

Plan de **Acción Climática**

Julio 2026





Introducción

Métricas y objetivos

Riesgos y oportunidades

Hacia el cero neto

Modelos del Plan

Nuestro Plan, de un vistazo



Contenidos

1 Introducción

2 Métricas y objetivos

- Nuestros objetivos
- Nuestras emisiones

3 Riesgos y oportunidades

- Metodología
- Resultados de la evaluación
- Gestión de riesgos y oportunidades climáticas

4 El camino hacia el cero neto

- Compensación y neutralización de emisiones residuales

5 Modelos del Plan

- Modelo operacional
- Modelo de adaptación
- Modelo de la cadena de valor
- Modelo comercial
- Modelo económico
- Modelo de gobernanza y *advocacy*

6 Nuestro Plan, de un vistazo

7 Acrónimos



Introducción

Métricas y
objetivos

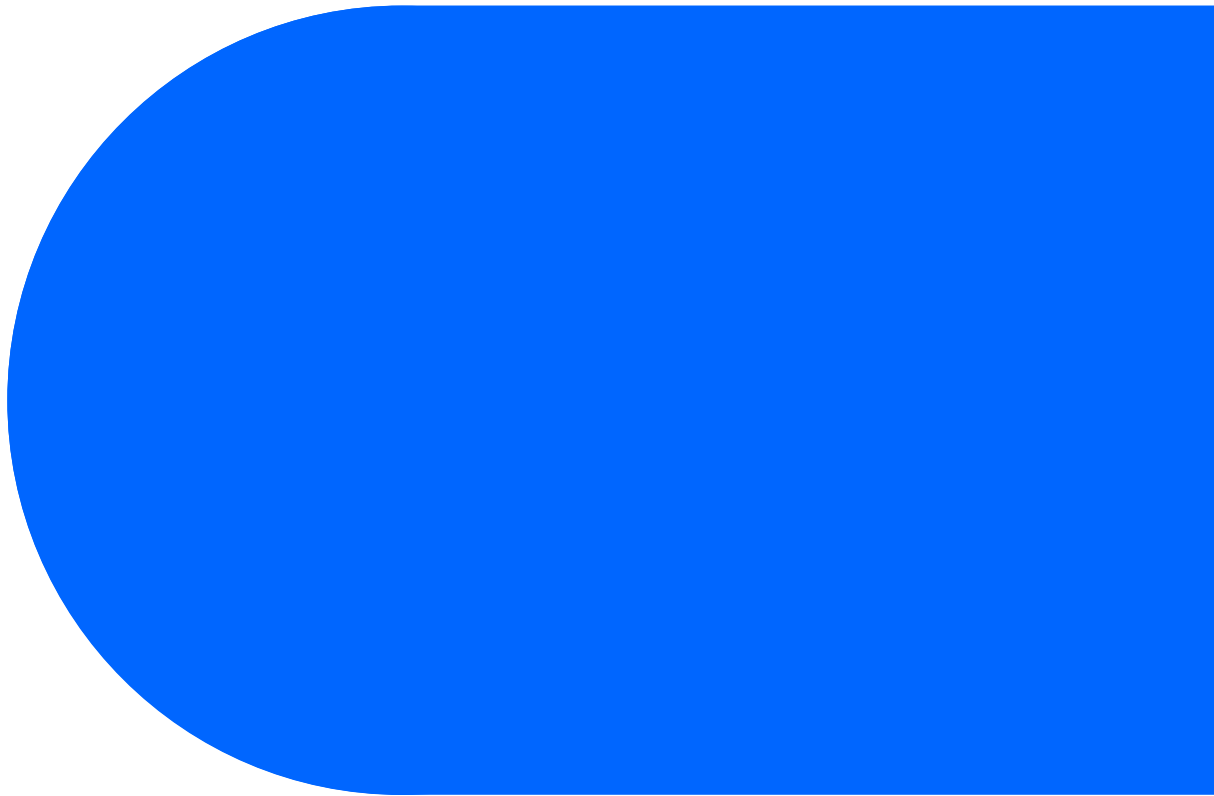
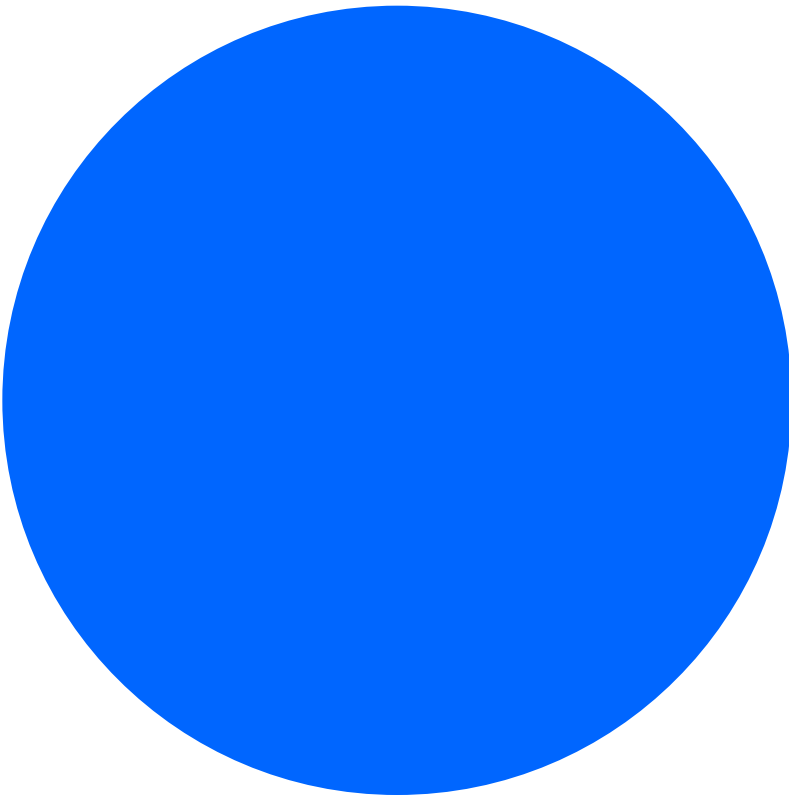
Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Introducción



Cambio climático y digitalización



La estrategia de energía y cambio climático de Telefónica persigue mitigar su impacto, aprovechar las oportunidades derivadas de la transición y establecer mecanismos de adaptación a este nuevo contexto mediante una gestión eficaz de los riesgos climáticos.



La **transición hacia una economía descarbonizada** es la compleja solución que están articulando gobiernos, empresas y sociedad **para dar respuesta a la crisis climática**.

La comunidad científica internacional advierte en el sexto informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) que la temperatura media global ha aumentado 1,09°C entre 2011 y 2020. En cualquiera de los cinco escenarios analizados, el aumento de temperatura superará los 1,5°C a mediados de siglo, manteniéndose solo por debajo en 2100, en el escenario más optimista, y alcanzando un aumento de 4,4°C en el más pesimista. De este modo, se hace evidente la urgencia de colaborar de manera conjunta e inmediata para evitar las consecuencias más catastróficas e irreversibles, al mismo tiempo que trabajar en la adaptación a esta nueva realidad.

El objetivo es **alcanzar cero emisiones netas**, idealmente en 2050, lo que se define como el estado en el que las emisiones antropogénicas de Gases de Efecto Invernadero (GEI)¹ se equilibran con las eliminadas de la atmósfera. En este sentido, el estándar Net-Zero² establece que alcanzar cero emisiones netas para una empresa implica **reducir sus emisiones de GEI en línea con el escenario 1,5°C y neutralizar las emisiones residuales** por medio de la captura o absorción de CO₂ y su almacenamiento permanente a través de iniciativas tecnológicas o soluciones basadas en la naturaleza. En 2022, Telefónica fue el **primer operador de telecomunicaciones en obtener la validación de su objetivo cero neto en 2040** por parte de la iniciativa Science Based Targets (SBTi).

Actualmente, la **creciente regulación en materia de cambio climático** es un instrumento relevante para impulsar la transición, la transparencia y la acción empresarial en esta materia. La Norma Europea de Información de Sostenibilidad sobre Cambio Climático (NEIS E1) de la Directiva sobre

Información Corporativa en materia de Sostenibilidad (CSRD, por sus siglas en inglés), la Directiva sobre Diligencia Debida de las Empresas en materia de Sostenibilidad (CSDDD, por sus siglas en inglés) o la incorporación de las Normas de Divulgación de Sostenibilidad (NIIF) del Consejo Internacional de Normas de Sostenibilidad (ISSB) en Brasil, son claros ejemplos de ello. Con la entrada en vigor de estas normas, las empresas deben incluir paulatinamente los riesgos y oportunidades del cambio climático en su estrategia y reporte, como un elemento más de su negocio, asumiendo una gestión ambiciosa, rigurosa y eficaz. En concreto, hay requisitos relativos a que las compañías dispongan de un **plan de transición** como el que aquí se presenta.

La **ambición de Telefónica** le ha llevado a poner el foco en la reducción de sus emisiones de CO₂ y las de su cadena de valor desde hace más de una década. Así, tiene objetivos específicos en materia de energía y cambio climático a 2030 y 2040, articulados en base a metas concretas de eficiencia energética y electricidad renovable que permitan aprovechar las oportunidades de transición.

