por presunto abuso de posición de dominio el mercado de acceso y conexión a la red de transporte en determinados nudos con efectos en el mercado conexo de generación eléctrica. Según la CNMC, ENEL Green Power España, S.A. habría, supuestamente, aprovechado su condición de Interlocutor Único de Nudo (“IUN”) para favorecer a empresas de su mismo grupo en perjuicio de terceras empresas generadoras.

En diciembre de 2021, la CNMC notificó Pliego de Concreción de Hechos en el que considera que ENEL Green Power España. S.A. ha incurrido en dos infracciones muy graves contrarias al artículo 2 de la Ley de Defensa de la Competencia por abusar de su posición de dominio en los nudos de las subestaciones de Tajo de la Encantada y Lastras. EGPE deberá contestar al Pliego de Concreción de Hechos, así como a la Propuesta de Resolución que, en su caso, emita la CNMC.

4. Endesa Generación, S.A.U.

ENDESA Generación, S.A. Con fecha 2 de marzo de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea, la Decisión dictada por la Comisión Europea de 27 de noviembre de 2017 en el asunto SA. 47.912, *environmental incentive for coal-fired power plants*.

Mediante dicha Decisión, la Dirección General de Competencia de la Comisión Europea (“Comisión”) acordó iniciar un procedimiento de investigación formal ex artículo 108.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (“TFUE”), con el objeto de determinar si el incentivo a la inversión medioambiental (“Incentivo”) para las centrales de carbón previsto en la Orden ITC/3860/2007 constituye ayuda de Estado compatible con el mercado interior. Según el tenor literal de la Decisión, la Comisión ha alcanzado la conclusión preliminar de que el Incentivo constituye una ayuda estatal en el sentido del artículo 107.1 TFUE y tiene dudas sobre su compatibilidad con el mercado interior, pues considera que el mismo constituye una ayuda a las inversiones efectuadas únicamente con el fin de adaptar las centrales de carbón en consonancia

con las normas comunitarias en materia de medio ambiente, en particular, la Directiva 2001/80 sobre grandes instalaciones de combustión.

Con fecha 13 de abril de 2018, ENDESA Generación S.A., en su condición de tercero interesado en el procedimiento, remitió escrito de alegaciones ante la Dirección General.

Posteriormente, con fecha 30 de julio de 2018, se ha publicado en el DOUE el recurso interpuesto por Naturgy ante el Tribunal General de la Unión Europea contra la decisión de la Comisión Europea incoando el procedimiento de investigación de referencia.

En septiembre de 2021, el Tribunal General desestimó el recurso presentado por Naturgy. El expediente administrativo ante la Comisión Europea sigue su curso si bien, dado que se trata de la investigación de una ayuda ilegal – no notificada, el procedimiento no está sujeto a un plazo máximo de resolución.

Litigios ambientales

2-27

El número total de litigios ambientales por importe superior a 10.000 euros provisionado asciende en el año 2021 a 44 procedimientos en los que ENDESA Distribución Redes Digitales, S.L. figura como demandado, siendo su importe total de 4.670.303,22 euros.

MULTAS MEDIOAMBIENTALES

	2019	2020	2021
Número total de Litigios como demandado	35	45	44
Valor monetario total de Multas significativas (€) ¹	53.232.288,14	52.887.661,5	4.670.303,22

¹Dentro del "Valor monetario total de multas significativas" este ejercicio 2021 hemos incluido los procedimientos en los que cualquier filial del Grupo Endesa figurase como demandada y los mismos tuvieran un importe provisionado igual o superior a 10.000 euros. En ejercicios anteriores se incluyeron datos teniendo en cuenta el criterio de importe de riesgo/importe demanda igual o superior a 10.000 euros.

Los 44 litigios judiciales son de aplicación para ENDESA Distribución Redes Digitales, S.L., Sociedad Unipersonal, como demandado por importe provisionado superior a 10.000 euros asciende a la cantidad de 4.670.303,22 euros. Estos litigios hacen referencia a incendios forestales, avifauna y ruidos de un Centro Transformador, desglosándose de la siguiente forma:

- 7 litigios penales con cuantía (6 por incendio forestal y 1 por ruidos CT).
- 15 litigios penales por incendio forestal (14 sin cuantía y 1 por importe inferior a 10.000 euros).
- 18 penales, sin cuantía, por avifauna.
- 4 civiles por incendio forestal (reclamaciones con perjudicados).

Reclamaciones sobre protección de datos

418-1

Del total de 5.534 reclamaciones internas recibidas a lo largo del año 2021 en España y Portugal, debidamente fundamentadas, en relación con incumplimientos en materia de privacidad: (i) 163 de ellas pertenecen a e-Distribución, (ii) 2.767 a ENDESA Energía (correspondiendo 1.659 a interesados sin contrato en vigor), (iii) 317 a Energía XXI, (iv) 169 a ENDESA X Servicios y, (v) 2.118 a la sucursal de ENDESA Energía en Portugal.

No se ha recibido ninguna reclamación a lo largo del año 2021 en relación con la privacidad y fuga de datos de carácter personal interpuestas por proveedores, en España y Portugal.

De un total de 30 procedimientos administrativos incoados a lo largo del año 2021 por parte de la Agencia Española de Protección de Datos ("AEPD"): (i) 26 de ellos corresponden a ENDESA Energía (15 constan como archivados o no admitidos a trámite, y 11 como abiertos o pendientes);

(ii) 3 son relativos a ENDESA X Servicios (1 consta como archivado o no admitido a trámite y 2 como abiertos o pendientes); y (iii) 1 de ellos corresponde a e-Distribución (constando como abierto o pendiente). No se han recibido procedimientos administrativos por parte de la autoridad de protección de datos en Portugal, la *Comissão Nacional de Protecção de Dados* (la “CNPD”).

Reclamaciones y multas en el ámbito social y económico

2-27

MULTAS EN EL ÁMBITO SOCIAL Y ECONÓMICO

	2019	2020	2021
Número total de Litigios como demandado	27	2	3
Valor monetario total de Multas significativas (€)	270.001	20.002	800.000

El número total de multas significativas y sanciones no monetarias por incumplimiento de las leyes y normas en el ámbito social y económico en términos del valor monetario total de las multas significativas (por importe superior a 10.000 euros provisionado y como demandados) asciende a:

- ENDESA Energía, S.A., Sociedad Unipersonal: 3.501.437,11 euros.
- Energía XXI comercializadora de Referencia, S.L., Sociedad Unipersonal: 1.506.103,33 euros.

Respecto a ENDESA ENERGÍA, S.A., Sociedad Unipersonal, el importe de las multas del total de expedientes incoados en 2021 y de los no finalizados de años anteriores, significativas y fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización asciende a 3.501.437,11 euros.

En el año 2021 se incoaron a ENDESA ENERGÍA, S.A., Sociedad Unipersonal, 53 expedientes sancionadores, ascendiendo el importe total de propuesta de sanción a la cantidad económica de 2.424.414,9 euros.

Para ENERGIA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L., Sociedad Unipersonal, el importe de las multas del total de expedientes incoados en 2021 y de los no finalizados de años anteriores, significativas y fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización asciende a 1.506.103,33 euros.

En los años 2019 y 2020, se han tramitado 29 expedientes (27 procedimientos en 2019 por importe total de 270.001 euros y 2 procedimientos en 2020 por importe de 20.002 euros) incoados por distintas administraciones públicas catalanas que han derivado en procesos judiciales. Estos expedientes tienen su origen en supuestos incumplimientos de la Ley 24/2015 en materia de pobreza energética. El resultado de una mayoría sustancial de ellos (aproximadamente un 90%) han sido evitados tras dictar sentencia los Juzgados apoyando la actuación de ENDESA.

En relación con los casos significativos por el importe y la disparidad que existe respecto a expedientes similares, existen 3. Éstos 3 casos significativos por importe son de Canarias, correspondientes al año 2021, correspondiendo a ENDESA Energía, S.A., Sociedad Unipersonal 2 procedimientos significativos por el importe y a Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.L., Sociedad Unipersonal 1 procedimiento significativo por el importe. En los procedimientos mencionados han incoado expedientes sancionadores por importe de 800.000 euros siendo por ello significativos por el importe, pero irrelevantes las circunstancias que han motivado la incoación de los expedientes.

Reclamaciones y multas relativas a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad

416-2/EU25

En 2021 no se ha producido ningún incidente derivado del incumplimiento de la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad que tuvieran como resultado una multa o sanción, o un apercibimiento.

Caso Tarifa

En agosto de 2017, se registró una incidencia fortuita y totalmente excepcional en un centro de transformación de ENDESA ubicado en la N-340 a la altura de Valdevaqueros en Tarifa, lo que provocó una deflagración que causó el fallecimiento de 2 trabajadores del Hotel 100% Fun donde se ubicaba dicho centro de transformación y causó heridas sobre otros 6 trabajadores de dicho hotel. Desde el primer momento, ENDESA se puso a disposición de la Administración Pública Local para trasladar sus condolencias a los familiares de todos los heridos y fallecidos, ofreciéndose a apoyar en lo que se le requiriese, y proporcionando la ayuda que se solicitó.

Asimismo, ENDESA inició inmediatamente una investigación sobre el accidente que todavía sigue abierta en el seno de la instrucción judicial que se lleva por el Juzgado de Algeciras nº 4, dada la complejidad de lo sucedido. El Juzgado dictó la apertura de Procedimiento Abreviado en mayo de 2021 y se están ultimando los informes periciales de causa encargados por la defensa de ENDESA. Es del todo excepcional que se produzca un hecho semejante en un centro de transformación. Este se encontraba en normal estado de funcionamiento, a la mitad de su vida útil, con todas las revisiones reglamentarias realizadas y cumpliendo la normativa vigente.

Respecto a la gestión y respuesta ante el incidente, ENDESA actuó de acuerdo con sus protocolos internos para la gestión de eventos críticos, atendiendo con rapidez y mostrando su colaboración a los diferentes servicios públicos implicados. Asimismo, la compañía dejó instalado un grupo electrógeno para garantizar el suministro a los 13 clientes del centro de transformación afectados. Posteriormente se procedió a la reparación del centro de transformación afectado y la reconexión del servicio.

Igualmente, y con carácter preventivo, ENDESA ha reforzado su campaña de invierno para revisar el estado de la red de distribución eléctrica y los centros de transformación, aumentando su alcance, analizando un mayor número de centros e incrementando los trabajos de revisión realizados. No obstante, en la actualidad el caso se encuentra bajo investigación judicial y, por tanto, se deberá esperar a la resolución judicial para determinar la causa del incidente y dirimir responsabilidades en caso necesario.

Reclamaciones y multas relativas a incumplimientos en lo referente a la información y el etiquetado de los productos y servicios

417-2

Respecto a ENDESA Energía, S.A., Sociedad Unipersonal y Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.A., Sociedad Unipersonal:

- No hubo ningún incumplimiento de la regulación relativo a la información y al etiquetado de los productos y servicios, con resultado de multa.
- No hubo ningún incumplimiento en esta materia que tuviera como resultado un apercibimiento.
- El número total de incumplimientos de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios fue inexistente.

Reclamaciones y multas relacionadas con comunicaciones de marketing

417-3

Respecto a ENDESA Generación, S.A., Sociedad Unipersonal, ENEL Green Power España, S.L, Sociedad Unipersonal y Energía XXI Comercializadora de Referencia, S.A., Sociedad Unipersonal, No hubo ningún incidente fruto del incumplimiento de las regulaciones y códigos voluntarios relativos a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción y el patrocinio.

Litigios Fiscales

- Está en curso un litigio relativo a las actas incoadas por la Inspección en 2017 a ENEL Green Power España, S.L.U. (EGPE) en relación con el Impuesto sobre Sociedades de los ejercicios 2010 a 2013. El principal tema en discusión se refiere a la aplicación o no del régimen de neutralidad fiscal a la fusión de EGPE por absorción de ENEL Unión Fenosa Renovables, S.A. (EUFER) en 2011. El pasado 10 de diciembre de 2019 se obtuvo resolución desestimatoria del Tribunal Económico-Administrativo Central relativo al Impuesto sobre Sociedades del ejercicio 2011 (en lo que respecta a la posición de EGPE como sucesora de EUFER) se ha decidido interponer recurso ante la Audiencia Nacional. Asimismo, el 16 de junio de 2020 se ha recibido resolución estimatoria parcial para el Impuesto sobre Sociedades de los ejercicios 2010 a 2013, donde se discuten los efectos de la aplicación del régimen de neutralidad fiscal en ese periodo, que, de igual manera, se ha decidido seguir recurriendo ante la Audiencia Nacional. La contingencia asociada al proceso no es determinable a priori, en la medida en que se deben evaluar los impactos asociados a las revalorizaciones de activos que tendrían lugar como consecuencia de la aceptación del criterio de la Administración. Se dispone de un aval que garantiza la suspensión de la deuda.
- El 9 de julio de 2018 se notificaron a ENDESA, S.A. los Acuerdos de Liquidación definitivos del Impuesto sobre Sociedades (IS) y del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) de los Grupos de Consolidación Fiscal de IS e IVA a los que pertenece ENDESA, S.A. relativos al proceso de Inspección de los ejercicios 2011 a 2014, los cuales fueron recurridos en fecha 27 de julio de 2018 ante el Tribunal Económico-Administrativo Central. El 28 de enero se ha recibido resolución estimatoria parcial para el IVA, que se ha decidido seguir recurriendo ante la Audiencia Nacional, quedando pendiente de resolución la parte relativa al IS.

Los conceptos objeto de discusión tienen su origen, principalmente, en la diferencia de criterio sobre la deducibilidad de gastos por desmantelamiento de centrales, de determinados gastos financieros y de determinadas pérdidas derivadas de la transmisión de participaciones del periodo inspeccionado y sobre la deducibilidad del IVA en aplicación de la regla de la prorrata. La contingencia asociada al proceso es de 60 millones de euros. Se dispone de un aval que garantiza la suspensión de la deuda.

- En relación con el proceso de Inspección de los ejercicios 2015 a 2018 se han recibido Acuerdos de Liquidación definitivos del Impuesto sobre Sociedades (IS) y el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) de los Grupos de Consolidación Fiscal de IS e IVA a los que pertenece ENDESA, S.A. y de Retenciones a cuenta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas de cada una de las sociedades inspeccionadas. Los Acuerdos han sido recurridos ante el Tribunal Económico-Administrativo Central.

Los conceptos objeto de discusión tienen su origen, principalmente, en la diferencia de criterio sobre la deducibilidad de determinados gastos financieros del periodo inspeccionado, y en el rechazo de parte de la deducción por Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica acreditada. La contingencia asociada al proceso es de 51 millones de euros. Se dispone de un aval que garantiza la suspensión de la deuda.

3. SALUD Y SEGURIDAD LABORAL



Línea de actuación		2019	2020	2021	Objetivo 2021-2023	PES 2022-2024	
						Objetivo 2022	Objetivo 2024
Salud y seguridad laboral	Reducción de los accidentes mortales (nº accidentes mortales)	1	1	1 ³	0 en el período 2021-2023	0 en el período 2022-2024	
	Reducción del índice de frecuencia combinado de accidentes	0,68	0,36	0,57⁴	0,56	0,5	0,5
	Promoción de la realización de inspecciones de seguridad en instalaciones propias y de contratistas (nº inspecciones)	81.728	73.547	110.297	70.000 inspecciones anuales en el período 2021-2023	80.000	80.000
	Promoción de la realización de ECoS de seguridad (extra checking on site) (nº de ECoS)	21	13	34	72 ECoS en el período 2021-2023 (24 anuales)	10	10
	Promoción de la realización de ECoS ambientales (extra checking on site) (nº de ECoS)	-	-	9	2	9	9
	Promoción de la realización de reconocimientos médicos (% sobre el total de empleados)	6.526	4.400	6.461	6.400 reconocimientos anuales el período 2021-2023	93%	92%
	Evaluación de seguridad de los contratistas (CA) (NUEVO)	-	-	121	-	77	82
	Evaluación ambiental de los contratistas (CA) (NUEVO)	-	-	37	-	44	46
	Reducción de la tasa de frecuencia de lesiones que implican ausencia laboral vs años anteriores (LTIFR) ¹ (NUEVO)	-	-	0,05	-	-1%	-1%
	Horas de formación impartidas por "SHE Factory" ² (% horas incrementadas vs año anterior) (NUEVO)	-	-	47.888	-	1%	1%

¹Número de accidentes con al menos un día de ausencia del trabajo / millones de horas trabajadas.

²SHE: "Safety, Health and Environment".

³Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes mortales para 2021 serían: hombres contratistas: 0, hombres 0, total 0.

⁴Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes para 2021 serían: hombres contratistas: 0,78, hombres total 0,07 mujeres contratistas 0,00, mujeres total 0,00, total contratistas 0,07 total 0,05.

Acciones a destacar

- 1. Observación y control de la actividad:** Muestra de ello, sería los esfuerzos acometidos en la mejora y adecuación de las instalaciones a la situación COVID-19, así como la delimitación y definición de nuevos usos de los espacios comunes.
- 2. Concienciación en Salud y Seguridad Laboral:** La difusión de protocolos y recomendaciones relativas a la pandemia COVID-19, así como las campañas sobre hábitos saludables, trastornos musculoesqueléticos, desplazamientos seguros,

prevención por altas temperaturas, desconexión y descanso, entre otras, ilustran bien el énfasis por promover comportamientos saludables y seguros entre nuestras personas.

En el presente capítulo se incluyen los datos de los empleados de las sociedades donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control). De esta forma los datos no consideran ENEL Iberia, ni Fundación ENDESA. Además, tienen en cuenta el porcentaje de participación de ANAV (85,41%). A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

3.1. ENDESA, un entorno seguro y saludable

3-3 Enfoque de Gestión Salud y seguridad en el trabajo/Enfoque de Gestión Empleo/3-3 Enfoque de gestión Empleo EUSS/ EU16

El presente ejercicio ha vuelto a estar marcado por la crisis sanitaria del COVID-19. Por ello, poniendo el foco en salvaguardar la salud, se han adoptado planes de acción en diferentes áreas de ENDESA y a todos los niveles, con el objetivo de acompañar a los empleados/as durante la crisis sanitaria, ya fueran empleados adscritos a servicio esenciales, como aquellos susceptibles de poder desarrollar sus tareas en remoto.

Para más información ver el apartado 4.6. *Nuestra respuesta frente al COVID-19* del capítulo 4. *Estrategia sostenible*.

Política de Salud y Seguridad Laboral

ENDESA considera la seguridad y salud laboral un objetivo prioritario y un valor fundamental a preservar en todo momento para todos quienes trabajan para la compañía, sin distinción entre el personal propio y el de sus empresas colaboradoras.

ENDESA, considera que la mejora continua de las condiciones de trabajo, la protección de la salud y su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) es un valor fundamental de su cultura empresarial. Por ello ha establecido en su organización una Política de Salud Seguridad Laboral (SSL) y un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo basado en el estándar ISO 45001:2018.

La Política de Salud y Seguridad y Condiciones de Trabajo se puede consultar a través de la web de ENDESA en el siguiente enlace: <https://www.endesa.com/content/dam/endesa-com/home/sostenibilidad/medioambiente/documentos/politica-salud-seguridad-condiciones-trabajo-05-20.pdf>.

403-2/403-7

La integración en la estrategia de ENDESA de la Salud y Seguridad Laboral (SSL) se concreta en la implantación de las políticas de seguridad y salud laboral en todas las sociedades que integran la compañía (cada empresa cuenta con su específica planificación preventiva), así como en la puesta en marcha de planes específicos de trabajo, poniendo énfasis no sólo en el entorno físico, sino también en el emocional/psicosocial y en el fomento de hábitos seguros y saludables.

En lo que se refiere al entorno psicosocial, a lo largo del año 2021 se ha procedido a la elaboración y puesta en marcha de los planes de acción de las distintas líneas de negocio, orientados a mitigar y optimizar los factores de riesgo psicosociales, derivados de los resultados técnicos recogidos en los informes de evaluación de los factores psicosociales realizados en 2020.

ENDESA establece y mantiene al día un sistema documentado de realización de Auditorías de Salud y Seguridad en el Trabajo para determinar la conformidad y correcta implantación del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, que contempla las siguientes actividades:

- Planificación anual de las auditorías de salud y seguridad en el trabajo.

- Realización de auditorías de salud y seguridad en el trabajo por parte de personal cualificado e independiente de la actividad a auditar.
- Realización de actividades de seguimiento para comprobar que las acciones correctivas implantadas se han llevado a cabo y son eficaces.
- Archivo de todos los documentos, datos y registros generados en las auditorías de salud y seguridad en el trabajo.

Las auditorías internas se realizan de forma planificada teniendo en cuenta la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas.

Una vez concluida la auditoría interna, los resultados de la misma se informan a los directivos, trabajadores y representantes de los trabajadores pertinentes, se toman las acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente el desempeño de la Salud y Seguridad en el Trabajo. Se conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

El Consejero Delegado de ENDESA aprobará la revisión del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) realizada y documentada anualmente por la Comisión de Participación SSL, con el fin de asegurar su conformidad, adecuación y eficiencia y, en caso de ser necesario, iniciar las acciones correspondientes para su mejora.

La organización determina las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos en el SST a través de su informe de riesgos y oportunidades.

Destacamos a continuación las principales acciones desarrolladas en 2021:

Observación y control de la actividad.

Se ha incidido en la verificación del estado de la seguridad a nivel general, a través de los planes de inspecciones y auditorías, incluyendo la revisión del cumplimiento con los estándares, procedimientos y procesos y su implementación a nivel operativo (inspecciones, “*Safety Walks*”, “*Extra Checking On Site*”, etc.).

Empresas colaboradoras.

Un año más, se marcan de forma coordinada los criterios para una verificación periódica del cumplimiento de una serie de requisitos legales por parte de los contratistas, así como su seguimiento y control. Igualmente, se efectúan evaluaciones de seguridad de proveedores para la identificación de áreas críticas, así como auditorías o “*assessment*” a las empresas contratistas.

Asimismo, se aportan instrucciones a los coordinadores de seguridad y salud para la incorporación de planes de acción COVID-19 en las obras de construcción y se procede al desarrollo de instrucciones COVID-19 y cartelería para los puntos de servicio de ENDESA.

Innovación, mejoras en equipos y tecnologías.

En línea con el proceso de transformación digital e innovación tecnológica, los equipos de “*Salud y Seguridad, Medioambiente y Calidad*” de las distintas líneas de negocio y el Servicio de Prevención Mancomunado han trabajado para cada perímetro en la implantación de varias herramientas digitales:

- Proyectos relativos a trabajos de especial peligrosidad: Verificación del cumplimiento de directrices básicas de seguridad en los trabajos. Destacan en la línea de negocio de distribución los proyectos “APP5RO” consistente en la verificación del cumplimiento de las cinco reglas de oro en maniobras eléctricas y “5PPA” relativo a los trabajos en altura.

- Proyectos relativos a seguridad en instalaciones: Proyecto *INTRINSIC SAFETY*, en generación. Proyecto diseñado desde HSEQ Global Power Generation para la mejora de la seguridad de las instalaciones. Pretende identificar equipos o partes de nuestras instalaciones que presenten riesgos y que por lo tanto requieran mejoras en cuanto a seguridad intrínseca. Los 3 procesos fundamentales de este programa, serían por tanto los siguientes; evaluación de equipos / herramientas / procesos de seguridad intrínseca, actualización o sustitución, e implementación de un proceso de mejora continua.
- Proyectos relativos a protección individual, colectiva y ropa de trabajo: Optimización de los equipos de protección (EPIs) que cuentan con novedades tecnológicas preventivas y ergonómicas con las que se consiguen mayor protección, confort y resistencia. Impulso a la herramienta de gestión de EPIs (SPRINGTER).
- Proyectos relativos a gestión de emergencias: Notificación y resolución de emergencias en las instalaciones. “*Emergency App*”, aplicación implantada en las centrales térmicas de Generación y que actualmente se está extendiendo al resto de áreas.
- Proyectos relativos a inspecciones de seguridad: Utilización de aplicaciones de software, como la denominada “HSEQ4u”, interconectada para comunicar incumplimientos en materia de seguridad y al mismo tiempo requerir planes de acción para solventar dichas situaciones.
- Proyectos relativos a **liderazgo en Seguridad y formación PRL**:
 - *Reskilling*: Reciclaje profesional de los trabajadores por cambios de tecnología.
 - Proyectos *E-worker*: Aplicación que permite al usuario trasladar información en permisos de trabajo, búsqueda de materiales, avisos de mantenimiento, cierre-notificación de órdenes de mantenimiento, libro de turno, cuaderno de campo, información de planta y documentación relativa a la planta.
 - E-PTW: Digitalizar con un móvil con NFC (*Near-field communication*) para cada actor el proceso completo del trabajo a realizar: PTW (*Permit to Work*) y descargo (creación, colocación, verificación y normalización del descargo; creación, información de riesgos y decisiones por las empresas ejecutoras, entrega de la zona de trabajo, cambio de actores, suspensión y reinicio de trabajos, devolución del PTW).
- Proyectos relativos a **coordinación de actividades empresariales y gestión de empresas contratistas**:
 - Herramienta HÉRCULES para terminales portuarias, consistente en la digitalización de procesos de coordinación de actividades empresariales en trabajos de mantenimiento, empleando tecnología 3D.
 - Herramienta DYNAMO: Mejora en la comunicación de los trabajos empresas contratistas y en la eficiencia de intercambio de información entre las partes interesadas en los diferentes procesos (Unidad Organizativa y diferentes Áreas Técnicas del SPM).

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral

403-1/403-8

El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SGSST) de ENDESA, conforme a la ISO 45001, permite a ENDESA identificar y colaborar en el control de sus riesgos de salud y seguridad, reducir la accidentalidad, apoyar en el control del cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general, fomentando un entorno seguro y saludable.

El SGSST está constituido por el conjunto de responsabilidades, procesos y recursos de que se dispone para llevar a cabo la gestión del proceso productivo, alcanzando los objetivos de la Política de Salud y Seguridad y Condiciones de Trabajo.

Como en el anterior ejercicio, el 100% de la plantilla de ENDESA en España y Portugal trabaja en centros de trabajo bajo un entorno de certificaciones ISO 45001.

Identificación de peligros, valoración de riesgos e investigación de incidentes

403-2/403-8/3-3 Enfoque de Gestión Salud y seguridad en el trabajo

Con base en los procedimientos de su Sistema de Gestión, en concreto los, “ENDESA-SGSST-PG.02 - Identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos laborales” y “ENDESA-SGSST-PG.11 - Control e investigación de incidentes, no conformidad y acción correctiva”, se identifican los peligros, se valoran los riesgos y se investigan los incidentes.

De tales procedimientos, cabe destacar que todos los incidentes serán notificados internamente en el plazo más corto posible, de tal forma que se asegure una comunicación en tiempo no superior a 72 horas. La persona que detecte un incidente (incluidos los de terceros) comunicará la aparición del mismo a la Unidad Organizativa a través de la línea jerárquica. Los accidentes graves o mortales e incidentes relevantes serán notificados de forma inmediata de manera que se asegure la comunicación a toda la organización. La comisión de investigación del incidente emitirá en el plazo máximo de un mes un informe. En caso de accidentes no graves e incidentes no relevantes, la investigación será realizada por el SPM en el plazo máximo de un mes. Cuando se produzca un accidente grave o mortal, y tras su investigación, el SPM elaborará el documento llamado «Lección Aprendida», el cual será comunicado por correo electrónico a las unidades organizativas con problemática similar.

Asimismo, y con el objetivo de reforzar la conciencia del riesgo y fomentar comportamientos responsables para asegurar que el trabajo se realice con calidad y sin accidentes, contando desde hace años con la denominada “*Stop Work Policy*”, en la cual se insta a todos los trabajadores a que actúen rápidamente y detengan cualquier actividad que suponga un riesgo para la salud y seguridad propia o ajena, todo comportamiento arriesgado y toda acción, omisión o situación que pueda potencialmente causar un accidente o un daño o exponer al riesgo.

Más allá de lo recogido en el Sistema de Gestión, se trata a continuación de concretar las acciones de carácter más transversal asociadas a la identificación de incidentes.

Cuando se produce un incidente, además de clasificarlo y registrarlo según las oportunas políticas y normativa interna de la compañía (que establecen asimismo el procedimiento a seguir en cada situación), se procede, con carácter general, del siguiente modo:

- Si hay afectación a personas, se atiende al accidentado, y se pone la instalación en condiciones de seguridad.
- Se comunica el accidente a todas las partes interesadas y se registra en los sistemas de ENDESA.
- Se analiza e investiga el incidente por personal experto.
- Se toman medidas correctoras y preventivas, y en su caso se difunden las “Lecciones Aprendidas”.
- Se realiza un adecuado seguimiento.

Además, en su caso, se realiza también lo siguiente;

- Celebración de reunión de Coordinación Actividades Empresariales de la Línea de Negocio y el contratista.

- Análisis del Plan de Seguridad y Salud de la obra o trabajo y del Plan de Prevención del contratista.
- Análisis de histórico de Inspecciones de Seguridad y Salud del contratista.
- Análisis de situación del expediente del contratista y trabajador implicado.
- Valoración del contratista.
- Análisis del informe de evaluación realizado al contratista, si lo hubiere.
- Si procede, apertura de investigación de accidente y emisión y difusión de la correspondiente lección aprendida.
- Información a la Dirección y todas las líneas de negocio a través de sus correspondientes briefings.

3.1.1. Gestión común de la salud y seguridad laboral

403-3

ENDESA ofrece a todos sus empleados, con independencia de su nivel de riesgo, asistencia sanitaria a través de sus unidades básicas de salud y en ese sentido, tiene también concertado con la mutua colaboradora de la Seguridad Social la cobertura de las contingencias derivadas de enfermedades en el trabajo. ENDESA además es una empresa auto aseguradora en accidentes de trabajo, colaborando directamente con el sistema público de salud en los tratamientos de estas contingencias.

3.1.2. Prevención de riesgos laborales, formación e inspecciones

403-1/403-2/403-5

Con el objetivo de fomentar que todos los trabajadores de ENDESA dispongan de formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones o condiciones de trabajo o se introduzcan nuevas tecnologías que impliquen nuevos riesgos o cambios significativos en los ya existentes, en ENDESA:

- Se identifican las necesidades formativas en prevención de riesgos laborales.
- Se determina el contenido de la formación en prevención de riesgos laborales, así como los destinatarios que recibirán esta formación.
- Se planifica las acciones, su periodicidad / reciclaje.
- Se controla tanto la calidad como de la realización de la formación.

Durante 2021, ENDESA ha impartido un total de 47.888 horas de formación en materia de seguridad y salud laboral para personal propio. Han asistido a cursos de formación en materia preventiva 5.824 personas.

En el ámbito de las inspecciones de seguridad, ENDESA para garantizar que las operaciones se realizan de manera segura, ha implantado un plan de inspecciones de seguridad que abarca todos los niveles de la compañía. Estas inspecciones son realizadas en parte por el personal propio y, en parte, a través de empresas colaboradoras a las que previamente se les ha informado de los procedimientos de trabajo de ENDESA. Durante 2021, se han realizado 110.297 inspecciones de seguridad en trabajos y/o proyectos realizados tanto por trabajadores propios como por contratistas.

Además, se realizan por parte de la dirección, las denominadas “*safety walks*” en los que un director del negocio, acompañado por el Servicio de Prevención Mancomunado del territorio, visita un trabajo operativo o instalación industrial para verificar in situ las condiciones de seguridad del entorno, realizando un chequeo de los puntos observados y generando un informe en el caso de encontrar deficiencias.

3.1.3. Fomento de una cultura de salud y seguridad laboral

403-6

La empresa tiene contratadas pólizas de seguro de asistencia sanitaria que garantizan, en las condiciones en ellas establecidas, la cobertura de asistencia sanitaria general en toda España, para aquellos empleados que conserven, a título personal, este derecho por su convenio de origen y la posibilidad de su contratación en condiciones especiales para aquellos empleados que no tienen este derecho en su convenio de origen.

Los servicios médicos gestionan la salud laboral bajo una percepción integral del concepto, entendida como aquella que no solo se preocupa por el entorno físico, sino también el psicosocial, emocional y de hábitos saludables de las personas, tanto en su vida profesional como personal. Para hacer realidad el objetivo de alcanzar la salud integral se parte de los pilares básicos de prevención primaria, secundaria y terciaria.

- **Prevención primaria**, enfocada en la prevención de la enfermedad o el accidente antes de que éste ocurra. Esto se consigue evitando la exposición a los riesgos que puedan ocasionar daños para la salud y corrigiendo comportamientos o estilos de vida no saludables.
- **Prevención secundaria**, enfocada en reducir el impacto de la enfermedad o la lesión una vez que éstas aparecen. Se realiza mediante un diagnóstico y tratamiento precoz, previniendo las recaídas e implementando programas para el retorno al trabajo.
- **Prevención terciaria**, dirigida principalmente a disminuir el impacto de las enfermedades en sus últimos efectos para intentar mejorar la calidad de vida.

Los principales programas voluntarios y planes de acción de fomento de la salud que ENDESA ofrece a los trabajadores son los planes de acción sobre alcohol, tabaco, el estrés, bienestar físico y emocional, descanso, trastornos musculoesqueléticos y prevención de carcinomas, entre otros.

3.1.4. Comités de salud y seguridad laboral

403-4

La participación de la empresa y sus trabajadores, a través de sus representantes sindicales, en la planificación, programación, organización y control de la gestión relacionada con la mejora de las condiciones de trabajo y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, constituye un principio básico de la Política de Prevención en la empresa y debe ser considerada como una importante palanca para la mejora.

La consulta y participación de los trabajadores, en materia de seguridad y salud laboral en el ámbito de ENDESA, se lleva a cabo, a través de los delegados de prevención, integrados en los siguientes órganos de gobierno como son la Comisión de Participación en la Planificación y Control de la Gestión de la Actividad Preventiva y los Comités de Seguridad y Salud Laboral de Generación, Corporativo de Generación, Centrales térmicas/Ciclos combinados, Renovables/Norte Sur/Centro-Noroeste, de Distribución, comités de División/Centros de Control y Unidades Corporativas de Distribución, Endesa Ingeniería, Comercial, comités de ENDESA Energía/EOSC/ENDESA X Servicios, de ENDESA SA, de ENEL Iberia, de ENDESA Medios y Sistemas y los Comités de Seguridad y Salud Laboral Transversales: Norte/Sur/Centro Noroeste.

Los comités de seguridad y salud laboral son órganos paritarios y colegiados de participación en materia de seguridad y salud laboral de cada ámbito organizativo y están integrados por miembros por parte de la Representación de la Dirección y de la Representación Social. Estos órganos se encuentran regulados en su reglamento de funcionamiento interno de fecha 2 febrero de 2021.

Las reuniones de estos Comités serán con carácter trimestral y estarán integrados por siete miembros de la Representación de la Dirección y siete miembros por parte de la Representación Social. Estos últimos serán miembros de alguno de los Comités detallados en los anexos 2, 3, 4, 5 y 7 del V Convenio Colectivo Marco de ENDESA.

Una vez puestos en funcionamiento los diferentes Comités, por acuerdo unánime de los mismos, se podrá analizar la celebración conjunta de 2 o más de ellos, en las condiciones que se hayan acordado en el seno de los mismos, siempre y cuando se justifique la mejora de la eficacia de funcionamiento y se garantice la representatividad de los colectivos que los comités previos alcanzaban originalmente.