Además, la Compañía integra criterios de circularidad en su modelo de negocio, lo que contribuye a reducir el riesgo de agotamiento de recursos, aumenta la resiliencia de la cadena de suministro y ayuda a reducir las emisiones de GEI.

Telefónica tiene oportunidades ligadas también a sus productos y servicios, porque la mitigación y adaptación de otros sectores vendrá de la mano de la transformación digital. Esto queda recogido en la Declaración sobre la Acción Digital Verde³ promovida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), en la que se declara que **las tecnologías digitales y de telecomunicaciones facilitan la reducción de emisiones en diversos sectores económicos**.

¹ Según el glosario de IPCC, los Gases de Efecto Invernadero son gases integrantes de la atmósfera que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de onda, causando un incremento de la temperatura, que se conoce como efecto invernadero. Los principales GEI son el dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nítrico (N₂O), pero existen otros GEI, como el hexafluoruro de azufre (SF₆), los hidrofluorocarbonos (HFC) y los perfluorocarbonos (PFC). La unidad de medida de emisión de los distintos GEI es tCO₂e, que se obtiene multiplicando las emisiones del GEI concreto por su Potencial de Calentamiento Global (PCG).

² Este estándar de la iniciativa SBTi puede consultarse en el siguiente vínculo: [Net-Zero-Standard \(sciencebasedtargets.org\)](https://sciencebasedtargets.org/)

³ Más información en: <https://www.itu.int/initiatives/green-digital-action/events/cop29/declaration/>

Cambio climático y digitalización



El **Plan de Acción Climática de Telefónica establece los objetivos y acciones para alcanzar las cero emisiones netas** y aumentar la resiliencia de la Compañía en este contexto. Además, detalla su contribución a la reducción de emisiones de otros sectores gracias a los servicios de conectividad y la digitalización.

Integrado en el modelo de gobernanza de Telefónica, este Plan persigue aumentar la resiliencia de la empresa, incluye acciones de transformación de su operación e incorpora el cambio climático, tanto en la estrategia comercial y financiera como en los procesos relativos a su cadena de suministro. El Plan contiene indicadores para medir el desempeño y define las responsabilidades de supervisión y rendición de cuentas en la Compañía.

El proceso de transformación del Grupo Telefónica ha derivado en cambios en el perímetro de consolidación de la Compañía. Los datos reflejados en este Plan consideran los valores de emisiones de las sociedades dentro

del perímetro de reporte del Grupo en la fecha de publicación del presente informe.

Los objetivos del Plan de Acción Climática están alineados e integrados en el **Plan de Sostenibilidad 2026-2030** de Telefónica, la hoja de ruta ambiental, social y de gobernanza de la Compañía para los próximos años.

Desde su concepción, el Plan de Sostenibilidad se ha diseñado con una lógica de gestión orientada a resultados, incorporando indicadores de impacto materializados en 2025. De este modo, pone de manifiesto que la sostenibilidad genera valor medible en términos de crecimiento del negocio, eficiencia operativa, atracción de inversión y mitigación de riesgos, además de contribuir al progreso social y ambiental.

La siguiente infografía presenta algunos ejemplos de iniciativas climáticas que **generan valor en el negocio**:





Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

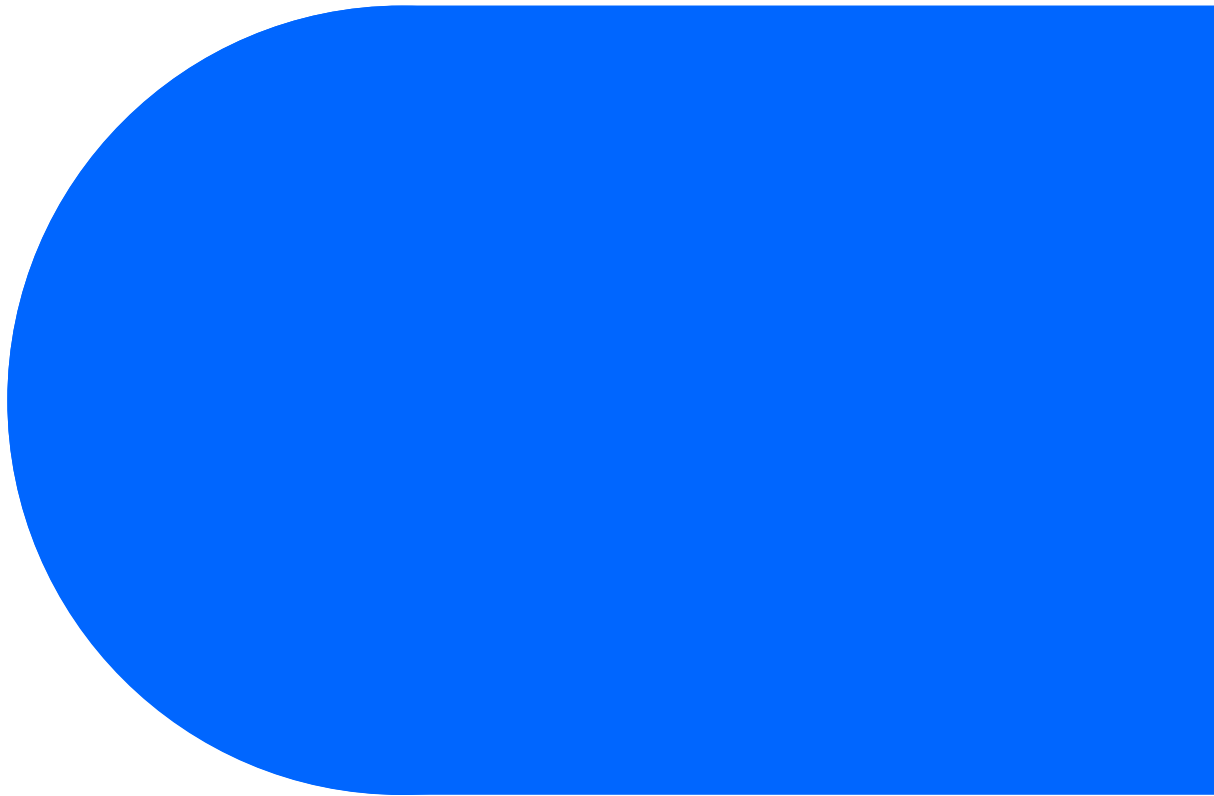
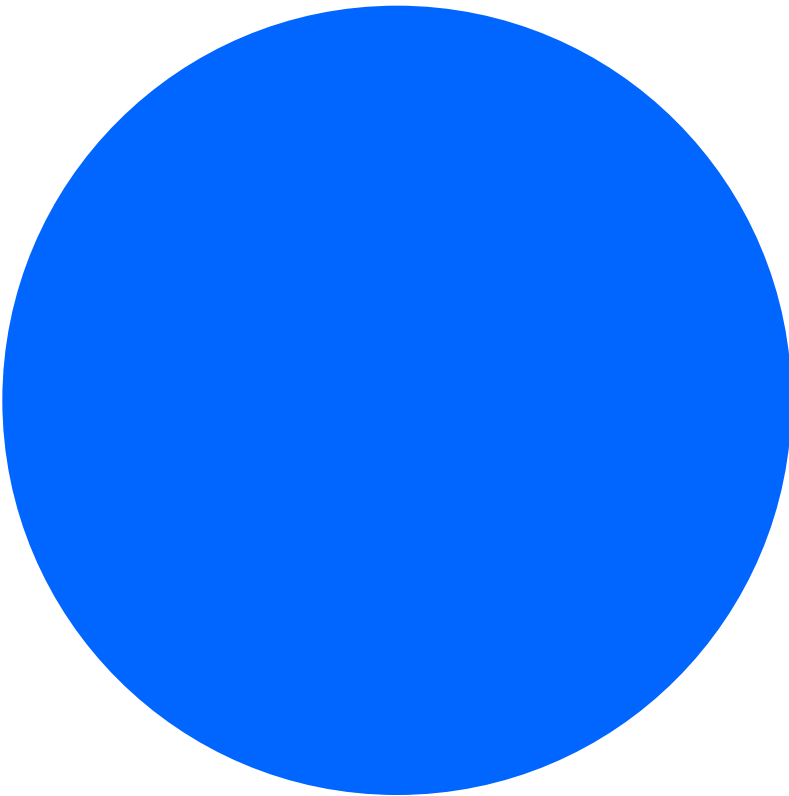
Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Métricas y objetivos