3.1.5. Descenso de la siniestralidad

Los datos de 2021 que se recogen en las siguientes tablas incorporan el incidente ocurrido en la Central nuclear de Ascó el pasado mes de noviembre, en el que se produjo el fallecimiento de un trabajador de una empresa contratista y la baja transitoria de otros 5 trabajadores de la misma empresa que no habían sufrido lesiones físicas relevantes por el accidente. En el momento de cerrar la información de este documento el incidente está todavía pendiente de calificación definitiva conforme a la Policy 106, pues la investigación aun en curso no es concluyente sobre la causa real del fallecimiento y las razones para la baja transitoria del resto de trabajadores. No obstante lo anterior, la información que sigue contempla tanto el accidente mortal como el resto de accidentados, si bien se indican en notas sucesivas los valores que corresponderían de no incorporarse el mencionado incidente.

403-9/403-10

RESUMEN ACCIDENTES DE TRABAJO⁴

Personal	Nº Accidentes de trabajo ¹			Índice frecuencia ²			Índice gravedad ³		
	2020	2021	Dif	2020	2021	Dif	2020	2021	Dif
Propios	3	2	-33,3%	0,18	0,12	-30,9%	0,08	0,02	-76,4%
Contratistas	16	28	75,0%	0,44	0,76	72,0%	0,06	0,07	24,9%
Total	19	30	57,9%	0,36	0,57	58,3%	0,06	0,05	-13,1%

¹Incluye accidentes mortales. Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

²Número total de accidentes, excluidos los *in itinere*, respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

³Número total de días perdidos por accidente, excluyendo los *in itinere*, respecto al total de horas trabajadas multiplicado por 1.000.

⁴Excluyendo el incidente de Ascó, los valores para 2021 serían: número de accidentes de trabajo de contratistas: 22, total de accidentes 24, índice de frecuencia contratistas 0,61, índice total 0,47, índice de gravedad contratistas 0,07, índice de gravedad total 0,05.

NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO¹²

Personal	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	6	0	6	2	1	3	2	0	2
Contratistas	30	1	31	15	1	16	24	4	28
Total	36	1	37	17	2	19	26	4	30

¹²Incluye accidentes mortales y graves. Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

²Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes para 2021 serían: hombres contratistas: 21, total hombres 23 mujeres contratistas 1, total mujeres 1, total contratistas 22 total accidentes 24.

ÍNDICE DE FRECUENCIA⁽¹⁾⁽²⁾

	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	0,48	0,00	0,37	0,16	0,22	0,18	0,16	0,00	0,12
Contratistas	1,03	0,12	0,82	0,54	0,12	0,44	0,88	0,41	0,76
Total	0,86	0,08	0,68	0,42	0,15	0,36	0,66	0,28	0,57

¹ Número total de accidentes, excluidos los in itinere, respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes para 2021 serían: hombres contratistas: 0,78, hombres total 0,07 mujeres contratistas 0,00, mujeres total 0,00, total contratistas 0,07 total 0,05.

ÍNDICE DE GRAVEDAD⁽¹⁾⁽²⁾

Personal	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	0,03	0,00	0,03	0,09	0,05	0,08	0,02	0,00	0,02
Contratistas	0,1	0,01	0,08	0,07	0,00	0,06	0,09	0,00	0,07
Total	0,08	0,01	0,06	0,08	0,01	0,06	0,07	0,00	0,05

¹ Número total de días perdidos por accidente, excluyendo los in itinere, respecto al total de horas trabajadas multiplicado por 1.000.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes para 2021 serían: hombres contratistas: 0,09, hombres total 0,07 mujeres contratistas 0,00, mujeres total 0,00, total contratistas 0,07 total 0,05.

ACCIDENTES MORTALES, GRAVES Y SIN GRAVEDAD¹

Personal	Accidentes mortales			Accidentes graves			Nº Accidentes sin gravedad ²		
	2020	2021	Dif	2020	2021	Dif	2020	2021	Dif
Propios	0	0	-	1	0	-100%	2	2	-
Contratistas	1	1	-	3	2	-33,33%	12	25	108,33%
Total	1	1	-	4	2	-50%	14	27	92,85%

¹ Incluye accidentes con baja entre 3 y 30 días. Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores para 2021 serían: accidentes mortales contratistas 0, diferencia vs 2020 100%, accidentes mortales totales: 0, diferencia vs 2020 100%, Nº de accidentes sin gravedad contratistas: 20, diferencia vs 2020 66,66%, Nº de accidentes sin gravedad total: 22, diferencia vs 2020 57,14%.

NÚMERO DE ACCIDENTES MORTALES⁽¹⁾⁽²⁾

Personal	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Contratistas	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Total	1	0	1	1	0	1	1	0	1

¹ Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes mortales para 2021 serían: hombres contratistas: 0, hombres 0, total 0.

NÚMERO DE ACCIDENTES GRAVES⁽¹⁾⁽²⁾

	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Contratistas	2	0	2	3	0	3	2	0	2
Total	2	0	2	4	0	4	2	0	2

¹ Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

² Esta información no se ve afectada por la consideración del incidente de Ascó, y por tanto los valores reflejados no variarían.

NÚMERO DE ACCIDENTES SIN GRAVEDAD⁽¹⁾⁽²⁾

Personal	2019			2020			2021		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Propios	5	0	5	1	1	2	2	0	2
Contratistas	28	1	29	11	1	12	21	4	25
Total	33	1	34	12	2	14	23	4	27

¹ Para este indicador, por la naturaleza de los datos, se toma el 100% de los accidentes de ANAV.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores de número de accidentes sin gravedad para 2021 serían: hombres contratistas: 19, hombres 21 mujeres contratistas 1, mujeres 1, total contratistas 20, total 22

ABSENTISMO¹

Tipología	2019	2020	2021
Índice de absentismo ^{2,3}	3,08	2,57	2,55
Días perdidos empleados de ENDESA por ausencia durante el año ²	66.662	55.647	52.712
Número de horas de absentismo ²	1.849.043	2.036.835	2.245.088

¹ El Índice de Absentismo no incluye las sociedades de control conjunto que consolidan proporcionalmente.

² Los días y horas perdidos por ausencia no incluyen ni las vacaciones, ni los festivos, ni las ausencias autorizadas por motivos familiares (bajas por maternidad, paternidad, etc.), ni las ausencias por formación.

³ Número total de días laborables perdidos por ausencia durante el año respecto al total de días trabajados por el colectivo durante el mismo periodo, multiplicado por 200.000 (este factor corresponde a 50 semanas laborables por 40 horas por cada 100 trabajadores).

TASA DE FALLECIMIENTOS¹

	2019	2020	2021
Empleados	0,06	0	0,00
Contratistas	0	0,03	0,02

¹Número total de accidentes fatales, excluidos los in itinere, respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

TASA DE ACCIDENTES GRAVES, EXCLUYENDO LOS MORTALES

	2019	2020	2021
Empleados	0	0,06	0,00
Contratistas	0,05	0,09	0,06

Durante el año 2021 no se ha detectado ninguna enfermedad profesional declarada en ENDESA.

Adicionalmente, en 2021 ENDESA ha continuado mejorando sus sistemas de recopilación de la información posibilitando el cálculo de los siguientes indicadores, con el objetivo de proporcionar una mayor transparencia en el reporte de la información en Salud y Seguridad:

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE ALTA PROBABILIDAD ⁽¹⁾⁽²⁾

	2019	2020	2021
Propios	0,00	0,06	0,07
Contratistas	0,05	0,11	0,26
Total	0,04	0,10	0,20

¹Accidentes laborales y First Aids cuya dinámica podría haber dado lugar a un accidente Fatal o un accidente que cambia la vida respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

²Esta información no se ve afectada por la consideración del incidente de Ascó, y por tanto los valores reflejados no variarían.

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE LESIONES REGISTRABLES ⁽¹⁾⁽²⁾

	2019	2020	2021
Propios	3,53	1,49	1,72
Contratistas	3,08	2,13	3,11
Total	3,22	1,93	2,69

¹Accidentes laborales con baja 0 a 3 días incluidos los primeros auxilios respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

² Excluyendo el incidente de Ascó, los valores del índice de frecuencia de lesiones registrables para 2021 serían: personal propio: 0,0, contratistas 0,0 total 0,0.

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES QUE CAMBIAN LA VIDA⁽¹⁾⁽²⁾

	2019	2020	2021
Propios	0,00	0,00	0,00
Contratistas	0,00	0,00	0,03
Total	0,00	0,00	0,02

¹Accidentes laborales cuyas consecuencias cambian la vida de una persona respecto al total de horas trabajadas, multiplicado por 1.000.000.

²Esta información no se ve afectada por la consideración del incidente de Ascó, y por tanto los valores reflejados no variarían.

3.2. Extendiendo la seguridad y salud a las empresas colaboradoras

EU16

ENDESA transmite los siguientes compromisos con el objetivo de extender la seguridad y salud laboral entre sus empresas colaboradoras:

- Calificación de requisitos técnicos en seguridad para actividades con riesgo.
- Promover las certificaciones vigentes para estas actividades.
- Compromiso exhaustivo de gestión e información en salud y seguridad Laboral en las Condiciones Generales de Contratación.

Concretamente, ENDESA verifica la eficacia en materia de prevención de riesgos laborales a sus empresas contratistas a través del programa “*Contractor Assessment*”, en el que se valoran a través de una empresa especializada en consultoría y auditoría en prevención de riesgos laborales.

Con base en la puntuación obtenida, se otorga a la empresa la calificación para ser contratista de ENDESA o, por el contrario, se requiere un plan de acción para la eliminación de los gaps identificados. Se establece un plan de acción de las medidas correctoras hasta su consecución.

Los contratistas son examinados antes del proceso de contratación y durante la actividad contractual, con la posible aplicación de sanción administrativa y/o económica en caso de incumplimiento de normas de seguridad o haber sufrido un incidente relevante.

Asimismo, las Condiciones Generales de Contratación exigen a la empresa contratista la aportación de capacitación específica de los trabajadores en materia de seguridad y salud, en función de los riesgos de la actividad contratada.

El conjunto normativo en vigor establece un marco de actuación que tiene que cumplir el contratista previo a la realización de los trabajos y en particular la obligatoriedad de la elaboración de un plan específico de prevención para los trabajos contratados.

Asimismo, se realizan actuaciones de seguimiento y control de las obras (*in vigilando*). Además, se analiza cada accidente en un comité formado por expertos del servicio de prevención de la unidad en la que se ha producido y de aprovisionamientos, estableciéndose las medidas correctoras para evitar que se pueda repetir otra situación similar.

Previo al inicio de la actividad laboral, se verifica que todos los trabajadores disponen de la aptitud médica oportuna para realizar el trabajo, así como que han acusado recibo de los equipos de protección individual aptos para la actividad. ENDESA considera que el control en campo es esencial para verificar que las condiciones de seguridad se cumplen y para monitorear y corregir los defectos en seguridad en la ejecución.

3.2.1. Programa de control de actividades de riesgo

403-8

El SGSST de ENDESA, como ya se ha indicado, está constituido por el conjunto de responsabilidades, procesos y recursos de que se dispone para llevar a cabo la gestión del proceso productivo, alcanzando los objetivos de la Política de Salud y Seguridad y Condiciones de Trabajo.

El 100% de la plantilla de ENDESA en España y Portugal trabaja en centros de trabajo bajo un entorno de certificaciones ISO 45001.

ENDESA establece y mantiene al día un sistema documentado de realización de auditorías de salud y seguridad en el trabajo para sus contratistas, con el objetivo de determinar la conformidad y correcta implantación del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo. Las auditorías internas se realizan de forma planificada teniendo en cuenta la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas.

ENDESA continúa desarrollando distintas iniciativas anuales dentro de su estrategia a largo plazo de mejora continua del nivel de seguridad y salud laboral. Las actividades realizadas en el marco de dicha estrategia se han centrado fundamentalmente en planes de acción específicos contra la accidentalidad, el mantenimiento y creación de nuevas alianzas con las empresas colaboradoras, y en diversos planes de acción con empresas contratistas de elevada accidentalidad.

3.2.2. Capacitación de contratistas

EU18

En 2021, el 100% de los trabajadores de empresas contratistas y subcontratistas de ENDESA han recibido, por parte de sus empresas, formación en salud y seguridad laboral para el desarrollo de su actividad. Se trata de una exigencia legal que está recogida en la normativa interna de ENDESA.

ENDESA comprueba a través de las certificaciones de las empresas colaboradoras que los trabajadores que realizan tareas para ella tengan la formación necesaria, adquirida a través de sus propias empresas, para poder realizar las tareas mencionadas, en condiciones de Salud y Seguridad Laboral, tomando como base una educación, formación o experiencia adecuada. Factor exigible en Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) antes del inicio de los trabajos y revisado periódicamente.

FORMACIÓN Y CUALIFICACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD LABORAL EN CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

	2019	2020	2021
Contratistas y subcontratistas que han recibido formación en salud y seguridad laboral	18.227	17.451	17.423
Proveedores cualificados	1.118	1.094	1.119

4. TRANSPARENCIA FISCAL

El perímetro de la información ofrecida en el presente capítulo abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*. A lo largo del capítulo se presentan las posibles variaciones del perímetro aquí descrito, en el caso de que las hubiese.

4.1. Política fiscal

207-1/207-2

ENDESA cumple con la normativa fiscal como parte de los principios que inspiran la responsabilidad corporativa de la empresa, aplicando políticas fiscales responsables y promoviendo relaciones cooperativas y transparentes con las Administraciones Tributarias.

En este sentido, el Consejo de Administración de ENDESA, en su sesión de 20 de diciembre de 2010, acordó la adhesión de ENDESA al Código de Buenas Prácticas Tributarias (CBPT). Asimismo, el 25 de enero de 2016, se ratificó la adhesión de ENDESA, S.A. y sus filiales controladas españolas al mismo, tras la incorporación de un Anexo con nuevas obligaciones de conducta tanto para la Empresa como para la Administración.

Por su parte, el Consejo de Administración de ENDESA, en su sesión de 21 de diciembre de 2020, acordó la adhesión de ENDESA y sus filiales controladas y sucursales en Francia y Portugal a los Códigos de Buenas Prácticas Tributarias existentes en dichos países.

Anualmente ENDESA elabora y presenta un Informe de Transparencia Reforzado ante la Agencia Estatal de la Administración Tributaria en el que desglosa la información que, voluntariamente, ENDESA presenta a la Administración de acuerdo con lo establecido en el Anexo del Código de Buenas Prácticas Tributarias. El 20 de julio de 2021 presentó el Informe relativo al ejercicio 2020, tal y como lo recoge la AEAT en su sede electrónica, en la que ha publicado la relación de Entidades presentadoras de los Informes de Transparencia correspondientes al ejercicio 2020, entre la que figura el Grupo ENDESA.

En cumplimiento de las normas de Gobierno Corporativo en materia fiscal y lo previsto en el Código de Buenas Prácticas Tributarias, el responsable de Asuntos Fiscales de ENDESA informa periódicamente al Comité de Auditoría y Cumplimiento de la situación fiscal de la compañía.

Por otra parte, y en cumplimiento de lo previsto en Ley 31/2014, de 3 de diciembre, por la que se modifica la Ley de Sociedades de Capital, el Consejo de ENDESA aprobó el 15 de junio de 2015 tanto la Estrategia Fiscal de ENDESA <https://www.ENDESA.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/politicascorporativas/documentos/estrategia-fiscal-2017.pdf> como la Política de Control y Gestión de Riesgos de ENDESA, incluyendo los fiscales, actualizada posteriormente el 19 de junio de 2017 https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/politicascorporativas/documentos/Pol%C3%ADtica%20gesti%C3%B3n%20y%20control%20de%20riesgos%2021_12_2020.pdf.

En la Estrategia Fiscal de ENDESA se establece como directriz el cumplimiento de la normativa fiscal vigente y la adopción en todo momento de una interpretación razonable de la misma. Asimismo, se renuncia de forma expresa a una serie de comportamientos que puedan no estar alineados con esa directriz, tales como la realización de operaciones que persigan una ventaja fiscal, estructuras de carácter artificioso u opaco, etc.

Asimismo, el 30 de enero de 2017 el Consejo de ENDESA aprobó la Política de Control y Gestión de Riesgos Fiscales de ENDESA, que pretende establecer un marco de control fiscal dentro de la compañía. La misma fue actualizada el 4 de mayo de 2020 para dar cumplimiento a los requisitos de la Norma UNE 19602 de Gestión de Compliance

Tributario. https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/inversores/gobiernocorporativo/politicascorporativas/documentos/Pol%C3%ADtica%20gesti%C3%B3n%20y%20control%20de%20riesgos%2021_12_2020.pdf.

ENDESA HA SIDO RECONOCIDA POR TERCER AÑO CONSECUTIVO COMO LA EMPRESA DEL IBEX-35 QUE MEJOR INFORMA SOBRE CUESTIONES FISCALES

ENDESA ha sido reconocida como la empresa que mejor informa sobre cuestiones fiscales por tercer año consecutivo según el Informe de Contribución y Transparencia 2020, publicado por la Fundación Compromiso y Transparencia. El informe otorga a ENDESA la puntuación máxima: 24 sobre 24 puntos.

Entre las fortalezas de ENDESA se destaca su apartado en la web, denominado Transparencia en el cumplimiento de la legislación tributaria, que ha venido mejorando año tras año, donde se incluye un Informe de Transparencia Fiscal con todo tipo de información relevante en esta materia para stakeholders, y un detalle de toda la normativa interna en materia fiscal dentro de la compañía. Asimismo, se hace referencia a su Sistema de Gestión de Compliance Tributario que ha sido un año más certificado por AENOR para garantizar la correcta adaptación del mismo a lo previsto en la Norma UNE 19602. También se muestra el compromiso de la promoción de las relaciones cooperativas con la Administración Tributaria en aquellas jurisdicciones donde está presente.

Este reconocimiento refleja el grado de compromiso de ENDESA en materia de transparencia fiscal y de responsabilidad sobre la contribución económica y social que realiza en las jurisdicciones en las que opera.

4.2. Transacciones entre compañías del Grupo

Las operaciones entre partes vinculadas realizadas por las sociedades del Grupo ENDESA están alineadas con el principio de plena competencia previsto en las Directrices de la OCDE, el Foro conjunto de precios de transferencia de la Unión Europea y la normativa prevista en la Ley del Impuesto sobre Sociedades.

De acuerdo con la normativa y recomendaciones que resultan de aplicación, la metodología de fijación de precios que debe utilizarse para comprobar si una operación cumple con el principio de plena competencia es la que, basándose en los hechos y las circunstancias de la transacción, es capaz de justificar que la misma se ha realizado conforme a lo que hubiesen pactado partes independientes en condiciones de plena competencia.

En este sentido, si es posible identificar operaciones con características comparables en mercado (por ejemplo, índices, mercados públicos, contratos con terceros), se aplica el método de precio libre comparable (conocido comúnmente por su terminología inglesa Comparable Uncontrolled Price-CUP) al ser el más directo y fiable para aplicar el principio de plena competencia. Cuando no se dispone de comparables de mercado, se aplican métodos indirectos como el de coste incrementado (conocido comúnmente por su terminología inglesa Cost plus – Cost+) que se confirman aplicando el método del margen neto del conjunto de las operaciones (conocido comúnmente por su terminología inglesa Transactional Net Margin Method – TNMM-).

Cuando las circunstancias de las transacciones lo hacen recomendable, el Grupo ENDESA promueve la firma de Acuerdos Previos de Valoración (conocidos comúnmente por su terminología inglesa Advance Pricing Agreements -APA-) con las autoridades fiscales para la definición de la metodología a aplicar.

4.3. Relación con Grupos de Interés

207-3

ENDESA está firmemente comprometida en tratar de explicar de forma transparente los temas fiscales que pudieran ser de interés para terceros. Uno de los valores de la compañía es la transparencia fiscal frente a terceros (accionistas, clientes, proveedores, empleados, reguladores, Administraciones Tributarias, etc.) sobre los principios de actuación en materia fiscal, sobre los órganos implicados en el gobierno fiscal de ENDESA y sobre el detalle de su contribución tributaria en los países donde opera.

En este sentido, ENDESA facilita, a través de su web, en un único espacio, información con relevancia fiscal para terceros, tratando de asegurar la actualización permanente de la misma, de forma que resulte un espacio de información de fácil acceso y comprensión al alcance de cualquiera <https://www.ENDESA.com/es/nuestro-compromiso/transparencia>.

Además, desde 2020 ENDESA publica anualmente un informe sobre Transparencia Fiscal en el que se aglutina toda la información con contenido fiscal disponible en su página web.

Asimismo, ENDESA participa activamente en distintos foros sobre impuestos, sostenibilidad o responsabilidad social corporativa, manteniéndose al día sobre las novedades y mejoras prácticas en la materia, sirviendo las opiniones y temas que en dichos foros se discuten para la revisión continua de la información que se proporciona al exterior. Forma parte de la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica (AELEC) y la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE); en este último caso ENDESA participa en nombre de AELEC. ENDESA es miembro, a través de su Responsable de la Unidad de Asuntos Fiscales, de la Asociación Española de Asesores Fiscales (AEDAF). En 2019, ENEL (Sociedad Matriz de ENDESA) se unió al European Business Tax Forum (EBTF - <https://ebtforum.org>), una asociación que tiene como objetivo abrir un debate público sobre la fiscalidad proporcionando un equilibrio y Perspectiva integral del impuesto que pagan las empresas.

ENDESA forma parte del Foro de Grandes Empresas (órgano de relación cooperativa para promover una mayor colaboración entre las grandes empresas y la Administración tributaria del Estado) y participa activamente en el mismo a través de dos grupos de trabajo.

Durante 2021, por segundo año consecutivo, ENDESA ha participado de nuevo en el Informe realizado por PWC sobre la Contribución Tributaria Total de las empresas del IBEX-35 en 2020, que tiene por objeto el estudio y la promoción de la Contribución Tributaria Total de dicho colectivo.

4.4. Contribución fiscal

207-4

En línea con el compromiso de ENDESA en cuanto a la gestión fiscal, desde el ejercicio 2014 se publican voluntariamente los pagos de impuestos más relevantes satisfechos en los países en los que opera, que principalmente son España y Portugal, demostrando su compromiso con la transparencia en el pago de impuestos.

La actividad de ENDESA no sólo genera una importante contribución directa a la Administración a través del pago de impuestos, sino también una contribución notable a través de la recaudación de tributos de terceros generada como consecuencia de la actividad de la empresa.

En 2021, la contribución tributaria total de ENDESA ascendió a 3.009 millones de euros, de los cuales 1.247 millones hacen referencia a importes pagados por el grupo y 1.762 millones a importes recaudados a consecuencia de la actividad empresarial de ENDESA.

CONTRIBUCIÓN TOTAL ENDESA 2021 (Millones de euros)

Conceptos	Importes	Importes									
	pagados	recaudados									
	España		Portugal		Francia		Alemania		Holanda		
I. IMPUESTOS SATISFECHOS EN EL GRUPO FISCAL:											
IMPUESTOS SOBRE BENEFICIOS	329										
Impuesto sobre Sociedades ¹	329										
SUBTOTAL IMPUESTOS SATISFECHOS GRUPO FISCAL	329										
II. IMPUESTOS SATISFECHOS A LA HACIENDA PÚBLICA:											
IMPUESTOS SOBRE BENEFICIOS	36	101	10	0	-2	0	1	0	0	0	
Impuesto sobre Sociedades	7		10		-1		1				
Impuesto sobre Actividades Económicas	28										
Otras retenciones y otros	1	101			-1						
IMPUESTOS SOBRE PROPIEDADES	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Impuesto sobre Bienes Inmuebles (municipal)	64										
Otros ²	32										
IMPUESTOS ASOCIADOS AL EMPLEO	129	229	1	1	2	0	0	0	0	0	
Pagos realizados a la Seguridad Social ³	129	20	1		2						
Retenciones rendimientos del trabajo		209		1							
IMPUESTOS SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS	194	745	0	135	0	36	0	37	0	14	
IVA liquidado ⁴		745		133		36		37		14	
Tasa Aprovechamiento de dominio público	168			2							
Otros cánones de dominio público y otros ⁵	26										
IMPUESTOS MEDIOAMBIENTALES	451	373	0	12	0	45	0	22	0	12	
Impuesto sobre el valor de la producción eléctrica	205										
Impuesto sobre el combustible nuclear	132										
Canon Hidráulico	-271										
Tasas por Servicios Nucleares	216										
Impuestos Medioambientales (regionales) y otros	164										
Impuesto sobre la Electricidad		335		4				21		9	
Impuesto sobre los Hidrocarburos		37		8		45		1		3	
Impuesto sobre el Carbón	5	1									
SUBTOTAL IMPUESTOS SATISFECHOS ⁶	906	1.448	11	148	0	81	1	59	0	26	

CONTRIBUCIÓN TOTAL ENDESA 2021 (Millones de euros)

¹Dado que se cumplen los requisitos previstos en el Capítulo VI del Título VII de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, desde el ejercicio 2010, ENDESA y determinadas filiales residentes en España forman parte del Grupo de Consolidación Fiscal cuya sociedad dominante es ENEL S.p.a. siendo la sociedad representante del Grupo Fiscal en España, ENEL Iberia. Es esta sociedad la que, como entidad representante del Grupo Fiscal, mantiene la relación última con la Hacienda Pública respecto de este Impuesto.

²El importe relativo a "Otros" dentro de la categoría Impuestos sobre Propiedades, hace referencia principalmente al Impuesto sobre el Incremento de Valor de Terrenos de Naturaleza Urbana, el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras y Tasas por licencias y autorizaciones para obras.

³Se incluyen los importes de Seguridad Social pagados por ENDESA, puesto que, en línea con la filosofía implementada por la OCDE en el análisis de la carga tributaria de un país, son una aportación de carácter obligatorio que generalmente constituye una parte significativa de los ingresos de un estado y que, dada su configuración más impositiva que contributiva tiene, en nuestro país, un carácter claramente tributario.

⁴Respecto del IVA liquidado, se informa del IVA ingresado.

⁵En concepto de "Otros cánones de dominio público y otros" se engloban importes relativos principalmente a la concesión y regulación de presas, cánones de dominio público y otros.

⁶Cada concepto tributario incluye, en su caso, importes pagados en concepto de cuotas resultantes de procedimientos inspectores y regularizaciones voluntarias, así como devoluciones obtenidas en el año. No se incluyen intereses de demora ni recargos, en la medida en que se considera que no forman parte de la contribución tributaria.

Importes 2021 (Millones de euros)

Concepto	Importes pagados	Importes recaudados	Total
CONTRIBUCIÓN TRIBUTARIA TOTAL	1.247	1.762	3.009
OTROS PAGOS REGULATORIOS 2021¹			
Bono Social (España)			52
Bono Social (Portugal)			14
Eficiencia Energética (España)			28
Otros (Francia)			5
Otros (Portugal)			14
SUBTOTAL OTROS PAGOS REGULATORIOS			113

¹Asimismo, se informa de forma separada acerca de "Otros pagos regulatorios" que ENDESA efectúa a la Administración por imperativo legal a consecuencia de la regulación del sector en el que opera, aunque los mismos no tengan una naturaleza estrictamente tributaria, y por tanto no puedan englobarse dentro de la Contribución Tributaria Total,

en concreto:

- Eficiencia energética: las empresas comercializadoras de gas y electricidad son sujetos obligados del sistema de obligaciones de eficiencia energética a llevar a cabo una contribución financiera anual al fondo nacional de eficiencia energética. obligación impuesta por el Real Decreto-Ley 8/2014, de 4 de julio.
- Bono social: obligación de las empresas titulares de instalaciones de generación del sistema eléctrico de contribuir a la financiación del bono social, impuesta por la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.
- Otros: se corresponde con el pago en Francia a una Asociación del Gobierno relativo al impuesto sobre el gas para financiar las pensiones del sector y el pago para financiar los planes de seguro de vejez para los trabajadores autónomos de las profesiones artesanales, industriales y comerciales, y el pago en Portugal en concepto de Tasa Audiovisual para financiar Rádio e Televisão de Portugal.

Concepto	Importes pagados	Importes recaudados	Total
Pagos totales a las administraciones públicas	1.360	1.762	3.122

El perímetro de sociedades puede consultarse en el Anexo I, "Sociedades que componen ENDESA", de las cuentas anuales consolidadas.

Como muestra de su compromiso social y apuesta por la igualdad y la cohesión social, ENDESA destina el 0,7% de la cuota íntegra de la declaración del Impuesto sobre Sociedades al Tercer Sector, contribuyendo a la financiación de proyectos sociales.

Principales Tendencias de la Contribución Tributaria Total del ejercicio 2021 en relación con el año 2020

Contexto:

Incremento del precio de la electricidad en los mercados mayoristas.

Desde la primera mitad de 2021 el precio de la electricidad en el mercado mayorista en España se ha ido incrementando paulatinamente reflejando unos precios inusualmente altos que tienen un impacto cierto en la fórmula de fijación del precio de la tarifa regulada (Precio Voluntario del Pequeño Consumidor, comúnmente conocida como PVPC).

Para reducir el impacto en el precio final de la electricidad, desde el Gobierno de España se han introducido distintas medidas de naturaleza regulatoria y fiscal con efecto directo en la factura final de las Comercializadoras de Electricidad y Gas (Real Decreto-Ley 12/2021, de 24 de junio, Real Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre y Real Decreto-Ley 29/2021, de 21 de diciembre).

Las medidas más relevantes de naturaleza fiscal han sido:

- Rebaja en el tipo impositivo del IVA del 21 al 10 por ciento para determinados titulares de contratos de suministro de electricidad, desde 26 de junio de 2021 hasta el 30 de abril de 2022.
- Suspensión del Impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica a las instalaciones que producen electricidad y la incorporan al sistema eléctrico, desde el 1 de julio de 2021 al 31 de marzo de 2022.
- Reducción del tipo impositivo del Impuesto Especial sobre la Electricidad, del 5,11269632 por ciento al 0,5 por ciento, desde el 16 de septiembre de 2021 hasta el 30 de abril de 2022.

A nivel regulatorio, se incorporó una actualización extraordinaria de los cargos del sistema eléctrico hasta el 31 de diciembre de 2021 cuyo efecto ha sido una reducción de los cargos y peajes en la factura por consumos eléctricos.

Producción de electricidad dentro del Grupo Endesa:

Durante 2021 se ha mantenido la discontinuidad de la producción de las centrales térmicas de carbón de la península ibérica. La producción de estas centrales se ha sustituido principalmente con una mayor contribución de las centrales de ciclo combinado, que en los últimos ejercicios habían estado prácticamente paradas.

Contribución tributaria de Endesa.

En este contexto, **en el ejercicio 2021, la contribución tributaria total de ENDESA ascendió a 3.009 millones de euros**, lo que representa una disminución de un 14% respecto a la cifra de 2020. De los 3.009 millones de euros, el 41% se corresponde con impuestos soportados que representan un coste para ENDESA y el 59% se refiere a impuestos recaudados por ENDESA, por la realización de su actividad económica.

España ha sido la jurisdicción donde ENDESA más ha contribuido al pago de impuestos, representando más de un 89% del total de impuestos pagados y recaudados en el ejercicio 2021.

Detalle evolución 2020-2021:

En **España**, Los impuestos soportados disminuyen un 11%, principalmente como consecuencia de las siguientes variables:

- Aunque se produce un aumento de los impuestos sobre beneficios satisfechos como consecuencia, principalmente, del aumento del Impuesto sobre Sociedades motivado por los factores que se indican a continuación, la tendencia del resto de impuestos es a la baja.
 - En el año 2020 se cobró de la Administración Tributaria tanto la devolución del ejercicio 2018 como la del año 2019, mientras que en 2021 únicamente se tiene en cuenta la devolución del ejercicio 2020.
 - La cuota de los pagos a cuenta del ejercicio 2021 fue superior respecto a 2020, debido a i.) la entrada en vigor de la limitación al 5% de la exención de dividendos y plusvalías (lo que supone una tributación efectiva del 1,25% de estas rentas)

y ii.) la menor amortización fiscal de las centrales de carbón, como consecuencia del cierre previsto de las mismas.

- Disminución de los impuestos soportados asociados al empleado, ligada a la reducción de la plantilla respecto al año 2020.
- Respecto a los impuestos medioambientales,
 - Destaca la devolución del canon hidráulico de los ejercicios 2013 – 2020, tras la Sentencia del Tribunal Supremo en la que se declaró inexigible el tributo.
 - Continúa la disminución del impuesto sobre el carbón por el proceso de descarbonización y el eventual cierre de centrales.
 - Disminuye el Impuesto sobre el Valor de la Producción de Energía Eléctrica, como consecuencia de la suspensión adoptada dentro del paquete de medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética. En este punto, el impacto de la suspensión se ve reducido con el impacto derivado del aumento de los precios de la electricidad.
 - Por su parte, hay un aumento en la categoría de impuestos medioambientales regionales, como consecuencia de la vigencia durante el año completo de la llamada Ecotasa Catalana, que entró en vigor a mediados del año 2020.

Los Impuestos recaudados en España disminuyen un 17%, debido principalmente a los aspectos que se indican a continuación:

- Disminución de los impuestos recaudados asociados al empleado, ligada a la reducción de la plantilla respecto al año 2020.
- Minoración del IVA liquidado como consecuencia del nuevo tipo reducido del 10 por ciento para los contratos de energía eléctrica cuyo término fijo de potencia no supere los 10 kW, así como de la medida de actualización extraordinaria de los cargos del sistema eléctrico.
- Menor Impuesto Especial sobre la Electricidad, como consecuencia de la implantación del tipo reducido del 0,5 por ciento.
- Por su parte, se aprecia un aumento en las retenciones a cuenta de los impuestos sobre beneficios, en su mayor parte, como consecuencia de un pago superior en 2021 del dividendo complementario (de 1,3136 frente a 0,7 en 2020).

En lo que se refiere al resto de países (**Portugal, Francia, Alemania y Holanda**), se produce una disminución de los impuestos soportados en un 59% debido principalmente a la inclusión de la Tasa Audiovisual de Portugal (CAV), por tratarse de un pago regulatorio que no tiene naturaleza tributaria. Por su parte, los impuestos recaudados disminuyen en un 3% debido principalmente a la disminución de los impuestos sobre productos y servicios.

El detalle de la contribución tributaria de ENDESA puede consultarse en la página web corporativa, en la que es posible descargar el Informe sobre la Contribución Tributaria Total 2021, elaborado por PWC <https://www.endesa.com/es/nuestro-compromiso/transparencia/desglose-informacion-fiscal>.

Desglose de la contribución tributaria total y resultados contables por áreas geográficas

España ha sido la jurisdicción donde ENDESA lógicamente más ha contribuido al pago de impuestos, representando más de un 89% del total de impuestos pagados y recaudados en el ejercicio 2021 por ENDESA.