- Nuestros objetivos >
- Nuestras emisiones >

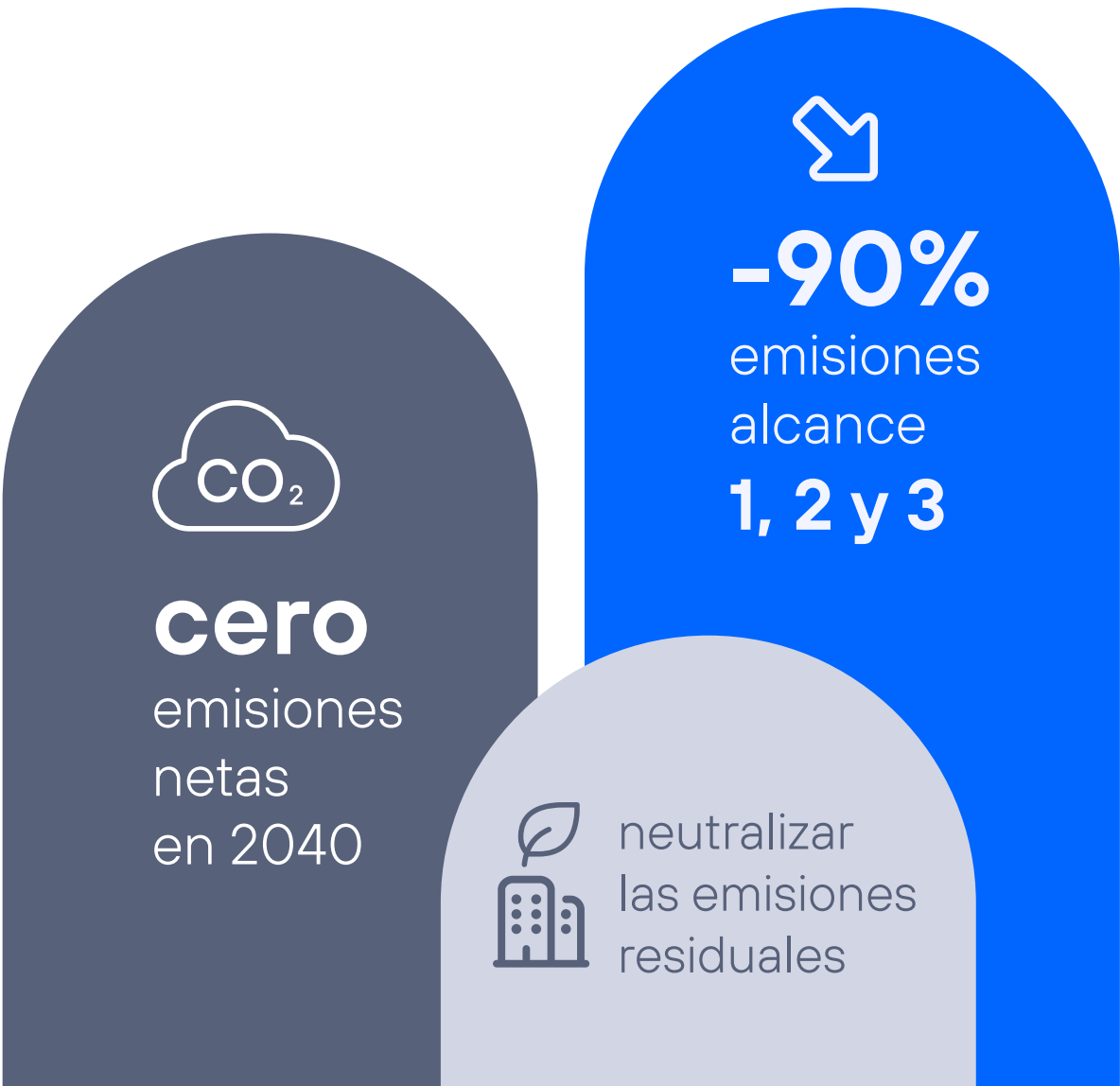


Métricas y objetivos

Nuestros objetivos

Visión

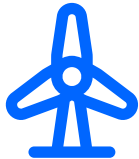
La ambición de Telefónica es **alcanzar las cero emisiones netas en 2040**, incluyendo las emisiones de su cadena de valor.



Planes de gestión

Por su carácter transversal y global, **el cambio climático se integra en la gestión** de los principales aspectos de Telefónica, como el gobierno corporativo, la estrategia, los riesgos y objetivos.

La Compañía se ha planteado objetivos ambiciosos y **palancas de descarbonización estratégicas**, para estar alineada con la trayectoria de 1,5°C:

 Transformación más eficiente de las redes de telecomunicaciones	 Plan de Energía Renovable	 Plan de Eficiencia Energética
 Estrategia de compensación de emisiones	 Colaboración con proveedores para descarbonizar la cadena de suministro	 Fomento de la economía circular de equipos
 Portfolio de productos y servicios que pueden generar beneficios ambientales (Eco Smart)	 Precio al carbono	 Integración del cambio climático en la cultura organizacional y colaboración con otras entidades

Métricas y objetivos

Nuestros objetivos



En 2022, Telefónica fue la primera telco con objetivos cero neto validados por SBTi⁴.



Objetivos específicos

En su ruta de descarbonización, Telefónica ha definido **objetivos intermedios**, que le ayudan a avanzar hacia las cero emisiones netas en 2040.

	Objetivos ⁴		Planes de Gestión				
	 Emisiones operacionales (alcance 1 y 2)	 Emisiones cadena de valor (alcance 3)	 Eficiencia energética	 Energía renovable	 Economía circular	 Emisiones evitadas en clientes por la digitalización	 Compensación/ Neutralización
2030	-90%	-56%	-95% el consumo de energía por unidad de tráfico, respecto a 2015	100% de electricidad de origen renovable ⁵	100% residuos reutilizados y reciclados (Residuo Cero)	Contribuir a que los clientes reduzcan sus emisiones de CO₂ , a través de los servicios de conectividad y Eco Smart	Continuar compensando/ neutralizando anualmente las emisiones de los alcances 1 y 2 en los principales mercados
2040	Reducir las emisiones totales un 90% Cero emisiones netas						Neutralizar anualmente las emisiones residuales (10%)

⁴ Se trata de objetivos de reducción absolutos en comparación con el año base; siendo este 2015 para las emisiones de alcances 1 y 2, y 2016 para las emisiones de alcance 3. Los objetivos no incluyen compensaciones mediante créditos de carbono o emisiones evitadas.

⁵ Se refiere al consumo eléctrico en instalaciones propias.

Métricas y objetivos

Nuestros objetivos

Seguimiento de objetivos

En 2025, las **emisiones de alcances 1 y 2** de Telefónica⁶ **disminuyeron un 67% y un 98%**, respectivamente, con relación a las emisiones de 2015. Combinadas, estas emisiones operacionales disminuyeron un 93%, lo que supone 1.021.146 toneladas de CO₂e menos emitidas a la atmósfera.

Las emisiones de la cadena de valor (alcance 3) disminuyeron en 2025 un 28,2% con respecto a 2016, lo que equivale a 934.138 toneladas de CO₂e.

Los cambios en el perímetro de consolidación del Grupo Telefónica y el proceso de *screening*⁷ han propiciado un recálculo de las emisiones del año base y de los ejercicios 2024 y 2025, conforme a las mejoras prácticas establecidas en el GHG Protocol y los estándares de SBTi. De esta forma, se permite tanto la comparabilidad de las emisiones GEI entre los distintos ejercicios, como la adecuada monitorización del desempeño de los objetivos de reducción de emisiones.

El esquema de la presente página muestra el desempeño del Grupo frente a los objetivos planteados en distintos horizontes temporales.

Los objetivos fijados para 2025, relacionados con la reducción de las emisiones operacionales en los mercados clave y la compensación de sus emisiones de alcances 1 y 2, **se han cumplido**. Asimismo, debido a las desinversiones de sociedades hasta la fecha de publicación del presente informe, ya se ha alcanzado el objetivo de reducción de emisiones operacionales fijado para 2030 y se avanza en el desempeño relacionado con los indicadores de eficiencia energética y energías renovables.

Sin embargo, esta casuística empeora el desempeño en la reducción de emisiones de alcance 3, que pasa de una reducción del 34% al 28%. Telefónica es consciente de que los objetivos de alcance 3 representan un

reto significativo, dada su mayor complejidad y dependencia de terceros en la cadena de valor, si bien continúa reforzando sus palancas de actuación y mecanismos de colaboración para avanzar en su consecución.



	Desempeño 2025		Objetivo		Progreso ⁸
Reducción de las emisiones totales (alcances 1+2+3) >	44,4%	>	90% en 2040	>	49%
Reducción de las emisiones de alcances 1 y 2 ⁹ >	92,8%	>	90% en 2030	>	103%
Reducción de las emisiones de alcance 3 >	28,2%	>	56% en 2030	>	50%
Reducción de las emisiones de alcances 1 + 2 (mercados clave) >	95,5%	>	90% en 2025	>	106%
Compensación de las emisiones de alcances 1 + 2 (mercados clave) ¹⁰ >	100%	>	100% en 2025	>	100%
Electricidad renovable en instalaciones propias >	93,4%	>	100% en 2030	>	93%
Mejora del consumo de energía por unidad de tráfico (eficiencia energética) >	91,6%	>	95% en 2030	>	96%

6 Se consideran las emisiones de 2025 de las sociedades dentro del perímetro de reporte del Grupo Telefónica a fecha de publicación del presente informe (julio de 2026), por lo que no son coincidentes con las reportadas en el informe anual de Sostenibilidad.

7 El proceso de *screening* de las emisiones de alcance 3, ha permitido mejorar la metodología de cuantificación y ha repercutido en la selección de categorías significativas de alcance 3, lo que incrementa la completitud y exhaustividad del inventario actual de la Compañía.

8 Desempeño de 2025 frente al objetivo. Para calcular el mismo, se ha considerado la información correspondiente con el perímetro de sociedades del Grupo Telefónica a fecha de publicación del presente informe (julio 2026), de modo que el desempeño tiene en cuenta el efecto de las desinversiones ocurridas hasta julio de 2026.

9 Las emisiones de alcance 2 se calculan según el método de cálculo basado en el mercado.

10 Por mercados clave se entienden las operaciones en España, Alemania y Brasil.

Métricas y objetivos

Nuestras emisiones

Telefónica calcula anualmente la huella de carbono de sus operaciones (alcances 1 y 2) y su cadena de valor (alcance 3). Además, elabora un inventario de emisiones **que sigue las directrices metodológicas del GHG Protocol**, en base a los principios de relevancia, integridad, consistencia, transparencia y precisión. Para más detalle, se puede consultar el [» informe anual de gestión y sostenibilidad](#), disponible en la web de Telefónica.

La información de este capítulo refleja los valores de emisiones de las sociedades dentro del perímetro de reporte del Grupo Telefónica en la fecha de publicación del presente informe, por lo que no son coincidentes con las emisiones verificadas a cierre del ejercicio 2025.

Con el objetivo de comprobar la exhaustividad del proceso de cálculo y aumentar la credibilidad y la transparencia de los datos reportados, **una tercera parte independiente verifica el inventario de emisiones**. Además, cada año se calculan las emisiones evitadas por el consumo de energía renovable y las medidas de eficiencia energética implementadas.

Alcance 1
61.860 tCO₂e

Las emisiones directas representan aproximadamente el 2,5% y provienen de las actividades que son controladas por el Grupo. Se incluyen, tanto las emisiones derivadas del consumo de combustible en fuentes estacionarias y en la flota de vehículos, como las emisiones fugitivas de gases fluorados, utilizados principalmente en los equipos de climatización.

Alcance 2
17.864 tCO₂e

Las emisiones indirectas provenientes del consumo eléctrico representan el 0,8%¹². El 96% del consumo energético procede del consumo de electricidad, por lo que para Telefónica es clave hacer un uso eficiente de este recurso.

Alcance 3
2.373.258 tCO₂e

El 96,7% del total de las emisiones son actualmente emisiones indirectas que se producen en la cadena de valor de Telefónica, tanto aguas arriba como aguas abajo, como consecuencia de su actividad, pero ocurren en fuentes que no son de su propiedad ni están controladas por la empresa.

Emisiones de GEI 2025 de Telefónica, por alcance

En **2025**, el Grupo Telefónica emitió **2,5 millones de toneladas de CO₂e**¹¹, distribuidas de la siguiente forma.



¹¹ Emisiones del Grupo Telefónica, considerando las desinversiones de sociedades llevadas a cabo en 2026, hasta la fecha de publicación del presente informe (julio 2026). La información verificada correspondiente con el perímetro de sociedades a cierre del ejercicio 2025, puede consultarse en el Informe de Gestión y Sostenibilidad 2025.

¹² Telefónica calcula las emisiones de alcance 2 según el método de cálculo basado en el mercado, por el que se pueden reflejar cualquier instrumento contractual entre los generadores de energía y los consumidores, tales como los certificados de energía renovable o de garantía de origen. Utilizando el método basado en la localización, que utiliza los factores de emisión promedio de generación de energía para las ubicaciones de la organización, las emisiones de GEI de 2025 hubiesen ascendido a 575.478 t CO₂e.

Métricas y objetivos

Nuestras emisiones



En Telefónica elaboramos, desde 2016, un inventario de emisiones de GEI completo, preciso y transparente, que considera los tres alcances y es la base de nuestra estrategia climática.



Dada la relevancia del alcance 3 para la huella de carbono de Telefónica, y con el fin de mejorar la calidad de los datos y la metodología de cálculo, en 2025 se actualizó el *screening*¹³ de las 15 categorías de emisiones de alcance 3 según el estándar corporativo de Contabilidad y Reporte de la cadena de valor de GHG Protocol, identificando como significativas aquellas categorías más relevantes para el negocio y sobre las que se pueden establecer palancas

de descarbonización. Las nueve categorías del alcance 3 que resultaron significativas representan el 99% de las emisiones de la cadena de valor.

A continuación, se muestran las **emisiones totales de GEI** de las principales sociedades, desglosadas por **alcances 1 y 2** y por las categorías significativas del **alcance 3**:

EMISIONES (tCO ₂ e)	GRUPO TELEFÓNICA	T. ESPAÑA	T. ALEMANIA	T. BRASIL	OTRAS SOCIEDADES ¹⁴
Alcance 1+2 (mercado) >	79.724	18.228	4.535	23.704	33.257
Alcance 1 >	61.860	18.130	4.138	23.704	15.888
Alcance 2 (mercado) >	17.864	97	397	0	17.369
Alcance 3 >	2.373.258	897.482	537.652	608.745	329.378
Categoría 1 >	1.555.706	556.825	377.243	370.801	250.837
Categoría 2 >	353.218	136.879	40.265	148.091	27.984
Categoría 3 >	60.487	2.043	20.782	24.753	12.909
Categoría 4 >	26.519	19.566	203	6.170	580
Categoría 6 >	24.561	6.872	1.138	6.765	9.786
Categoría 7 >	31.838	10.190	2.031	13.931	5.685
Categoría 11 >	68.775	44.985	19.732	4.058	0
Categoría 13 >	230.012	116.837	76.258	34.089	2.828
Categoría 15 >	22.142	3.286	0	86	18.770
Emisiones totales GEI >	2.452.982	915.710	542.187	632.449	362.636

Telefónica trabaja en diferentes iniciativas para reducir sus propias emisiones y lleva varios años implementando acciones y proyectos de colaboración para reducir las emisiones de su cadena de valor:



ver capítulo Modelo operacional  >



ver capítulo Modelo de la cadena de valor  >

¹³ Se puede encontrar más información sobre los resultados del screening en el [Informe de Sostenibilidad 2025](#) del Grupo Telefónica.

¹⁴ Otras Sociedades consolida las emisiones de Telefónica Infra, Telefónica Tech, operadoras ubicadas en Hispanoamérica y otras sociedades globales del Grupo como Telefónica Global Solutions.



Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

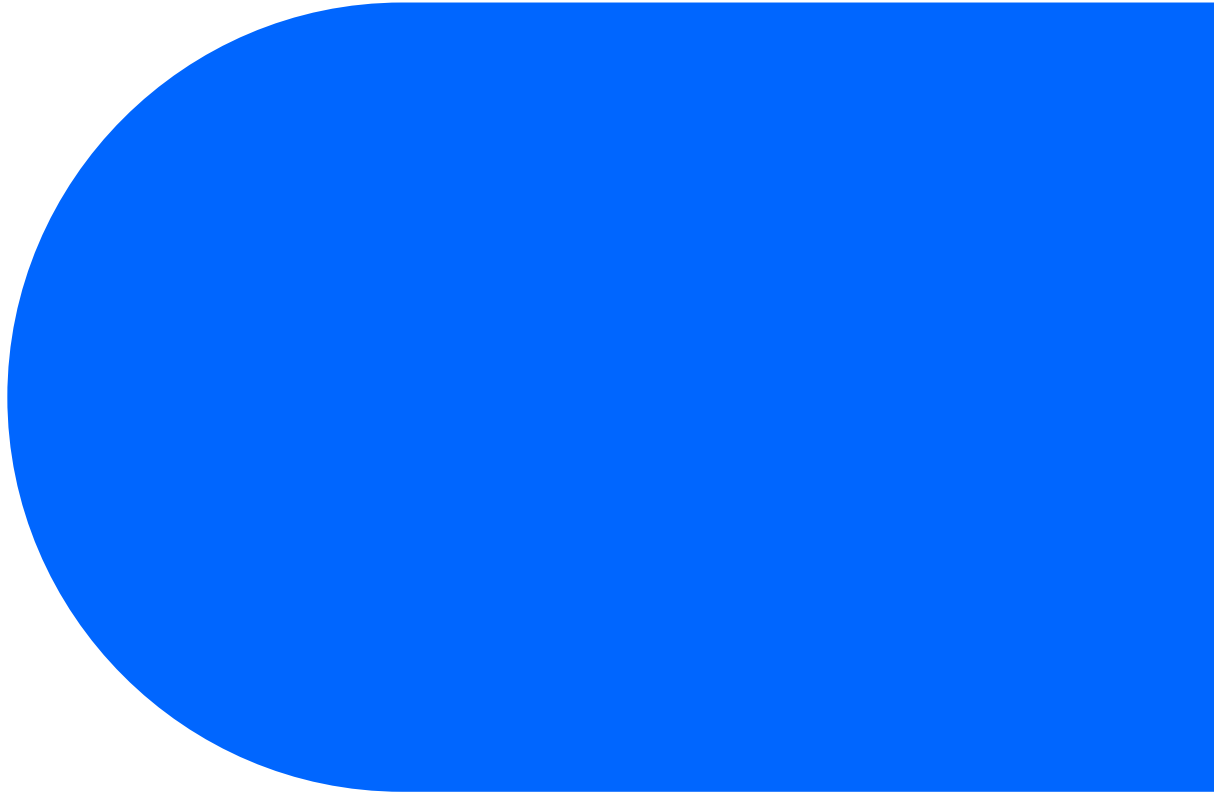
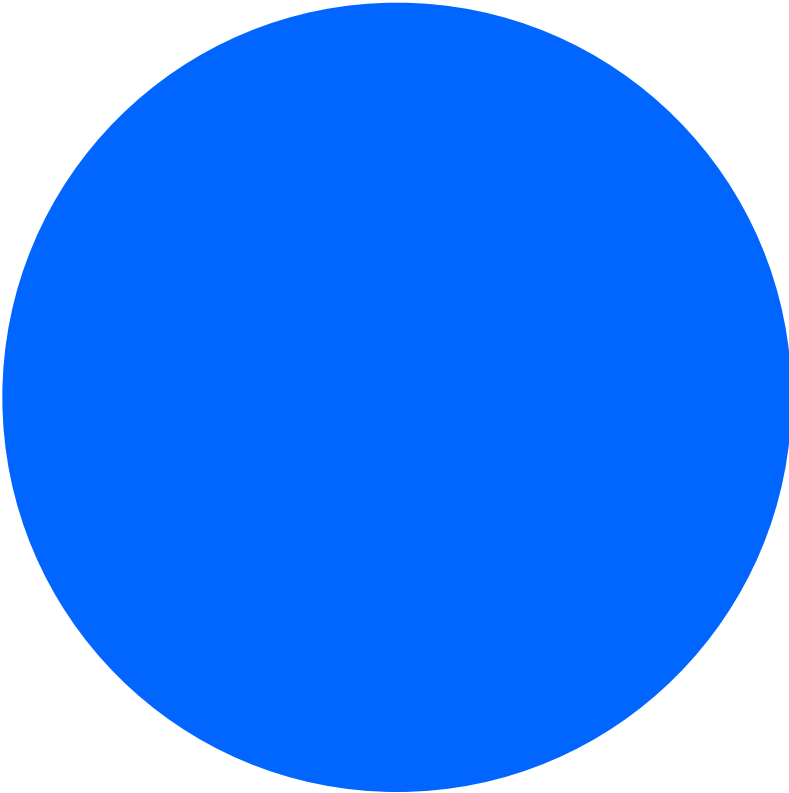
Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Riesgos y oportunidades