**IMPORTE TOTAL DE LOS PAGOS REALIZADOS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN MILLONES DE EUROS
DESGLOSE POR PAÍSES EN LOS QUE ENDESA OPERA AÑO 2021**

	España	Portugal	Francia	Alemania	Holanda	Total
Impuestos soportados	1.235	11	0	1	0	1.247
Impuestos recaudados	1.448	148	81	59	26	1.762
Contribución Tributaria Total	2.683	159	81	60	26	3.009
Porcentaje CTT sobre el total	89,1%	5,3%	2,7%	2,0%	0,9%	100%
Otros pagos regulatorios	España	Portugal	Francia	Alemania	Holanda	Total
Bono social	52	14	0	0	0	66
Eficiencia energética	28	0	0	0	0	28
Otros	0	14	5	0	0	19
Total otros pagos a las Administraciones Públicas	80	28	5	0	0	113
Total de los pagos realizados a las Administraciones Públicas	2.763	187	86	60	26	3.122

IMPORTE TOTAL EN MILLONES DE EUROS DE LOS RESULTADOS CONTABLES DESGLOSE POR PAÍSES EN LOS QUE ENDESA OPERA EN 2021

	España	Portugal	Francia	Alemania	Holanda	Marruecos	Total
Ingresos totales	18.724	1.289	479	337	70	0	20.899
Resultado Contable antes de impuestos ¹	1.918	22	0	-19	2	1	1.924
Impuesto sobre Beneficios Pagado ²	336	10	-1	1	0	0	346
Impuesto sobre Beneficios Devengado ³	479	5	0	-4	0	0	480
Ganancias acumuladas	4.272	70	21	2	-2	0	4.363
Activos tangibles de tesorería e instrumentos equivalentes a tesorería	21.754	340	3	0	0	0	22.097
Número de empleados ⁴	9.116	74	57	8	3	0	9.258
Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	7						7
Subvenciones públicas recibidas ⁵	1,7						1,7

¹El criterio para determinar el resultado contable es en base consolidada.

²El dato correspondiente al Impuesto sobre Beneficios se corresponde con el Impuesto sobre Sociedades pagado/cobrado en el periodo de referencia. En este caso, hay que indicar que ENDESA y sus filiales residentes en España participadas al 100%, forman parte del Grupo de Consolidación fiscal cuya sociedad dominante es ENEL S.p.a, siendo la sociedad representante del Grupo Fiscal en España, ENEL Iberia, S.L.U. Por lo tanto, el dato que se consigna es el importe pagado/cobrado por ENDESA y sus filiales incluidas en el Grupo fiscal, a ENEL Iberia, S.L., quien, de acuerdo con la normativa del Impuesto, declara y liquida el impuesto del Grupo fiscal frente a la Administración Tributaria. Por otra parte, para el resto de las filiales del grupo consolidado mercantil que no forman parte del grupo de consolidación fiscal, se tiene en cuenta el importe pagado/cobrado a la Administración Tributaria.

Marruecos consolida en el grupo por el método de la participación por lo que el resultado contable se corresponde con el resultado después de impuestos en el porcentaje en que participa ENDESA.

³El dato de Impuesto sobre Beneficios Devengado se corresponde con el Impuesto sobre Sociedades Corriente registrado en el periodo.

⁴El dato de empleados se refiere al número de empleados en activo a fecha 31.12.2021. Los empleados de Francia, Alemania, Holanda y una parte de Portugal se corresponden con los empleados de las sucursales de Endesa Energía en dichos países, que consolidan en España.

⁵El dato de subvenciones públicas recibidas se corresponde con el importe total de las subvenciones públicas cobradas en el año 2021, todas en España.

4.5. Utilización de paraísos fiscales

ENDESA entiende el concepto de paraíso fiscal en relación con aquellos territorios considerados como tal por la normativa fiscal española, de conformidad con el Real Decreto 1080/1991, de 5 de julio, por el que se determinan los países o territorios a que se refieren los artículos 2.º, apartado 3, número 4, de la Ley 17/1991, de 27 de mayo, de Medidas Fiscales Urgentes, y 62 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1991. No obstante, se analizan también aquellos territorios incluidos en la lista de jurisdicciones no cooperadoras a efectos fiscales de la Unión Europea (tanto la lista “negra” como la “gris”) y las jurisdicciones analizadas por el Foro Global sobre Transparencia e Intercambio de Información en el seno de la OCDE, así como las listas emitidas por otras organizaciones y ONGs.

La política de ENDESA es que no se realicen inversiones en o a través de territorios calificados como paraísos fiscales con la finalidad de minorar la carga tributaria. Sólo se realizan si existen

importantes motivos económicos que lo justifiquen distintos del mencionado. Además, ENDESA nunca ha utilizado entidades radicadas en paraísos fiscales con la finalidad de ocultar el verdadero titular de rentas, actividades, bienes o derechos.

A 31 de diciembre de 2021 ENDESA, y desde ya hace más de un año, no cuenta con participaciones en sociedades radicadas en ningún territorio calificado como paraíso fiscal ni en ningún territorio calificado por terceros como de tributación más favorable a la española.

ANEXOS

1. **ANEXO I: Metodología de elaboración del informe.**
2. **ANEXO II: Índice de contenidos GRI.**
3. **ANEXO III: Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018.**
4. **ANEXO IV: Índice de contenidos requeridos por la SASB.**
5. **ANEXO V: Índice de contenidos Foro Económico Mundial (FEM).**
6. **ANEXO VI: Informe público de revisión independiente.**

ANEXO I: Metodología de elaboración del informe

1. Perfil del informe

2-3/3-1/

El Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 constituye el vigesimoprimer informe publicado por la compañía desde que 2001 iniciara la publicación de su primer Informe de Sostenibilidad, actividad que ha venido realizando desde entonces con periodicidad anual. Este informe es el segundo en el que ENDESA ha preparado su Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021.

El presente documento se ha elaborado siguiendo las directrices de los Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI) y la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, en materia de información no financiera y diversidad. Además, el informe ha sido complementado con el suplemento sectorial específico para el sector eléctrico (Electric Utilities Sector Supplement) del GRI y con los principios marcados por el estándar AA1000 AP (2018).

Con este Informe 2021, ENDESA pretende ofrecer una visión transparente y global sobre el desempeño de la compañía en materia de Sostenibilidad, de acuerdo a su Política de Sostenibilidad y su Plan de Sostenibilidad 2021-2023 el cual ya ha sido renovado con el Plan 2022-2024, así como su cumplimiento con la Ley. De esta manera, ENDESA traslada a sus grupos de interés su compromiso con la generación de valor a largo plazo y con la gestión sostenible de su negocio.

La elaboración de este documento, que forma parte del Informe de Gestión Consolidado al 31 de diciembre de 2021 de ENDESA, se ha realizado de conformidad con los requisitos de la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Ley 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad.

El alcance del presente Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad incluye la información consolidada relativa al ejercicio 2021 de ENDESA de acuerdo con las Bases de presentación de las Cuentas Anuales Consolidadas descritas en la Nota 2 de la Memoria de las Cuentas Anuales Consolidadas correspondientes al ejercicio anual terminado a 31 de diciembre de 2021. Al objeto de facilitar esta información, ENDESA se ha basado en la Iniciativa Mundial de Presentación de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI Standards), su suplemento sectorial «Electric Sector Supplement», para los indicadores desglosados en el Anexo II de este documento, en el que se identifican los contenidos que dan respuesta a la normativa indicada.

En el Anexo II, Índice de contenidos GRI, se puede consultar más información en relación a los contenidos GRI.

El Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 se publica junto con otros informes anuales de la compañía, como la Documentación Legal y el Informe de Gobierno Corporativo, así como con los contenidos de la sección de Sostenibilidad de la web de ENDESA (www.endesa.com). A todo ello hay que añadir que, a través de la memoria anual de la Fundación ENDESA, se informa sobre las actividades de compromiso social llevadas a cabo por esta institución.

A través de su web corporativa: www.endesa.com, ENDESA informa de su desempeño en materia de Sostenibilidad y ofrece información trimestral a los accionistas y mercados financieros, los cuales tienen también a su disposición la Oficina del Accionista de ENDESA.

El Consejo de Administración, órgano superior de gobierno de la empresa, y la Alta Dirección son partícipes de la solicitud de verificación externa, que está encomendada a la firma KPMG, entidad de probada competencia, ajena a la compañía, que aplica criterios profesionales y sigue procesos sistemáticos con base empírica en la verificación. El Informe público de revisión independiente se incluye en el Anexo VI.

2. Cobertura del informe

3-1

ENDESA mantiene un registro societario continuamente actualizado que recoge la totalidad de sus participaciones, cualquiera que sea su naturaleza, ya sean directas o indirectas, así como cualquier entidad en la que tenga la capacidad de ejercer el control.

El perímetro de la información ofrecida en el presente informe abarca tanto a ENDESA, S.A. como a sus sociedades participadas en España y Portugal, el mismo que siguen los informes de la Documentación Legal. Para más información ver apartado 1.2.6. *Estructura organizativa* en el capítulo 1. *Sobre ENDESA*.

Medioambiente

Como criterio general, en los datos ambientales, se contabiliza el 100 por cien de las instalaciones donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control). Además, se incluyen datos relativos a instalaciones en las que ENDESA no ostenta control en la parte proporcional a la participación accionarial en la misma, como es el caso de las instalaciones nucleares.

En el caso de los datos relativos al consumo energético (electricidad, gas natural y gasoil) la información en el reporte de 2020 se limitaba a las seis sedes principales. Con el objetivo de seguir mejorando en el reporte de la información no financiera, en el informe anual 2021 se ha producido una ampliación del perímetro reportándose el perímetro completo de los edificios bajo gestión de la Dirección General de Medios, aumentando el número a un total de 124 edificios. Esta ampliación se ha replicado, en este informe, para los años 2019 y 2020 con el fin de obtener una referencia más objetiva en la comparativa con los años previos.

En la identificación y cuantificación de los riesgos derivados del cambio climático únicamente se incluye el perímetro de España. De esta forma, no se estaría incluyendo la actividad de ENDESA en Marruecos, al no entrar en el perímetro de consolidación, ni en Portugal, al no ser material en cuanto a la comparación de negocio.

Empleados y Sociedad

Respecto a los datos de empleados, se engloban tanto las sociedades gestionadas por ENDESA como las participadas de España y Portugal. Además, se incluyen los empleados de las sociedades participadas en Francia, Países Bajos y Alemania. Para la información cuantitativa reportada de las sociedades SALIME Y ANAV se consolida la información respecto a los siguientes porcentajes de participación de la compañía: 50% para SALIME y 85% para ANAV.

En materia de salud y seguridad laboral, se incluyen los datos de los empleados de las sociedades donde ENDESA tiene participación mayoritaria y, por tanto, responsabilidad de operación (control). De esta forma los datos no consideran ENEL Iberia, ni Fundación ENDESA. Además, tienen en cuenta el porcentaje de participación de ANAV (85,41%), excepto para el número de accidentes que se tiene en cuenta un porcentaje del 100%.

La información relativa a los programas sociales corresponde a las actividades llevadas a cabo por ENDESA, su Fundación y sus filiales en España y Portugal.

Centrales nucleares

Para el alcance de la información reportada con relación a las centrales nucleares se tiene en cuenta el porcentaje de participación de ENDESA en las diferentes instalaciones que pertenecen a cada una de las sociedades, reportando en dicho porcentaje los impactos ambientales generados por las mismas.

Temas materiales

Respecto a los aspectos materiales identificados, cabe destacar que todos ellos son relevantes tanto dentro como fuera de la organización para todas las entidades que conforman ENDESA. Cada uno de estos aspectos se encuentra descritos a lo largo del informe. Para conocer más acerca de los temas materiales se puede consultar el apartado 3. *Materialidad* en el capítulo 3. *Materialidad*.

A lo largo del Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad se indican aquellos casos donde se realizan restricciones del alcance de la información incluidos en los criterios aquí descritos.

3. Otros datos de interés

Para profundizar en la información sobre Sostenibilidad, el lector tiene a su disposición los siguientes canales:

Páginas web

<https://www.endesa.com>

<https://www.endesatarifasluzygas.com/>

<https://www.edistribucion.com/es/index.html>

<https://www.energiaxxi.com/homexxi-en>

<https://www.endesax.com/es>

Teléfonos de atención al cliente

- Clientes Mercado Libre: 800 76 09 09 / Desde el extranjero +34 937 061 510
- Energía XXI: 800 76 03 33
- Empresas: 800 76 02 66
- ENDESA One: 919 03 94 67
- ENDESA Distribución: 900 87 81 19 / Desde el extranjero +34 937 061 513

Dirección de correo electrónico

atencionalcliente@endesaonline.com

Accionistas e inversores

Dirección de Relación con Inversores:

Ribera del Loira, 60. 28042 Madrid.

Tel. + 34 91 213 1503

ir@endesa.es

Oficina del accionista:

Ribera del Loira, 60. 28042 Madrid.

Tel. 900 666 900.

accionistas@endesa.es

Proveedores

<https://globalprocurement.enel.com>

C/ Ribera del Loira, 60. 28042 Madrid.

Telefono: +34 914 558 838

e-mail: **procurement.enel@enel.com**

Empleados y sus representantes

El 100% de los empleados tienen acceso a la intranet corporativa.

Los empleados también cuentan con una plataforma multicanal (web, teléfono y chat) llamada “En Línea”, mediante la que pueden hacer consultas, resolver dudas y realizar gestiones relacionadas con la administración de personal. Esta iniciativa, que aprovecha las nuevas tecnologías, se engloba dentro del plan de transformación digital de la compañía, buscando reducir los tiempos de respuesta e incrementar los niveles de satisfacción del empleado.

Web propia de los sindicatos de ENDESA:

<http://ugtendesa.es/>

<https://ccooendesa.com/>

<http://www.asie-sindical.com/>

Atención al público en general

Sostenibilidad: **sostenibilidad@endesa.es**

Canal Ético: <https://secure.ethicspoint.eu/domain/media/es/gui/102504/index.html>

2-3

Para la atención a todos los grupos de interés sobre temas relacionados con Sostenibilidad y aspectos relacionados con el contenido del Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021, la persona de contacto es:

D^a María Malaxechevarría Grande

Directora General de Sostenibilidad de ENDESA

Ribera del Loira, 60

28042 Madrid (España)

email: **sostenibilidad@endesa.es**

2-1

Sede Central de ENDESA

Ribera del Loira, 60

28042 Madrid (España)ANEXOS

ANEXO II: Índice de contenidos GRI

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 1: Fundamentos 2021		
Contenidos generales		
GRI 2: Contenidos generales 2021	2-1 Detalles de la organización	Cap. Sobre ENDESA: 1.2.4 Actividades principales del negocio de Endesa pág.16 1.2.5. Mercados principales pág.16 1.2.6. Estructura organizativa pág 17. ANEXO I: Metodología de elaboración del informe pág. 340
	2-6 Actividades, cadena de suministro y otras relaciones empresariales	Cap. Sobre ENDESA: 1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles pág 9.. 1.2.4 Actividades principales del negocio de Endesa pág.16 1.2.5. Mercados principales pág 16 1.2.6. Estructura organizativa pág.17 Cap. Descarbonización: 1.3. Estrategia climática: pág.99 Cap. Creación de valor: 2.1.1. Comportamiento bursátil de ENDESA pág.23 Cap. Cadena de suministro: 3.1. cadena de suministro responsable pág.281 ENDESA no vende ni comercializa productos ni servicios prohibidos. En las actividades de distribución se prestan dos servicios, el suministro de energía y la conexión a la red, encontrándose ambos servicios regulados, por lo que siempre se prestan de acuerdo con el marco normativo existente. Endesa Energía comercializa electricidad y gas cumpliendo la legislación aplicable, y Endesa X no comercializa ningún producto o servicio prohibido por la legislación española y actúa siempre de acuerdo a la legalidad.
	2-7 Empleados	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La plantilla de ENDESA pág 231
	2-23 Compromisos políticos	Cap. Visión de la compañía: 4. Estrategia Sostenible pág. 41 Cap. Buen Gobierno: 2. Gobierno corporativo y conducta ética pág. 300
	2-28 Afiliación a asociaciones	Cap. Estrategia sostenible: 4.7. Participación en foros y asociaciones pág. 63
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Visión de la compañía: 3. Materialidad pág.28

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 2: Contenidos generales 2021	Estrategia	
	2-22 Declaración de la estrategia de desarrollo sostenible	Carta de Presentación pág. 5

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 2: Contenidos generales 2021	Integridad y ética	
	2-23 Compromisos políticos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2. Conducta ética y cumplimiento pág. 306

	2-26 Mecanismos de búsqueda de asesoramiento y de planteamiento de problemas	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.5. Canal Ético pág. 311
--	--	---

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
	Gobernanza	
GRI 2: Contenidos generales 2021	2-9 Estructura de la gobernanza y composición	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración pág. 301
	2-13 Delegación de responsabilidades de gestión de impactos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.3. Sistema de gobierno y gestión de la sostenibilidad pág. 304
	2-12 Rol del máximo órgano de Gobierno sobre la gestión de impactos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.3. Sistema de gobierno y gestión de la sostenibilidad pág. 304
	2-9 Estructura y composición del órgano de Gobierno	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración pág. 301
	2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración pág. 301
	2-10 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración pág. 301
	2-15 Conflictos de interés	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.2. Responsabilidades, deberes y remuneración de los Consejeros pág. 303
	2-17 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.3. Sistema de gobierno y gestión de la sostenibilidad pág. 304
	2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.3. Sistema de gobierno y gestión de la sostenibilidad pág. 304
	2-20 Proceso para determinar la remuneración	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 2: Contenidos generales 2021	Participación de los grupos de interés	
	2-29 Enfoque de la participación de los grupos de interés	Cap. Materialidad: 3.1.2.2. Identificación, priorización y consulta a los grupos de interés pág. 30 Cap. Creación de valor: 2.2.1. Transparencia y cercanía con accionistas e inversores pág. 26 Cap. Electrificación: 2.4.2. La satisfacción del cliente, clave en ENDESA pág. 144
	2-30 Convenios colectivos	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo social pág. 249