- Metodología >
- Resultados de la evaluación >
- Gestión de riesgos y oportunidades >



Riesgos y oportunidades

Metodología



El aumento de la frecuencia y severidad de eventos extremos puede tener un gran impacto sobre aquellas organizaciones no preparadas ante las amenazas que representa el cambio climático, lo que resalta la importancia de fortalecer la resiliencia del negocio y su capacidad de adaptación.



El Sexto Informe de Evaluación del IPCC¹⁵ afirma que el cambio climático será el causante de un aumento en las temperaturas y fenómenos meteorológicos extremos, afectando los ecosistemas, la salud pública y la economía mundial. Según el informe, el calentamiento de los océanos durante el último siglo ha sido el mayor desde el último periodo interglaciar y el aumento del nivel del mar ha sido el más rápido de los últimos 3.000 años.

El aumento de la frecuencia y severidad de eventos climáticos extremos puede tener un gran impacto en diversos sectores de la economía y, en concreto, sobre aquellas organizaciones que no estén preparadas ante las amenazas que representa el cambio climático para su modelo comercial, activos e infraestructuras.

Debido a ello, las compañías comienzan a evaluar los riesgos y oportunidades que los efectos del cambio climático generan en su actividad. Este análisis permite incorporar la variable climática en las decisiones empresariales a medio y largo plazo, buscando minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades.

Telefónica sigue los estándares definidos en la **Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD)**, por sus siglas en inglés) y las recomendaciones del Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD, por sus siglas en inglés) para su proceso de evaluación de riesgos y oportunidades climáticas. Estos riesgos se coordinan bajo el Modelo Global de Gestión de Riesgos de Telefónica.

La evaluación se realiza sobre las infraestructuras y negocios de telecomunicaciones fijo y móvil de los países donde está presente, incluyendo más de 100 mil activos físicos entre torres de telecomunicación, centros de procesamiento de datos (*data center*), centros de distribución de datos (*switch center*) y almacenes, por ser los más representativos de su actividad y con más exposición al cambio climático.

Los **riesgos físicos** se evalúan utilizando proyecciones de variables climáticas para dos escenarios diferentes que consideran proyecciones socioeconómicas y trayectorias representativas de concentración de CO₂ (SSP - Shared

Socioeconomic Pathway y RCP - Representative Concentration Pathway), definidos por el IPCC en su último informe (AR6) en los horizontes temporales de corto (2030), medio (2040) y largo plazo (2050).



> **Escenario SSP1-2.6:** considerado 'optimista'. Plantea un futuro en el que las políticas se centran en el bienestar humano, desarrollo de tecnologías limpias y la preservación del entorno natural. Se prevé un crecimiento de la economía basado en la eficiencia energética, caracterizado por un menor consumo. Se proyecta un aumento de la temperatura entre 1,5°C y 2°C respecto a niveles preindustriales para 2100.



> **Escenario SSP5-8.5:** considerado 'pesimista'. Plantea un futuro en el que las políticas se centran en el libre mercado y la sociedad continúa con un uso intensivo de combustibles fósiles. Se proyecta que la temperatura y las emisiones de GEI seguirán aumentando, lo que generará un incremento de la temperatura de 5,5°C respecto a niveles preindustriales para 2100, y un aumento del impacto económico debido a los efectos del cambio climático.

Los **riesgos y oportunidades de transición** se evalúan con el escenario Net Zero de **NGFS**¹⁶, que describe los esfuerzos necesarios para reducir los GEI y llegar a las cero emisiones netas en el año 2050. El análisis considera diferentes variables como el precio al carbono a futuro o el precio de la energía.

Se estima la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos físicos identificados, los posibles impactos de estos y su valoración económica, dando como resultado un nivel de exposición esperado para cada tipo de riesgo en cada uno de los escenarios analizados.

Los resultados obtenidos del análisis de escenarios climáticos son considerados en los procesos de planificación estratégica y financiera de la Compañía. En particular, permiten identificar potenciales impactos sobre las operaciones, infraestructuras críticas y costes energéticos, apoyando inversiones (CapEx) orientadas a mejorar la resiliencia, eficiencia energética, modernización de redes y despliegue de soluciones de energía renovable.

¹⁵ El informe completo (AR6), así como el resumen técnico y el resumen para los responsables de la formulación de políticas están disponibles en: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

¹⁶ Network for Greening the Financial System (NGFS) es un grupo de bancos centrales y supervisores que comparten las mejores prácticas y contribuyen al desarrollo de la gestión de riesgos ambientales y climáticos en el sector financiero.

Riesgos y oportunidades

Resultados de la evaluación



Los beneficios económicos asociados a las oportunidades del cambio climático, son casi tres veces superiores a los costes de los riesgos.



El análisis cuantitativo y cualitativo de los **riesgos** y **oportunidades** se basa en la siguiente información:

Proyección de variables climáticas basadas en los escenarios SSP1-2.6 y SSP5-8.5	Proyección de variables no climáticas basadas en los escenarios NGFS Net Zero 2050	Curvas de daño	Proyección de variables no basadas en escenarios	Activos físicos de Telefónica	Análisis de datos históricos de Telefónica
como el aumento de temperatura, las precipitaciones o el número de días con temperaturas extremas.	como el precio de la energía o el precio de las emisiones de CO ₂ .	son representaciones matemáticas, extraídas de CLIMADA ¹⁷ , que describen la pérdida económica de un activo en función de la severidad de una amenaza climática.	por ejemplo, el aumento de servicios digitales o la previsión futura de las emisiones de GEI de la Compañía.	con su respectiva geolocalización y valoración económica, que se cruzan con las proyecciones de las variables climáticas basadas en escenarios.	como las emisiones de GEI, el consumo de energía y los precios medios de dicho consumo.

Como resultado del análisis, se identifican diversos riesgos y oportunidades que podrían generar impactos económicos para la Compañía.

En el escenario SSP1-2.6, los efectos financieros asociados a los riesgos físicos climáticos aumentan gradualmente entre 2030 y 2040 y empiezan a disminuir a partir de 2050. Esto ilustra el resultado de los esfuerzos internacionales en implementar planes de mitigación.

Sin embargo, el escenario SSP5-8.5 muestra como los efectos financieros derivados de riesgos físicos experimentan un aumento gradual de 2030 a 2050, llegando a ser tres veces superiores en comparación con el escenario optimista.

En relación a los riesgos climáticos de transición, el análisis refleja que el de mercado es el más relevante debido al alto consumo de energía eléctrica que la Compañía necesita para su operación, por lo que un incremento en el precio de la electricidad, motivado por nuevas tasas de carbono al sector energético, podría tener un impacto en el gasto total.

Sin embargo, dadas las características del negocio de Telefónica, la Compañía tiene también importantes oportunidades. Resultan relevantes las asociadas a un crecimiento de las soluciones digitales para ayudar a sus clientes a descarbonizar su actividad, con la mejor y más completa gama de servicios para responder a las necesidades de los mercados clave. También son significativas las oportunidades relativas a los ahorros provenientes de los acuerdos de compra de energía renovable a largo plazo (PPAs, por sus siglas en inglés).

¹⁷ CLIMADA es un modelo interdisciplinario para evaluar los riesgos climáticos, que combina modelización climática, economía, ingeniería y ciencias sociales. Es desarrollado por ETH Zurich, C2SM, Swiss Re, y otras instituciones de investigación.