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 2: Contenidos generales 2021	Práctica de reporte de información	
	2-2 Entidades incluidas en el reporte de sostenibilidad	Cap. Sobre ENDESA: 1.2.6. Estructura organizativa pág. 17
	2-4 Reexpresión de la información	Las reexpresiones de la información se encuentran referenciadas en cada uno de los capítulos
	2-3 Periodo y frecuencia de reporting. Punto de contacto sobre temas relacionados con el reporte.	ANEXO I: Metodología de elaboración del informe pág. 340
	2-5 Verificación externa	ANEXO II: Índice de contenidos GRI pág. 344
GRI 3: Temas materiales 2021	3-1 Proceso para determinar los temas materiales	Cap. Materialidad: 3.1.2.2. Identificación, priorización y consulta a los grupos de interés pág. 30 3.1.3. Doble Materialidad pág. 35
	3-2 Lista de temas materiales	Cap. Materialidad: 3.1.3. Doble Materialidad pág. 35

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 200 Series de estándares económicos		
Desempeño económico		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Creación de valor: 2.1.2. Dividendo pág. 25
GRI 201: Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	Cap. Sobre ENDESA: 1.1.3.1. Generación de riqueza en 2021 pág. 12
	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Cap. Estrategia sostenible: 4.1.1. Principales riesgos ESG pág. 41 Cap. Descarbonización: 1.4.1. Riesgos y oportunidades físicos crónicos y agudos pág. 113; 1.4.2. Adaptación al cambio climático pág. 115; 1.4.3. Riesgos y oportunidades de transición pág. 119
	201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.5. Previsión social pág. 245
	201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno	Cap. Sobre ENDESA: 1.1.3.1. Generación de riqueza en 2021 pág. 12

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Presencia en el mercado		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág.240; 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239
GRI 202: Presencia en el mercado 2016	202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240
	202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Impactos económicos indirectos		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.1. Actuación bajo el enfoque de CSV pág. 260
GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.5. Cuantificación de la inversión social de ENDESA en la comunidad pág. 274
	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.4. Detalle de los proyectos de sostenibilidad pág. 268; 2.5.1. Logros, impactos y retornos pág. 276

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Prácticas de adquisición		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2. El proceso integral de compras de Endesa pág. 283
GRI 204: Prácticas de adquisición 2016	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	Cap. Cadena de suministro: 3.1.2. Compromiso con los proveedores locales pág. 281

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Anticorrupción		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código ético y Plan de tolerancia cero con la corrupción pág. 307; 2.2.5. Canal Ético pág. 311
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248 Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código ético y plan de tolerancia cero con la corrupción pág. 307
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.5. Canal ético pág. 311

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Competencia desleal		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código ético y plan de tolerancia cero con la corrupción pág. 307
GRI 206: Competencia desleal 2016	206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág. 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Fiscalidad		
GRI 207: Fiscalidad 2019	207-1: Enfoque fiscal	Cap. Transparencia fiscal: 4.1. Política fiscal pág. 330
	207-2: Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	Cap. Transparencia fiscal: 4.1. Política fiscal pág 330 Cap. Visión de la compañía 4.1.5 El Sistema de Gestión y Control de los Riesgos Fiscales pág. 49
	207-3: Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	Cap. Transparencia fiscal: 4.3. Relación con grupos de interés pág. 332
	207-4: Presentación de informes país por país	Cap. Transparencia fiscal: 4.4. Contribución fiscal pág. 332

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 300 Series de estándares ambientales		
Materiales		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1. Gestión ambiental pág. 200; 1.1.1. La Política Medioambiental de Endesa pág. 200; 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
GRI 301: Materiales 2016	301-1 Materiales utilizados por peso o volumen	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.2. Consumo de combustibles pág. 207
	301-2 Insumos reciclados	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1. Captación de agua pág. 215

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Energía		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1. Gestión ambiental pág. 200; 1.1.1. La Política Medioambiental de Endesa pág. 200; 1.2.1. Recursos energéticos pág. 207
	302-1 Consumo energético dentro de la organización	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.1. Consumo de energía eléctrica pág. 207; 1.2.1.2. Consumo de combustibles pág. 207
GRI 302: Energía 2016	302-2 Consumo energético fuera de la organización	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.3. Consumo de energía pág. 208
	302-3 Intensidad energética	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.3. Consumo de energía pág. 208
	302-4 Reducción del consumo energético	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.3. Consumo de energía pág. 208
	302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	Cap. Electrificación: 2.5.1. ENDESA: Productos y servicios a clientes pág. 148

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Agua y efluentes		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5. Recursos hídricos pág. 213
	303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1 Captación de agua pág. 215
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.2. Vertido de agua pág. 216
	303-3 Extracción de agua	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1 Captación de agua pág. 215; 1.2.5.3 Estrés hídrico pág 217
	303-4 Vertido de agua	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.2. Vertido de agua pág. 216
GRI 303: Agua y efluentes 2018	303-5 Consumo de agua	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1 Captación de agua pág. 215

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Biodiversidad		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.3. Conservación de la biodiversidad pág. 222; 1.3.1. Plan para la conservación de la biodiversidad pág. 223
	304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Cap. Sostenibilidad ambiental: 1.3.4. Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas pág. 226.
	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	Cap. Medio Ambiente: 1.3.2. Actuaciones destacadas pág. 224; 1.3.4. Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas pág. 226
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	Cap. Medio Ambiente: 1.3.3. Restauración medioambiental pág. 225
GRI 304: Biodiversidad 2016	304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Cap. Medio Ambiente: 1.3.2. Actuaciones destacadas pág. 224

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Emisiones		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.2. Calidad del aire pág. 212 1.2.3. Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono pág. 213 Cap. Descarbonización: 1.5.1. Huella de Carbono pág. 124
	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág.126
GRI 305: Emisiones 2016	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
	305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
	305-4 GHG Intensidad de las emisiones de GEI	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
	305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	Cap. Medio Ambiente: 1.2.3. Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono pág. 213
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	Cap. Medio Ambiente: 1.2.2. Calidad del aire pág. 212; 1.2.3. Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono pág 213

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Residuos		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.2. Vertido de agua pág. 216; 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos. pág. 219
	306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
GRI 306: Residuos 2020	306-2 Gestión de los impactos significativos relacionados con los residuos	Cap. Medio Ambiente: 1.1.4. Gestión de riesgos e impactos ambientales pág 201; 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
	306-3 Residuos generados	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
	306-4 Residuos no destinados a eliminación	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
	306-5 Residuos destinados a eliminación	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Cumplimiento ambiental		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.1. La Política Ambiental de ENDESA pág. 200
GRI 2: Contenidos generales 2021	2-27 Cumplimiento de leyes y reglamentos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág. 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Evaluación ambiental de proveedores		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286; 3.3.3. Gestión ambiental pág. 290
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores 2016	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286 3.2.1. Proceso de calificación pág. 284
	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Cap. Cadena de suministro: 3.3.3. Gestión ambiental pág. 290; 3.2.1. Proceso de calificación pág. 284

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 400 Series de estándares sociales		
Empleo		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados : 1.6. Gestión responsable de las personas en ENDESA pág. 252
GRI 401: Empleo 2016	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3. Atracción y retención del talento pág. 238
	401-2 Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240
	401-3 Permiso parental	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.2. Conciliación de la vida profesional, personal y familiar pág. 258

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Relaciones trabajador-empresa		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo social pág. 249
GRI 402: Relaciones trabajador-empresa 2016	402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo social pág. 249

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Salud y seguridad en el trabajo		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. ENDESA: un entorno seguro y saludable pág. 319
	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. ENDESA: un entorno seguro y saludable pág. 319
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. ENDESA: un entorno seguro y saludable pág. 319; 3.1.2. Prevención de riesgos laborales, formación e inspecciones pág. 323
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.1. Gestión común de la seguridad y salud laboral pág. 323
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.4. Comités de salud y seguridad laboral pág. 324
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.2. Prevención de riesgos laborales, formación e inspecciones pág. 323 Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.3. Fomento de una cultura de salud y seguridad laboral pág. 324
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. Endesa un entorno seguro y saludable pág. 319
	403-8 Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. Endesa un entorno seguro y saludable pág. 319; 3.1.1. Gestión común de la salud y seguridad laboral pág. 323
	403-9 Lesiones por accidente laboral	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.5 Descenso de la siniestralidad pág. 325 Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La plantilla de Endesa pág. 231 Cap. Cadena de Suministro 3.1.1. La cadena de suministro en cifras pág. 281
403-10 Dolencias y enfermedades laborales	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1.5 Descenso de la siniestralidad pág. 325	
GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2018		

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Educación y Formación		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248
	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.1. Principales magnitudes y aspectos relevantes pág. 247
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248; 1.2.2. Desarrollo del talento pág. 237
GRI 404: Formación y enseñanza 2016	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.1. Modelo de liderazgo pág. 235

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Diversidad e igualdad de oportunidades		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1. La apuesta de ENDESA por la diversidad pág. 252
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.1. Liderazgo del Consejo de Administración pág. 301 Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.3. Promoción de otras dimensiones de la diversidad (edad, nacionalidad y discapacidad) pág. 256; 1.1. La Plantilla de ENDESA pág. 231
	405-2 Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
No discriminación		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1. La apuesta de ENDESA por la diversidad pág. 252 Cap. Estrategia sostenible: 4.4. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. pág. 57
GRI 406: No discriminación 2016	406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.1. La Política de diversidad e inclusión pág. 252

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Libertad de asociación y negociación colectiva		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo social pág. 249
GRI 407: Libertad de asociación y negociación colectiva 2016	407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo social pág. 249

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Trabajo infantil		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239 Cap. Cadena de suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286
GRI 408: Trabajo infantil 2016	408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239 Cap. Cadena de suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Trabajo forzoso u obligatorio		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239 Cap. Cadena de suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286
GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio 2016	409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239; 1.2.3.3. Rechazo al trabajo forzoso e infantil pág. 240 Cap. Cadena de suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Prácticas en materia de seguridad		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248
GRI 410: Prácticas en materia de seguridad 2016	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Evaluación de los derechos humanos		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Estrategia sostenible: 4.3. Nuestro respeto de los Derechos humanos pág. 56; 4.4.3 Los Principios Rectores sobre Empresa y Derechos Humanos pág. 59
GRI 412: Evaluación de derechos humanos 2016	412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	Cap. derechos humanos (Due Diligence): 1.1. El proceso de Debida Diligencia pág. 295 Cap. Cadena de suministro: 3.3.2. Cumplimiento de los Derechos Humanos pág. 289
	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 248
	412-3 Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	Cap. Cadena de suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286; 3.3.2. Cumplimiento de los derechos humanos pág. 289

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Comunidades locales		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.1. Actuación bajo el enfoque CSV pág. 260
GRI 413: Comunidades locales 2016	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.1. Actuación bajo el enfoque CSV pág. 260
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos —reales o potenciales— en las comunidades locales	Cap. Relación responsable con las comunidades: 2.1. Actuación bajo el enfoque CSV pág. 260

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Evaluación social de los proveedores		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286; 3.3.1. Integridad y lucha contra la corrupción pág. 288; 3.3.2. Cumplimiento de los derechos humanos pág. 289
GRI 414: Evaluación social de los proveedores 2016	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286; 3.3.1. Integridad y lucha contra la corrupción pág. 288; 3.3.2. Cumplimiento de los derechos humanos pág. 289; 3.3.3. Gestión ambiental pág. 290 3.3.4 Seguridad y salud laboral pág. 291
	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Cap. Cadena de suministro: 3.3.1. Integridad y lucha contra la corrupción pág. 288

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Política pública		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código Ético y Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción pág. 307
GRI 415: Política pública	415-1 Contribución a partidos y/o representantes políticos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código Ético y Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción pág. 307

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Salud y seguridad de los clientes		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.1.3. Seguridad en las instalaciones pág. 134; 2.5. Las soluciones energéticas de Endesa pág. 148
GRI 416: Salud y seguridad de los clientes 2016	416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	Cap. Electrificación: 2.1.3. Seguridad en las instalaciones pág. 134; 2.5. Las soluciones energéticas de Endesa pág. 148
	416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág. 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Marketing y etiquetado		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.4.1. Responsabilidad en la información y oferta de productos y servicios pág. 143; 2.4.2 La satisfacción del cliente, clave en ENDESA pág. 144
GRI 417: Marketing y etiquetado 2016	417-1 Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	Cap. Electrificación: 2.4.1. Responsabilidad en la información y oferta de productos y servicios pág. 143
	417-2 Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág. 312 Cap. Electrificación: 2.5. Las soluciones energéticas de ENDESA pág. 148
	417-3 Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág. 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Privacidad del cliente		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Digitalización y ciberseguridad: 3.5. Ciberseguridad pág. 171
GRI 418: Privacidad del cliente 2016	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Cumplimiento Socioeconómico		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.1. Código Ético y Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción pág. 307 2.2.2. Protocolos de integridad corporativa pág. 308; 2.2.3. Modelo de prevención de riesgos penales y antisoborno pág. 309
GRI 2: Contenidos generales 2021	2-27 Cumplimiento de leyes y reglamentos	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.2.6. Litigios pág 312

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
EU1	Potencia instalada	Cap. Sobre ENDESA: 1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles pág. 9
EU2	Producción de energía	Cap. Sobre ENDESA: 1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles pág. 9
EU3	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales	Cap. Sobre ENDESA: 1.1. Logros financieros, operativos y sostenibles pág. 9
EU4	Líneas de transporte y distribución	Cap. Electrificación: 2.1.1. Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución pág. 132
EU5	Cuotas de emisión de CO ₂ o cuotas equivalentes	Cap. Descarbonización: 1.7.1. Mercado de carbono y los mecanismos de compensación pág. 130
EU10	Capacidad planificada contra demanda de electricidad proyectada a largo plazo, desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	Cap. Electrificación: 2.1.1. Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución pág. 132
EU11	Eficiencia media de generación de centrales térmicas por fuente de energía y por régimen regulatorio	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad pág. 211
EU12	Pérdidas de transmisión y distribución como porcentaje de la energía total	Cap. Sobre ENDESA: 1.1.3. Métricas sostenibles pág. 12
EU13	Biodiversidad de hábitats compensados en comparación con la biodiversidad de las zonas afectadas	Cap. Medio Ambiente: 1.3.4. Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas pág. 226
EU15	Porcentaje de empleados elegibles para jubilarse en los próximos 5 y 10 años desglosados por categoría de trabajo y por región	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La plantilla de ENDESA pág. 231
EU17	Días trabajados por los empleados contratistas y subcontratistas que participan en actividades de construcción, operación y mantenimiento	Cap. Cadena de suministro: 3.1.1. La cadena de suministro en cifras pág. 281
EU18	Porcentaje de empleados contratistas y subcontratistas que han recibido la formación pertinente en materia de salud y seguridad	Cap. Salud y seguridad laboral: 3.2.2. Capacitación de contratistas pág. 329
EU25	Número de lesiones y muertes que involucran a los activos de la empresa, incluyendo sentencias judiciales, acuerdos y casos legales pendientes de enfermedades	Cap. Buen gobierno y conducta ética: 2.2.6. Litigios pág. 312
EU27	Número de desconexiones residenciales por impago desglosado por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	Cap. Electrificación: 2.3.1. Cortes por impago y reconexiones en el cliente doméstico pág. 142
EU28	Frecuencia de los cortes de electricidad	Cap. Electrificación: 2.1.2. La continuidad en el suministro pág. 133
EU29	Duración media de los cortes de energía	Cap. Electrificación: 2.1.2. La continuidad en el suministro pág. 133
EU30	Factor de disponibilidad media de la planta por fuente de energía y por régimen regulatorio	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad pág. 211

GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
GRI 3: Temas materiales 2021		
Acceso a la electricidad EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.3. Pobreza energética y acceso a la electricidad a clientes vulnerables pág. 141
Efluentes y residuos EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.6.1. Prevención y gestión de riesgos pág. 204; 1.2.6. Residuos. Medias de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos. pág 219
Agua y efluentes EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5. Recursos hídricos pág. 213
Materiales EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medias de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos. pág 219
Biodiversidad EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.3. Conservación de la biodiversidad pág. 222
Empleo EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.2. Tipología y contenidos de la formación pág. 224 Cap. Salud y seguridad laboral: 3.1. ENDESA, un entorno seguro y saludable pág. 223
Disponibilidad y fiabilidad EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.1.1. Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución pág. 132
GRI Standard	Contenido	Número de página(s) y/o respuesta directa
Investigación y desarrollo EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Innovación: 4.1. La inversión en innovación pág. 178; 4.2. El modelo de innovación abierta pág. 179
Provisión de información EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.4.1. Responsabilidad en la información y oferta de productos y servicios pág. 143
Desmantelamiento de plantas EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.6.3. Desmantelamiento pág. 206
Planificación y respuesta ante desastres / emergencias EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.6.2. Gestión de emergencias pág.204
Gestión de la Demanda EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.5.1. ENDESA: Productos y servicios a clientes pág. 148
Eficiencia del Sistema EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad pág. 211
Salud y seguridad de clientes EUSS	3-3 Gestión de los temas materiales	Cap. Electrificación: 2.1.3. Seguridad de las instalaciones pág. 134; 2.5. Las soluciones energéticas de ENDESA pág. 148

ANEXO III: Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018

Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad.