Riesgos y oportunidades

Gestión de riesgos y oportunidades climáticas

La identificación de riesgos y oportunidades vinculados al clima ha supuesto el **punto de partida para la definición de la estrategia de descarbonización**, que se articula en modelos con acciones concretas que definen el proceso de transición de Telefónica hacia una compañía descarbonizada y resiliente.

A continuación, se muestran los **principales riesgos físicos y de transición identificados**, su impacto financiero a nivel cualitativo y su estrategia de gestión y/o mitigación:



Riesgos

Categoría	Naturaleza	Descripción del riesgo
Riesgos físicos crónicos	Variaciones de la temperatura (aire)	Mayor consumo eléctrico por mayores necesidades de refrigeración y aumento del precio de la electricidad por aumento de demanda.
Riesgos físicos agudos	Olas de calor	
Riesgos físicos agudos	Sequía	Posible incremento en el precio de la electricidad en los periodos de sequía, especialmente en países con dependencia de la generación hidráulica.
Riesgos físicos agudos	Incendios forestales, inundaciones (costeras, fluviales y pluviales) y corrimiento de tierras	Riesgo de continuidad en el negocio y aumento en el coste de reposición/repación de activos dañados por mayor ocurrencia de eventos climáticos extremos.
Riesgos de transición	Regulatorios	Aumento del precio de la energía debido a impuestos o tasas al CO ₂ aplicables a la cadena de suministro.
Riesgos de transición	Mercado	Aumento en el OpEx de energía por aumento en el precio de la electricidad. Posible incremento del precio de los créditos de carbono.

📊 Impacto financiero

⬆ Incremento de los costes operacionales.

⬆ Incremento de los costes operacionales por reposición/repación de activos dañados.

⬇ Descenso en los ingresos por indisponibilidad del servicio.

⬆ Incremento de los costes operacionales, por aplicación de impuestos o tasas al carbono.

⬆ Incremento de los costes operacionales.

🔑 Gestión y mitigación del riesgo

Para gestionar estos riesgos físicos, Telefónica cuenta con un Plan de Eficiencia Energética que tiene por objetivo reducir el consumo de energía y con un Plan de Energía Renovable, que permite que Telefónica sea menos dependiente de las fluctuaciones de los precios de la electricidad gracias a los acuerdos de compra de energía renovable a largo plazo (PPAs).

Los proyectos de eficiencia energética, por ejemplo, la modernización de equipos de red, hacen que estos pueden operar a temperaturas más elevadas.

MODELO OPERACIONAL ➡

Telefónica dispone de planes de Continuidad de Negocio aplicables a todos los procesos y/o servicios relevantes, que persiguen la máxima resiliencia de sus operaciones ante cualquier posible interrupción.

Adicionalmente, tiene un sistema de gestión de crisis con una estructura de Comités de Crisis, que se activan en caso de necesidad y disponen del apoyo de especialistas para cada tipo de incidente. Asimismo, se considera el aseguramiento de la posible afectación de los activos, así como la indisponibilidad de servicios por la ocurrencia de eventos climáticos extremos dentro del modelo de seguros.

MODELO DE ADAPTACIÓN ➡

Dado que el riesgo de un aumento de exigencias regulatorias relacionadas con el cambio climático puede afectar a la cadena de suministro, la organización desarrolla proyectos de colaboración con sus proveedores y otras empresas del sector que comparten este reto.

MODELO DE LA CADENA DE VALOR ➡

Para gestionar este riesgo y reducir la exposición al aumento de los precios de la energía y fluctuaciones de los precios de los créditos de carbono, se dispone de distintas estrategias para contener el consumo de energía y limitar la exposición a fluctuaciones de precio. Principalmente medidas de eficiencia energética, renovables y el precio interno al carbono.

MODELO OPERACIONAL ➡

Riesgos y oportunidades

Gestión de riesgos y oportunidades climáticas

Como se ha comentado anteriormente, las oportunidades derivadas de una transición hacia un escenario bajo en carbono son mayores que los potenciales riesgos derivados del cambio climático para la empresa. En ese sentido, se están implementado diferentes medidas para aprovecharlas:

Las **principales oportunidades**, vinculadas al cambio climático, su impacto financiero y la forma en la que Telefónica las gestiona, se detallan a continuación:



Oportunidades

Categoría	Naturaleza	Descripción de la oportunidad
Oportunidades	 Eficiencia de los recursos	Optimización de costes en redes y operaciones, por una mejor gestión energética.
Oportunidades	 Productos y servicios	Las soluciones de conectividad y la digitalización son fundamentales para descarbonizar a otros sectores de la economía y permiten a Telefónica acceder a nuevas oportunidades de negocio.
Oportunidades	 Fuentes de energía	Reducción de la exposición a la volatilidad de los precios de la energía y ahorro en el OpEx de energía, por empleo de energías renovables frente a las convencionales.
Oportunidades	 Mercado	Acceso a nuevas fuentes de financiación: • Mercados de capitales y financiación bancaria. • Diversificación de los instrumentos empleados(bonos, híbridos, préstamos), con criterios vinculados a la sostenibilidad.



Impacto financiero



Reducción de los costes operacionales.



Aumento de los ingresos, como consecuencia de una mayor demanda de conectividad, productos y servicios que contribuyan a la descarbonización de la economía.



Reducción de los costes operacionales.



Ampliación de la base y tipología de inversores.



Mejora potencial de las condiciones de financiación.



Gestión de la oportunidad

El Plan de Eficiencia Energética proporciona una importante ventaja competitiva y, hasta ahora, ha logrado desvincular el crecimiento del negocio del consumo de energía. Desde 2015, el consumo de energía de la organización ha disminuido, a pesar del crecimiento exponencial del tráfico de sus redes.

MODELO OPERACIONAL  >

Los servicios digitales basados en conectividad de banda ancha, IoT, *cloud* y *big data* tienen el potencial de optimizar el consumo de recursos de los clientes y reducir así su impacto en el medioambiente. La unidad de negocio de Telefónica Tech impulsa el crecimiento de los servicios digitales que ayudan a los clientes B2B de Telefónica a avanzar hacia un mundo más digital y sostenible.

MODELO COMERCIAL  >

El Plan de Energía Renovable contempla todo tipo de soluciones (autogeneración, compra de energía renovable con garantías de origen, generación distribuida y PPAs a largo plazo) que han supuesto para Telefónica considerables ahorros en el coste de la electricidad.

MODELO OPERACIONAL  >

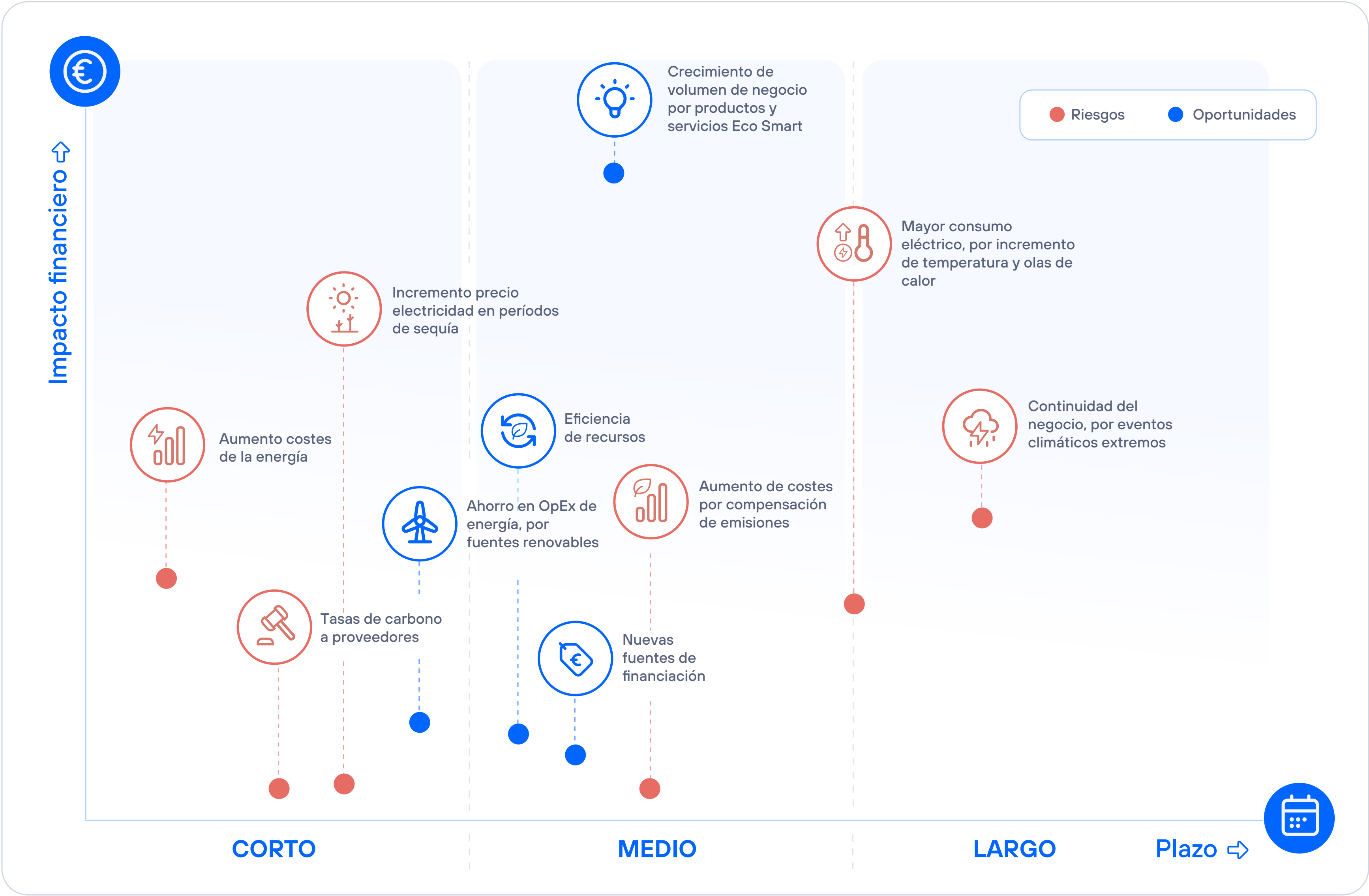
Telefónica utiliza bonos verdes e instrumentos híbridos verdes y sostenibles para financiar proyectos con un impacto ambiental positivo, tal y como define en su marco de financiación sostenible. Por ejemplo, proyectos de transformación y modernización de las redes, tanto fijas como móviles, con el objetivo de mejorar su eficiencia energética.