Taxonomía

Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Taxonomía	Metodología propia basada en el cumplimiento del Reglamento EU 2020/852	Cap. Finanzas sostenibles y taxonomía: 5.2. Taxonomía pág. 72

Ámbitos generales

Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Modelo de negocio	GRI 2-1, 2-6, 2-22	Cap. Sobre ENDESA: 1.1 Logros financieros, operativos y sostenibles pág. 9 Cap. Sobre ENDESA: 1.2.4. Actividades principales del negocio de Endesa pág. 16 Cap. Sobre ENDESA: 1.2.5. Mercados principales pág. 16 Cap. Sobre ENDESA: 1.2.6. Estructura organizativa pág. 17 Anexo I Metodología de elaboración del informe pág. 340 Cap. Materialidad: 3.1.3.3. Doble Materialidad pág. 36 Cap. Derechos Humanos (Due Diligence): 1.1. El proceso de debida diligencia pág. 295; 1.2. Oportunidades de mejora y plan de acción pág. 298 Cap. Estrategia sostenible: 4.2. Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024 pág. 54; 4.1.1. Principales riesgos ESG pág. 41
Principales riesgos e impactos identificados	Sistema de Control Interno y de Gestión de Riesgos Análisis de riesgos e impactos relacionados con cuestiones clave	Cap. Estrategia sostenible: 4.1.7. Gobernanza del Control y Gestión de Riesgos pág. 52; 4.2. Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024 pág. 54 Cap. Materialidad: 3.1.3.3. Doble Materialidad pág. 36

Cuestiones medioambientales

	Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión			
Gestión medioambiental	Efectos actuales y previsibles de las actividades de la empresa	GRI 3-3, 307-1	Cap. Medio Ambiente: 1.1. Gestión ambiental pág. 200; 1.1.1. La Política ambiental de ENDESA pág. 200
	Procedimientos de evaluación o certificación ambiental	GRI 307-1	Cap. Medio Ambiente: 1.1.5. Sistemas de gestión ambiental pág. 203
	Recursos dedicados a la prevención de riesgos ambientales	Marco interno: Recursos destinados a la prevención de riesgos ambientales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.4. Gestión de riesgos e impactos ambientales pág. 201
	Aplicación del principio de precaución	GRI 2-23	Cap. Medio Ambiente: 1.1.1. La Política ambiental de ENDESA pág. 200
	Cantidad de provisiones y garantías para riesgos ambientales	Marco interno: Cantidad de provisiones y garantías para riesgos ambientales	Cap. Medio Ambiente: 1.1.7. Sanciones medioambientales pág. 206
Contaminación	Medidas para prevenir, reducir o reparar las emisiones de carbono (incluye también ruido y contaminación lumínica)	GRI 305-7	Cap. Medio Ambiente: 1.2.2 Calidad del aire pág. 212 1.2.4. Ruido y contaminación lumínica pág. 213
Economía circular y prevención y gestión de residuos	Medidas de prevención, reciclaje, reutilización, otras formas de recuperación y eliminación de desechos	GRI 306-2, 303-1	Cap. Economía circular: 5.1. Un enfoque circular para un sector de futuro pág. 192 Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos pág. 219
	Acciones para combatir el desperdicio de alimentos		Las acciones para combatir el desperdicio de alimentos no se reportan al no considerarse un asunto material.
Uso sostenible de los recursos	Consumo de agua y el suministro de agua de acuerdo con las limitaciones locales	GRI 303-1, 303-3, 303-5, 306-5	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1. Captación de agua pág. 215
	Consumo de materias primas y medidas adoptadas para mejorar la eficiencia de su uso	GRI 301-1	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.2 Consumo de combustibles pág. 207; 1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad pág. 211
	Consumo , directo e indirecto, de energía	GRI 302-1, 302-3	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1 Recursos energéticos pág. 207
	Medidas tomadas para mejorar la eficiencia energética	GRI 302-4	Cap. Medio Ambiente: 1.2.1.5. Eficiencia energética e indisponibilidad en la generación de electricidad pág. 211
	Uso de energías renovables	Marco interno: Uso de energías renovables	Cap. Descarbonización: 1.3 Estrategia climática pág. 99
Cambio climático	Elementos importantes de las emisiones de gases de efecto invernadero generadas	GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
	Medidas adoptadas para adaptarse a las consecuencias del cambio climático	GRI 201-2	Cap. Descarbonización: 1.4.2. Adaptación al cambio climático pág. 115 Cap. Estrategia sostenible: 4.1.1. Principales riesgos ESG pág. 41
	Metas de reducción establecidas voluntariamente	GRI 305-5	Cap. Descarbonización: 1.5.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) directas e indirectas pág. 126
Protección de la biodiversidad	Medidas tomadas para preservar o restaurar la biodiversidad	GRI 304-3	Cap. Medio Ambiente: 1.3. Conservación de la biodiversidad pág. 222; 1.3.1 Plan de conservación de la biodiversidad pág. 223
	Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas	GRI 304-2, 303-2	Cap. Medio Ambiente: 1.3.2 Actuaciones destacadas pág. 224; 1.3.3 Restauración medioambiental pág. 225; 1.3.4 Impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas pág. 226; 1.2.5.2. Vertido de agua pág. 216

Cuestiones sociales y relativas al personal

	Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión			
Empleo	Número total y distribución de empleados por sexo, edad, país y categoría profesional	GRI 401-1	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La Plantilla de ENDESA pág. 231
	Número total y distribución de modalidades de contrato de trabajo	GRI 2-7	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La Plantilla de ENDESA pág. 231

	Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión	Promedio anual de contratos indefinidos, temporales y a tiempo parcial por sexo, edad y categoría profesional	GRI 2-7	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La Plantilla de ENDESA pág. 231
	Número de despidos por sexo, edad y categoría profesional	Marco interno: Número de despidos por sexo, edad y categoría profesional	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.1. La Plantilla de ENDESA pág. 231
	Brecha salarial	Marco interno: Cálculo de brecha salarial	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240
	Remuneración media por sexo, edad y categoría profesional	GRI 405-2	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240
	Remuneración media de los Consejeros por sexo	GRI 405-2	Cap. Gobierno Corporativo y Conducta Ética: 2.1.2. Responsabilidades, deberes y remuneración de los Consejeros pág. 303
	Remuneración media de los directivos por sexo	GRI 405-2	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.4. Política retributiva pág. 240
	Implantación de políticas de desconexión laboral	GRI 3-3	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Dialogo Social pág. 249
Organización del trabajo	Empleados con discapacidad	GRI 405-1	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.3. Promoción de otras dimensiones de la diversidad (edad, nacionalidad y discapacidad) pág. 256
	Organización del tiempo de trabajo	Marco interno: Organización del tiempo de trabajo	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo Social pág. 249
	Número de horas de absentismo	Marco interno: Número de horas de absentismo	Cap. Salud y Seguridad Laboral: 3.1.5. Descenso de la siniestralidad pág. 325
	Medidas destinadas a facilitar el disfrute de la conciliación y fomentar el ejercicio corresponsable de estos por parte de ambos progenitores	Marco interno: Medidas destinadas a la conciliación laboral	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.2. Conciliación de la vida profesional, personal y familiar pág. 258
Salud y seguridad	Condiciones de salud y seguridad en el trabajo	GRI 414-1	Cap. Salud y Seguridad Laboral: 3.1. ENDESA, un entorno seguro y saludable pág. 319
	Número de accidentes de trabajo y enfermedades laborales por sexo, tasa de frecuencia y gravedad por sexo	GRI 403-9, 403-10	Cap. Salud y Seguridad Laboral: 3.1.5. Descenso de la siniestralidad pág. 325
Relaciones sociales	Organización del diálogo social, incluidos procedimientos para informar y consultar al personal y negociar con ellos	GRI 2-29	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo Social pág. 249; 1.5. Clima laboral pág.251
	Porcentaje de empleados cubiertos por convenio colectivo por país	GRI 2-30	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo Social pág. 249
	Balance de los convenios colectivos, particularmente en el campo de la salud y la seguridad en el trabajo	GRI 2-30	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.4. Diálogo Social pág. 249
Formación	Políticas implementadas en el campo de la formación	GRI 3-3	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3. Formación pág. 246
	Cantidad total de horas de formación por categorías profesionales.	GRI 412-2	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.3.1. Principales magnitudes y aspectos relevantes pág. 247
Accesibilidad universal de las personas con discapacidad		Marco interno: Accesibilidad de las personas con discapacidad	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.3. Promoción de otras dimensiones de la diversidad (edad, nacionalidad y discapacidad) pág. 256
Igualdad	Medidas adoptadas para promover la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres	GRI 405-1, 405-2	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.2. Promoción de la igualdad de género pág. 253
	Planes de igualdad medidas adoptadas para promover el empleo, protocolos contra el acoso sexual y por razón de sexo	GRI 3-3	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.2. Promoción de la igualdad de género pág. 253; 1.2.3.2. Selección de personal pág. 239
	Integración y la accesibilidad universal de las personas con discapacidad	Marco interno: Integración y accesibilidad universal de las personas con discapacidad	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.3. Promoción de otras dimensiones de la diversidad (edad, nacionalidad y discapacidad) pág. 256
	Política contra todo tipo de discriminación y, en su caso, de gestión de la diversidad	GRI 3-3	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.6.1.1. La Política de Diversidad e Inclusión pág. 252

Información sobre el respeto de los derechos humanos

Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión		
Aplicación de procedimientos de diligencia debida en materia de derechos humanos	GRI 2-23, 412-2	Cap. Derechos Humanos (Due Diligence): 1.1. El proceso de debida diligencia pág. 295
Prevención de los riesgos de vulneración de derechos humanos y, en su caso, medidas para mitigar, gestionar y reparar posibles abusos cometidos	GRI 2-23, 412-2	Cap. Derechos Humanos (Due Diligence): 1.1. El proceso de debida diligencia pág. 295; 1.2. Oportunidades de mejora y plan de acción pág. 298
Denuncias por casos de vulneración de derechos humanos	GRI 2-26, 406-1	Cap. Estrategia sostenible: 4.3.2. Mecanismos de denuncia y reclamaciones pág. 56; 4.3.3 Casos de vulneración de derechos humanos pág. 57
Promoción y cumplimiento de las disposiciones de los convenios fundamentales de la OIT relacionadas con el respeto por la libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva, la eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación, la eliminación del trabajo forzoso u obligatorio y la abolición efectiva del trabajo infantil	GRI 402-1, 403-1, 403-4, 2-30	Cap. Compromiso con nuestros empleados: 1.2.3.3 Rechazo al trabajo forzoso e infantil pág. 240; 1.4. Dialogo Social pág. 249 Cap. Cadena de Suministro: 3.3.2. Cumplimiento de los Derechos Humanos pág. 289

Información relativa a la lucha contra la corrupción y el soborno

Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión		
Medidas adoptadas para prevenir la corrupción y el soborno	GRI 2-23, 2-26, 405-1, 3-3, 205-3	Cap. Buen Gobierno y Conducta Ética: 2.2. Conducta Ética y Cumplimiento pág. 306
Medidas para luchar contra el blanqueo de capitales	GRI 2-23, 2-26	Cap. Buen Gobierno y Conducta Ética: 2.2.4. Medidas para luchar contra el blanqueo de capitales pág. 311
Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	Marco interno: Aportaciones a fundaciones y entidades sin ánimo de lucro	Cap. Sobre ENDESA: 1.1 Logros financieros, operativos y sostenibles pág. 9

Información sobre la Sociedad

Ámbitos	Marco de reporting	Referencia
Enfoque de gestión		
Impacto de la actividad de la Sociedad en el empleo y el desarrollo local	GRI 413-1, 413-3	Cap. Relación responsable con las comunidades 2.5.1. Logros, impactos y retornos pág. 276
Impacto de la actividad de la Sociedad en las poblaciones locales y en el territorio	GRI 413-1, 413-2	Cap. Relación responsable con las comunidades 2.5.1. Logros, impactos y retornos pág. 276
Compromisos de la empresa con el desarrollo sostenible	GRI 2-29	Cap. Materialidad: 3.1.2.2. Identificación, comunicación y priorización de nuestros grupos de interés pág. 30 Cap. Relación responsable con las comunidades 2.4. Detalle de los proyectos de sostenibilidad pág. 268
Acciones de asociación o patrocinio	Marco interno: Acciones de asociación o patrocinio	Cap. Relación responsable con las comunidades 2.5.1.1. Logros pág. 276 Cap. Electrificación: 2.3. Pobreza energética y acceso a la electricidad a clientes vulnerables pág. 141 4.7.4. Transparencia en las relaciones institucionales pág. 68
Subcontratación y proveedores	Marco interno: Inclusión en la política de compras de cuestiones sociales, de igualdad de género y ambientales	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.1 Proceso de calificación pág. 284;
Consideración en las relaciones con proveedores y subcontratistas de su responsabilidad social y ambiental	GRI 2-6	Cap. Cadena de Suministro: 3.3. Gestión ESG de la cadena de suministro pág. 288

	Sistemas de supervisión y auditorías y resultados de las mismas	Marco interno: Sistemas de supervisión y auditorías y resultados de las mismas	Cap. Cadena de Suministro: 3.2.2. Proceso de selección pág. 286
Consumidores	Medidas para la salud y la seguridad de los consumidores	GRI 3-3	Cap. Electrificación: 2.1.3. Seguridad en las instalaciones pág. 134
	Sistemas de reclamación	Marco interno: Sistemas de reclamación	Cap. Electrificación: 2.2.3. Resolución eficaz de las reclamaciones del cliente pág. 140
	Quejas recibidas y resolución de las mismas	Marco interno: Quejas recibidas y resolución de las mismas	
Información fiscal	Beneficios obtenidos país por país		
	Impuestos sobre beneficios pagados	GRI 201-2, 201-4	Cap. Transparencia fiscal: 4.4. Contribución fiscal pág. 332
	Subvenciones públicas recibidas		

ANEXO IV: Índice de contenidos requeridos por la SASB

Categoría	Standard Number	Disclosure Number	Correspondencia GRI	Disclosure Title	Disclosure Typology	Referencia
Environmental	IF-EU-110	IF-EU-110a.1	305-1	Gross global Scope 1 emissions, percentage covered under emissions-limiting regulations, and emissions-reporting regulations	Cuantitativo	Cap. Descarbonización 1.5. Métricas y objetivos.
Environmental	IF-EU-110	IF-EU-110a.2	305-3	Greenhouse gas (GHG) emissions associated with power deliveries	Cuantitativo	Cap. Descarbonización 1.5. Métricas y objetivos.
Environmental	IF-EU-110	IF-EU-110a.3	201-2	Discussion of long-term and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets	Cualitativo	Cap. Estrategia sostenible: 4.1.1. Principales riesgos ESG; 4.2. Plan de ENDESA de Sostenibilidad 2022-2024. Cap. Descarbonización: 1.4. Gestión de Riesgos.
Environmental	IF-EU-110	IF-EU-110a.4	N/A	Number of customers served in markets subject to renewable portfolio standards (RPS) and percentage fulfillment of RPS target by market	Cuantitativo	No Aplica
Environmental	IF-EU-120	IF-EU-120a.1	305-7	Air emissions of the following pollutants: NOx (excluding N2O), SOx, particulate matter (PM10), lead (Pb), and mercury (Hg); percentage of each in or near areas of dense population	Cuantitativo	Cap. Medio Ambiente: 1.2.2. Calidad del Aire Disponibles los datos de: SO ₂ , NOx, PM10 y Hg.
Environmental	IF-EU-140	IF-EU-140a.1	303-3; 303-5	Total water withdrawn, total water consumed, percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress	Cuantitativo	Cap. Medio Ambiente: 1.2.5.1. Captación de agua; 1.2.5.2. Vertido de agua. ENDESA para el cálculo de las zonas afectadas por estrés hídrico se basa en the World Resources Institute's (WRI) Water Risk Atlas tool, Aqueduct.
Environmental	IF-EU-140	IF-EU-140a.2	N/A	Number of incidents of non-compliance associated with water quantity and/or quality permits, standards, and regulations	Cuantitativo	No disponible
Environmental	IF-EU-140	IF-EU-140a.3	303-1; 303-2	Description of water management risks and discussion of strategies and practices to mitigate those risks	Cualitativo	1.2.5. Recursos Hídricos. Cap. Estrategia sostenible: 4.1.1. Principales riesgos ESG
Environmental	IF-EU-150	IF-EU-150a.1	306-4	Amount of coal combustion residuals (CCR) generated, percentage recycled	Cuantitativo	Cap. Medio Ambiente: 1.2.6. Residuos. Medidas de prevención, reciclaje, reutilización y otras formas de recuperación y eliminación de residuos
Environmental	IF-EU-150	IF-EU-150a.2	N/A	Total number of coal combustion residual (CCR) impoundments, broken down by hazard potential classification and structural integrity assessment	Cuantitativo	No Aplica
Social	IF-EU-240	IF-EU-240a.1	N/A	Average retail electric rate for residential, commercial, and industrial customers	Cuantitativo	No Aplica

Social	IF-EU-240	IF-EU-240a.2	N/A	Typical monthly electric bill for residential customers for 500 kWh and 1,000 kWh of electricity delivered per month	Cuantitativo	No Aplica
Social	IF-EU-240	IF-EU-240a.3	EU27	Number of residential customer electric disconnections for non-payment, percentage reconnected within 30 days	Cuantitativo	Cap. Electrificación: 2.1.1. Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución; 2.3.1. Cortes por impago y reconexiones en el cliente doméstico
Social	IF-EU-240	IF-EU-240a.4	EU 28; EU 29; EU 10; 3-3	Discussion of impact of external factors on customer affordability of electricity, including the economic conditions of the service territory	Cualitativo	Cap. Electrificación: 2.1.1. Desarrollo y mejora de las infraestructuras de distribución; 2.1. La calidad y seguridad del suministro eléctrico como prioridad
Social	IF-EU-320	IF-EU-320a.1	403-9; 403-10	Total recordable incident rate (TRIR), fatality rate, and near miss frequency rate (NMFR)	Cuantitativo	Cap. Seguridad y Salud: 3.1.5. Descenso de la siniestralidad
Social	IF-EU-420	IF-EU-420a.1	N/A	Percentage of electric utility revenues from rate structures that (1) are decoupled and (2) contain a lost revenue adjustment mechanism (LRAM)	Cuantitativo	No Aplica
Social	IF-EU-420	IF-EU-420a.2	N/A	Percentage of electric load served by smart grid technology	Cualitativo/ Cuantitativo	No disponible
Social	IF-EU-420	IF-EU-420a.3	N/A	Customer electricity savings from efficiency measures, by market (megawatt hours)	Cualitativo/ Cuantitativo	No disponible
Social	IF-EU-540	IF-EU-540a.1	N/A	Total number of nuclear power units, broken down by U.S. Nuclear Regulatory Commission (NRC) Action Matrix Column	Cuantitativo	No disponible
Social	IF-EU-540	IF-EU-540a.2	EU21	Description of efforts to manage nuclear safety and emergency preparedness	Cualitativo	Cap. Medio Ambiente: 1.1.6. Gestión de la actividad nuclear
Economic	IF-EU-550	IF-EU-550a.1	N/A	Number of incidents of non-compliance with physical and/or cybersecurity standards or regulations	Cuantitativo	No disponible
Economic	IF-EU-550	IF-EU-550a.2	EU28; EU29	System Average Interruption Duration Index (SAIDI), System Average Interruption Frequency Index (SAIFI), and Customer Average Interruption Duration Index (CAIDI), inclusive of major event days	Cuantitativo	Cap. Electrificación: 2.1.2. La continuidad en el suministro Únicamente se reporta los indicadores SAIDI (denominado NIEPI siguiendo la legislación de España) y SAIFI (denominado TIEPI siguiendo la legislación de España). El indicador CAIDI no se encuentra disponible
Social	IF-EU-000	IF-EU-000.A	N/A	Number of: residential, commercial, and industrial customers served	Cuantitativo	Cap. Sobre ENDESA: 1.1 Logros financieros, operativos y sostenibles Información disponible parcialmente
General	IF-EU-000	IF-EU-000.B	N/A	Total electricity delivered to: residential, commercial, industrial, all other retail customers, and wholesale customers	Cuantitativo	Cap. Sobre ENDESA: 1.1 Logros financieros, operativos y sostenibles Información disponible parcialmente

General	IF-EU-000	IF-EU-000.C	EU4	Length of transmission and distribution lines	Cuantitativo	Cap. Electrificación: 2.1. La calidad y seguridad del suministro eléctrico como prioridad
General	IF-EU-000	IF-EU-000.D	EU2	Total electricity generated, percentage by major energy source, percentage in regulated markets	Cuantitativo	Cap. Sobre ENDESA: 1.1 Logros financieros, operativos y sostenibles Únicamente disponibles los datos de electricidad generada y el porcentaje por tecnología.
Economic	IF-EU-000	IF-EU-000.E	N/A	Total wholesale electricity purchased	Cuantitativo	No disponible

ANEXO V: Índice de contenidos Foro Económico Mundial (FEM)

El Foro Económico Mundial (FEM) ha definido unas métricas comunes, mediante indicadores de desempeño (KPIs), para elaborar informes, medir y comparar los niveles de Sostenibilidad de las compañías a través de su informe “Measuring Stakeholder Capitalism: Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation” al objeto de medir la eficacia de sus acciones para conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas (ODS) en el modelo de negocio adoptado para crear valor para los grupos de interés.

A continuación, ENDESA desglosa los 21 indicadores de desempeño (KPIs) descritos en el informe de Foro Económico Mundial (FEM) ordenados de acuerdo a los cuatro pilares conceptuales clave de los criterios “Environmental, Social, Governance” (ESG) y establece su correspondencia con los indicadores de desempeño (KPIs) desglosados en este Informe de Gestión Consolidado.

Pilar	Aspectos	21 Principales KPIs FEM	KPI representativos Endesa	2021	2020	Referencia EINF y Sostenibilidad 2021
Principios de gobierno	Propósito del gobierno corporativo	Establecer el propósito		Posicionamiento estratégico Open Power		Pág. 13
	Calidad del órgano de gobierno	Composición del órgano de gobierno	Mujeres en el Consejo de Administración (%)	36,4%	30,8%	Pág. 254
	Compromiso de las partes interesadas	Cuestiones importantes que afectan a las partes interesadas		Prioridades para la empresa y los grupos de interés		Pág. 30
			Trabajadores que han recibido formación sobre las políticas y procedimientos anticorrupción (nº)	3.678	2.035	Pág. 248
		Conducta ética	Infracciones comprobadas por conflicto de intereses/corrupción (n.º)	1	3	Pág. 312
			Denuncias recibidas infracciones a través del canal ético u otros medios (nº)	7	4	Pág. 311
		Supervisión de riesgos y oportunidades	Integración de riesgos y oportunidades en los procesos empresariales			Pág. 41
Planeta	Cambio climático	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	Emisiones de GEI de Alcance 1 (t eq)	10.702.129	10.298.310	Pág. 127
			Emisiones de GEI de Alcance 2 (t eq) – location based	470.773	457.184	Pág. 127
			Emisiones de GEI de Alcance 2 - Adquisición de Energía de la Red (Tn.)	5.516	nd	Pág. 127
			Emisiones de GEI de Alcance 2 - Pérdidas de la Red de Distribución (Tn.)	465.257	nd	Pág. 127
			Emisiones de GEI de Alcance 3 (t eq)	21.737.472	21.213.651	Pág. 127
			Implementación de TCFD			Cualitativo

Pilar	Aspectos	21 KPIs Principales FEM	KPI representativos Endesa	2021	2020	Referencia EINF y Sostenibilidad 2021	
	Perjuicios para la Naturaleza	Uso de la tierra y sensibilidad ecológica	Áreas protegidas afectadas (Km ²)	789	874	Pág. 227	
			Captación de agua (hm ³)	4.861,5	5.215,3	Pág. 216	
	Disponibilidad de agua potable	Consumo de agua y extracción en zonas con estrés hídrico	Captación de Agua en zonas bajo estrés (%)	18%	14%	Pág. 218	
			Consumo de agua (hm ³)	1,9	5,9	Pág. 215	
Personas	Dignidad e igualdad	Diversidad e inclusión	Tasa de mujeres en el total de empleados (%)	25,5%	24,6%	Pág. 231	
			Igualdad salarial	Brecha Salarial. Remuneración Fija+ Variable + Beneficios sociales (1)	8,1% (2)	7,8%	Pág. 244
	Dignidad e igualdad	Riesgo de incidentes de explotación infantil, trabajo forzoso u obligatorio	Nivel salarial	Ratio de remuneración del Consejero Delegado (3)	29	nd	Pág. 304
				Evaluación en la cadena de suministro de la protección del trabajo de los menores de edad y del respeto de la prohibición del trabajo forzoso		Requisitos de sostenibilidad en la contratación	Pág. 288
	Salud y bienestar	Salud y seguridad	Accidentes mortales (nº) (4)	1	1	Pág. 325	
			Índice de frecuencia de accidentes (4)	0,57	0,36	Pág. 326	
			Accidentes con consecuencias graves (n.º) (4)	2	4	Pág. 326	
	Competencias para el futuro	Formación impartida	Promedio de horas de formación por empleado (h/per cápita)	43,95	54,1	Pág. 247	
			Gasto en formación de empleados (millones de euros)	34,31	30,8	Pág. 247	
	Prosperidad	Empleo y generación de riqueza	Cantidad absoluta y tasa de empleo	Empleados (nº)	9.258	9.591	Pág. 231
Contrataciones (nº)				678	253	Pág. 233	
Tasa de incorporación (%) ⁵				7,3%	2,6%	n.d.	
Despidos (n.º)				10	10	Pág. 234	
Rotación (%) (6)				10,1%	6,2%	Pág. 234	
Empleo y generación de riqueza		Aportación económica		-	-	Pág. 10	
			Inversiones totales (millones de euros)	2.432	1.711	Pág. 10	
			Compra de acciones propias (millones de euros) (7)	3,4	2	Pág. 10	
			Dividendos abonados (millones de euros)	2.132	2.132	Pág. 25	
			Innovación en productos y servicios mejores	Gasto total en I+D	Inversiones en investigación y desarrollo	7,3	13,0

Pilar	Aspectos	21 Principales KPIs FEM	KPI representativos Endesa	2021	2020	Referencia EINF y Sostenibilidad 2021
			(millones de euros)			
	Vitalidad comunitaria y social	Total de impuestos pagados	Total de impuestos pagados (millones de euros)	1.147	1.413	Pág. 12

(1) Diferencia existente entre el salario medio fijo+variable+ beneficios sociales de los hombres y las mujeres, como porcentaje de la remuneración fija media de los hombres (%).

(2) Eliminando incorporaciones y salidas AVS. Sin eliminarlos la brecha es del 8,1%.

(3) Relación entre la remuneración total del Consejero Delegado de ENDESA y la remuneración anual bruta media de los empleados de ENDESA.

(4) Incluye personal propio y personal subcontratado.

(5) Porcentaje de nuevas incorporaciones sobre plantilla final.

(6) Porcentaje de finalización de contratos sobre plantilla final.

(7) Coste total acumulado de adquisición de acciones propias a 31 de diciembre de 2021.

ANEXO VI: Informe público de revisión independiente



KPMG Asesores, S.L.
Pº de la Castellana, 259 C
28046 Madrid

Informe de Verificación Independiente del Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 de Endesa, S.A. y sociedades dependientes del ejercicio 2021

A los accionistas de Endesa, S.A.:

Hemos sido requeridos por la Dirección de Endesa, S.A. para realizar la verificación, con alcance de seguridad limitada, del Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 adjunto correspondiente al ejercicio anual finalizado el 31 de diciembre de 2021 de Endesa, S.A. (en adelante, la Sociedad dominante) y sociedades dependientes (en adelante el Grupo), preparado de conformidad con los *Sustainability Reporting Standards*, en su opción esencial, y con el Suplemento Sectorial de “*Electric Utilities*” de Global Reporting Initiative (en adelante, “el Informe”).

En relación con la preparación y presentación de los indicadores incluidos en el Informe relativos a GRI 305-1 y 305-2, nuestra verificación se ha realizado con alcance de seguridad razonable.

Asimismo, de acuerdo con artículo 49 del Código de Comercio, hemos realizado la verificación, con alcance de seguridad limitada, de la preparación del Estado de Información no Financiera Consolidado (en adelante EINF) incluido en el Informe, y que forma parte del Informe de Gestión del Grupo correspondiente al ejercicio 2021, de acuerdo con los contenidos recogidos en la normativa mercantil vigente, y siguiendo los criterios de los estándares GRI en su opción esencial, de acuerdo con lo mencionado para cada materia en la tabla “Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018” del Informe.

Nuestro alcance no ha incluido la verificación de la información incluida voluntariamente en el EINF, correspondiente al ejercicio 2020 relativa al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles que establece la obligación de divulgar información sobre la manera y la medida en que las actividades de la empresa se asocian a actividades económicas que se consideren medioambientalmente sostenibles en relación con los objetivos de mitigación del cambio climático y adaptación al cambio climático, requerida por el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020, por primera vez para el ejercicio 2021.

Responsabilidad de los Administradores y de la Dirección de la Sociedad dominante

Los Administradores de la Sociedad dominante son responsables de la formulación del EINF incluido en el Informe, así como del contenido del mismo. El EINF se ha preparado de acuerdo con los contenidos recogidos en la normativa mercantil vigente y siguiendo los criterios de los estándares GRI en su opción esencial, de acuerdo con lo mencionado para cada materia en la tabla “Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018” del citado Informe.



Los Administradores de la Sociedad dominante son también responsables de definir, implantar, adaptar y mantener los sistemas de gestión de los que se obtiene la información necesaria para la preparación del EINF.

Asimismo, la Dirección de la Sociedad dominante es responsable de la preparación y presentación del Informe de conformidad con los estándares GRI, en su opción esencial, de acuerdo con lo mencionado para cada materia en la tabla "Índice de contenidos GRI" del Informe.

Estas responsabilidades incluyen asimismo el diseño, la implantación y el mantenimiento del control interno que se considere necesario para permitir que el Informe esté libre de incorrección material, debida a fraude o error.

Nuestra independencia y control de calidad

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos de ética del Código Internacional de Ética para Profesionales de la Contabilidad (incluyendo las normas internacionales de independencia) emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Profesionales de la Contabilidad (IESBA, por sus siglas en inglés) que está basado en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional, diligencia, confidencialidad y profesionalidad.

Nuestra firma aplica la Norma Internacional de Control de Calidad 1 (NICC 1) y mantiene, en consecuencia, un sistema global de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados relativos al cumplimiento de requerimientos de ética, normas profesionales y disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

El equipo de trabajo ha estado formado por profesionales expertos en revisiones de Información No Financiera y, específicamente, en información de desempeño económico, social y medioambiental.

Nuestra responsabilidad

Nuestra responsabilidad es expresar nuestras conclusiones en un informe de verificación independiente de seguridad limitada (de seguridad razonable en el caso de los indicadores GRI 305-1 y 305-2) basándonos en el trabajo realizado. Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de revisión de acuerdo con los requisitos establecidos en la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 Revisada en vigor, "Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría y de la Revisión de Información Financiera Histórica" (ISAE 3000 Revisada) emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB) de la Federación Internacional de Contadores (IFAC) y con la Guía de Actuación sobre encargos de verificación del Estado de Información No Financiera emitida por el Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España.

En un trabajo de aseguramiento limitado los procedimientos llevados a cabo varían en naturaleza y momento, y tienen una menor extensión, que los realizados en un trabajo de aseguramiento razonable y, por lo tanto, la seguridad proporcionada es también menor.

En el caso de los indicadores GRI 305-1 y 305-2 verificados con alcance de seguridad razonable, esta seguridad es menor que la seguridad absoluta.



Nuestro trabajo ha consistido en la formulación de preguntas a la Dirección, así como a las diversas unidades y áreas responsables de la Sociedad dominante que han participado en la elaboración del Informe, en la revisión de los procesos para recopilar y validar la información presentada en el Informe y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Reuniones con el personal de la Sociedad dominante para conocer el modelo de negocio, las políticas y los enfoques de gestión aplicados, los principales riesgos relacionados con esas cuestiones y obtener la información necesaria para la revisión externa.
- Análisis del alcance, relevancia e integridad de los contenidos incluidos en el Informe en función del análisis de materialidad realizado por la Sociedad dominante y descrito en el apartado "3.1. Análisis de materialidad" del informe adjunto, considerando los contenidos requeridos en la normativa mercantil en vigor.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar los datos presentados en el Informe del ejercicio 2021.
- Revisión de la información relativa a los riesgos, las políticas y los enfoques de gestión aplicados en relación con los aspectos materiales presentados en el Informe del ejercicio 2021.
- Análisis del diseño e implementación de los controles relevantes en la preparación de la información sobre los indicadores revisados con un nivel de aseguramiento razonable.
- Comprobación, mediante pruebas, en base a la selección de una muestra, de la información relativa a los contenidos incluidos en el Informe del ejercicio 2021 y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información.
- Revisión del proceso de reporting desde origen para la información ambiental y de seguridad y salud en la CT Granadilla, seleccionada según un análisis del riesgo, teniendo en cuenta criterios cuantitativos y cualitativos.
- Obtención de una carta de manifestaciones de los Administradores y la Dirección.

Conclusión sobre indicadores GRI con alcance de seguridad razonable _____

En nuestra opinión, los indicadores contenidos en el Informe bajo las denominaciones: GRI 305-1 y 305-2, han sido preparados y presentados, en todos los aspectos significativos, de acuerdo con los estándares GRI, según lo detallado en el punto 102-54 de la tabla "Índice de Contenidos GRI" del Informe.

Conclusión sobre información con alcance de seguridad limitada _____

Basándonos en los procedimientos realizados en nuestra verificación y en las evidencias que hemos obtenido, no se ha puesto de manifiesto aspecto alguno que nos haga creer que:

- a) El Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 de Endesa, S.A. y sus sociedades dependientes correspondiente al ejercicio anual finalizado el 31 de diciembre de 2021, no haya sido preparado, en todos los aspectos significativos, de acuerdo con los estándares GRI, en su opción esencial y el Suplemento Sectorial de "*Electric Utilities*", según lo detallado en el punto 102-54 del Índice de contenidos GRI del Informe.



- b) El Estado de Información no Financiera Consolidado correspondiente al ejercicio anual finalizado el 31 de diciembre de 2021 incluido en el Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021, no haya sido preparado, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con los contenidos recogidos en la normativa mercantil vigente y siguiendo los criterios de los estándares GRI en su opción esencial, de acuerdo con lo mencionado para cada materia en la tabla "Índice de contenidos requeridos por la Ley 11/2018" del Informe.

Párrafo de énfasis

En relación con la información requerida por el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles establece la obligación de divulgar información sobre la manera y la medida en que las actividades de la empresa se asocian a actividades económicas que se consideren medioambientalmente sostenibles en relación con los objetivos de mitigación del cambio climático y adaptación al cambio climático, se ha incorporado la información para la que los administradores de la Sociedad dominante han optado por aplicar los criterios que, en su opinión, mejor permiten dar cumplimiento a la nueva obligación y que están definidos en el apartado "5.2. Taxonomía" del EINF incluido en el Informe adjunto. Nuestra conclusión no ha sido modificada en relación con esta cuestión.

Uso y distribución

De conformidad con los términos y condiciones de nuestra carta de encargo, este informe ha sido preparado para Endesa S.A. en relación con su Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021 y por tanto no tiene ningún otro propósito ni puede ser usado en otro contexto.

Respecto al Estado de Información no Financiera Consolidado correspondiente al ejercicio anual finalizado el 31 de diciembre de 2021 incluido en el Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad 2021, este informe ha sido preparado en respuesta al requerimiento establecido en la normativa mercantil vigente en España, por lo que podría no ser adecuado para otros propósitos y jurisdicciones.

KPMG Asesores, S.L.

Marta Contreras Hernández

21 de febrero de 2022