MODELO ECONÓMICO  >

Riesgos y oportunidades

Gestión de riesgos y oportunidades climáticas

Impacto financiero de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima





Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

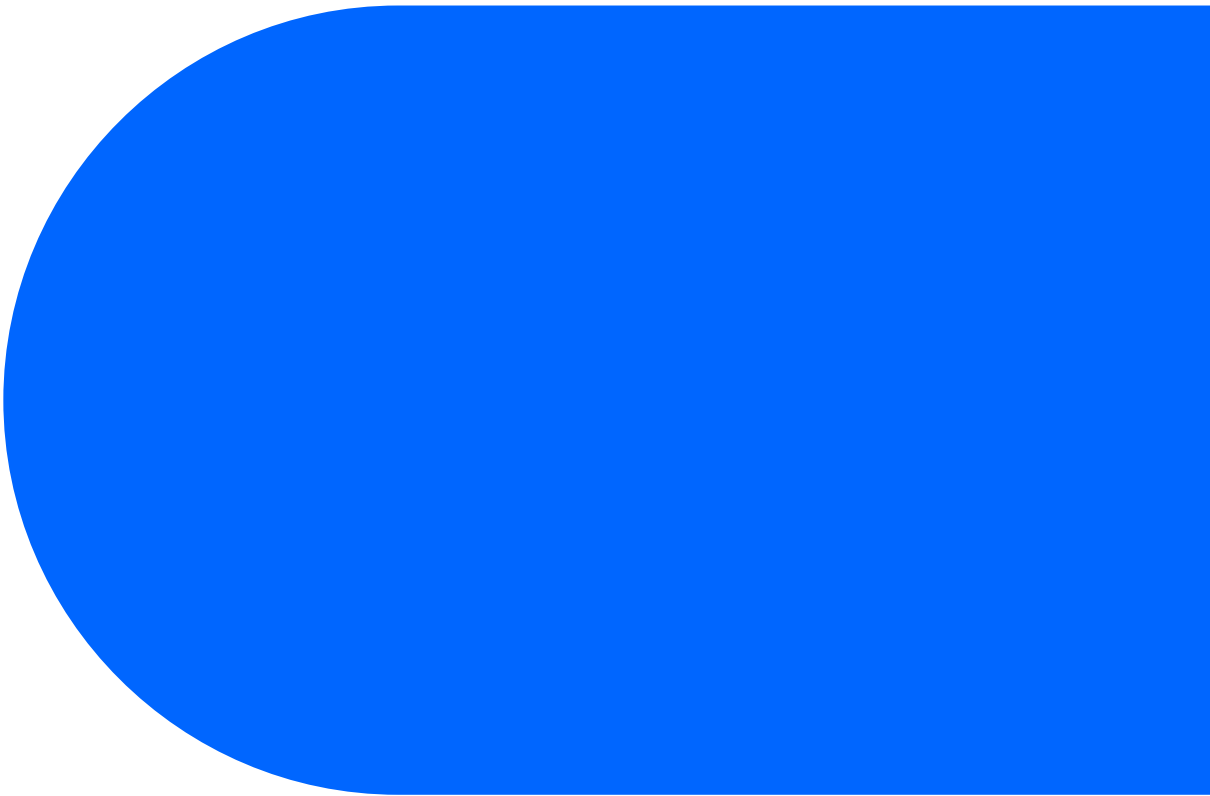
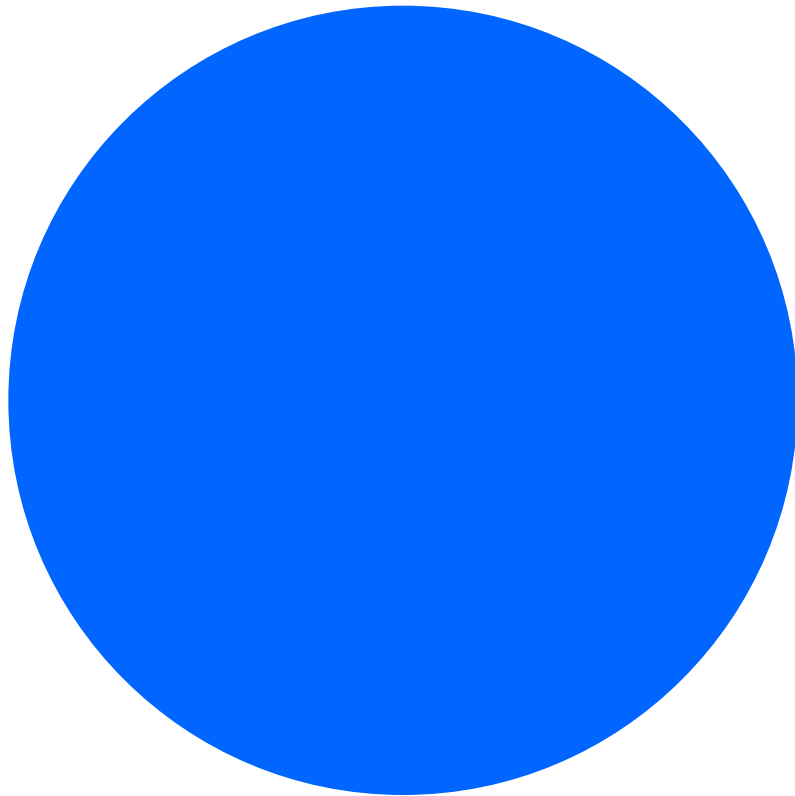
Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

El camino hacia el cero neto

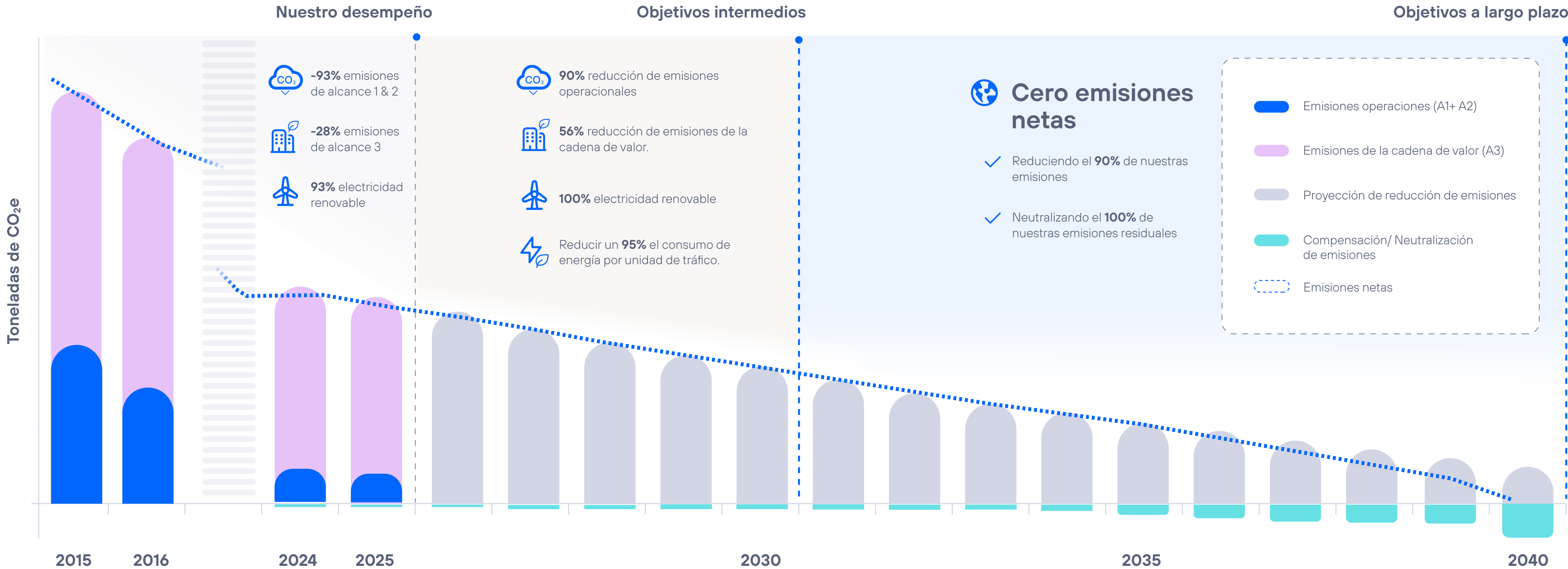
· Compensación y neutralización de emisiones >



El camino hacia el cero neto

Telefónica tiene como objetivo alcanzar las cero emisiones netas en 2040. Por su parte, Telefónica Brasil, una de las principales operadoras de la Compañía, ha adelantado este objetivo a 2035. Desde 2015, el Grupo implementa acciones concretas de reducción de emisiones que han supuesto un importante descenso de las mismas¹⁸.

Se muestra seguidamente la **senda del Grupo Telefónica hacia las cero emisiones netas**, con datos históricos de emisiones de GEI y proyecciones revisadas, considerando las desinversiones de sociedades hasta la fecha de publicación del presente informe



¹⁸ Para más información sobre el desempeño, se puede consultar el apartado "Seguimiento de objetivos" del capítulo "Métricas y objetivos" del presente Plan.

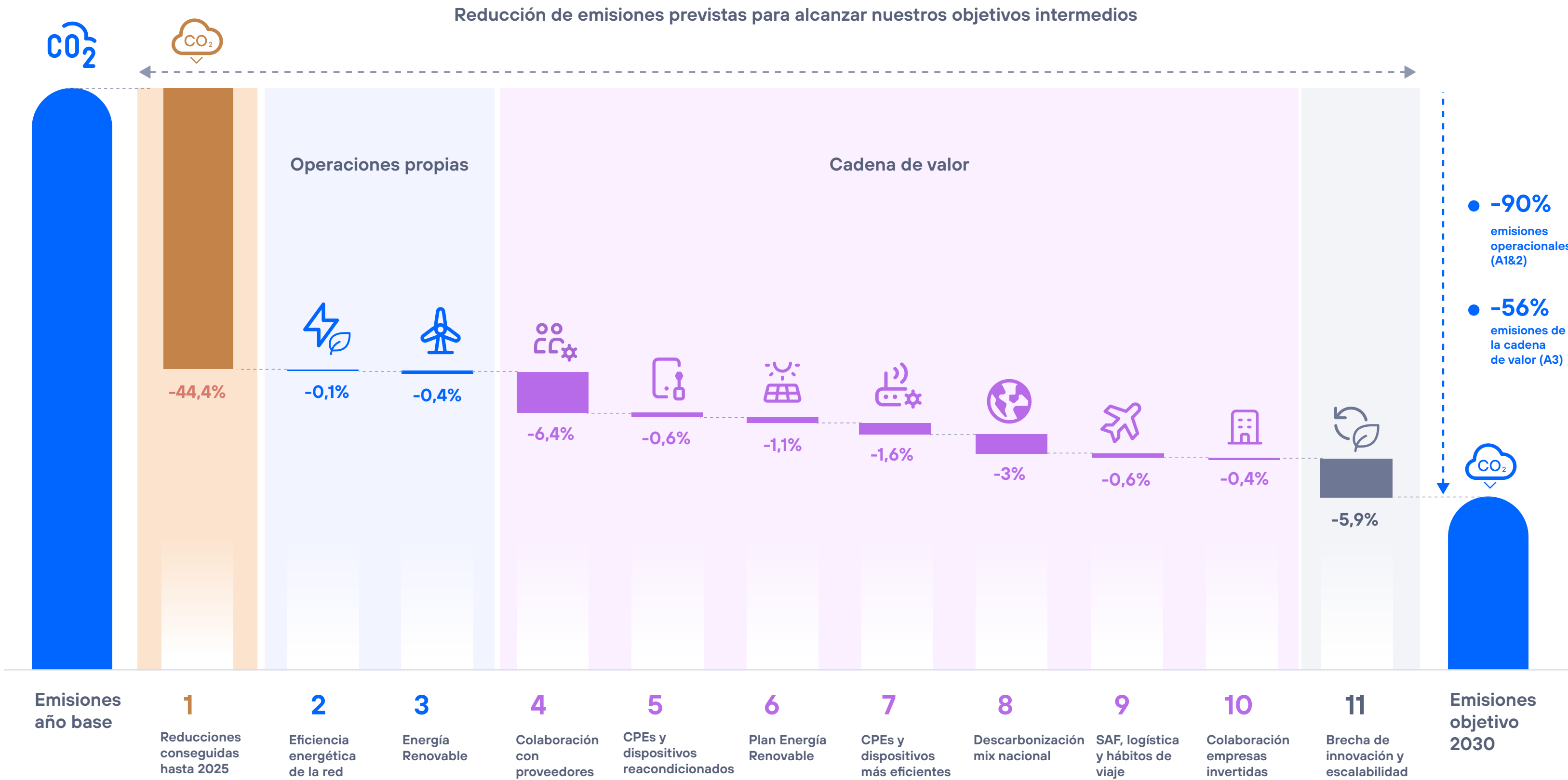
El camino hacia el cero neto

Siguiendo los requisitos regulatorios y recomendaciones de los principales estándares internacionales, que exigen la necesidad de calcular un inventario de emisiones de GEI completo de forma periódica y, en cualquier caso, cuando se produzcan cambios significativos en la estructura organizativa del Grupo, Telefónica realizó un **screening completo de sus emisiones de alcance 3** en 2025. Los resultados del mismo, junto con los cambios en el perímetro de consolidación del Grupo Telefónica hasta la fecha, nos han servido de base para actualizar la proyección de emisiones hasta 2040 y definir las principales

palancas de descarbonización. Las eventuales fusiones, adquisiciones o desinversiones del Grupo Telefónica a lo largo de 2026 y los cambios que se prevén en las metodologías de SBTi y GHG Protocol serán dos inputs importantes a la hora de revisar los objetivos de reducción de emisiones en 2027.

La Compañía sigue trabajando para cumplir sus objetivos de reducción de emisiones, compensar las emisiones residuales de forma complementaria y pasar de la compensación a la neutralización para tener un **impacto neto en el clima**.

Para ello, ha definido un conjunto de **palancas de descarbonización**, que se clasifican según su impacto en las emisiones operacionales (alcances 1 y 2) y en las emisiones de la cadena de valor (alcance 3). Se presentan a continuación las acciones clave adoptadas y planificadas, así como la estimación de la contribución de cada una de ellas al total de las reducciones previstas para el período 2026 a 2030.



1	Reducción de emisiones logradas desde el año base hasta 2025.
2	Transformación de la red (apagado de redes legadas, compactación de equipos, y sustitución de la red de cobre por fibra óptica), que la hacen más eficiente. Ahorro de consumo de combustible en las operaciones y flota de vehículos propios y menores emisiones fugitivas de gases fluorados gracias al mantenimiento preventivo, control de fugas y reemplazo de gases refrigerantes.
3	Aumento del consumo de energías renovables frente a las fósiles, a través de PPAs, garantías de origen y autogeneración.
4	Colaboración con proveedores para ayudarles en su proceso de descarbonización.
5	Menores emisiones en la fase de fabricación de equipos, por compra de equipos reacondicionados (dispositivos móviles y equipos de conectividad del hogar).
6	Incremento del uso de electricidad de origen renovable, con menores emisiones asociadas a la extracción de los combustibles necesarios para su generación.
7	Menores emisiones de la fase de uso de los equipos de conectividad del hogar y dispositivos móviles de nuestros clientes, por ser equipos más eficientes energéticamente.
8	Menores emisiones de la fase de uso de los equipos de conectividad del hogar y dispositivos móviles de nuestros clientes, por la descarbonización de los mixes eléctricos nacionales.
9	Reducción de emisiones de los viajes de negocio, de los desplazamientos de empleados y del transporte aguas arriba, por uso de SAF en desplazamientos aéreos, electrificación del transporte terrestre, teletrabajo y cambios en hábitos de viajes.
10	Colaboración con empresas invertidas para ayudarles en su proceso de descarbonización.
11	Medidas adicionales a definir e implantar para alcanzar el objetivo de reducción de 2030.

El camino hacia el cero neto

Compensación y neutralización de emisiones residuales



Telefónica neutralizará sus emisiones residuales por medio de la compra de créditos de carbono, tras haber alcanzado su objetivo de reducción de emisiones del 90%.



De acuerdo con el estándar Net-Zero, alcanzar las cero emisiones netas consiste en lograr un equilibrio entre las emisiones que produce una compañía y las que retira o elimina de la atmósfera. El compromiso para **alcanzar el cero neto**, incluye **dos premisas**:

-  > **Reducir las emisiones de GEI** en línea con el escenario 1,5°C.
-  > **Neutralizar las emisiones restantes** a través de la absorción o captura permanente de una cantidad equivalente de CO₂.

El Grupo Telefónica pretende alcanzar las **cero emisiones netas en 2040** mientras que la operadora Telefónica Brasil, en particular, ha adelantado este objetivo a 2035.

Porello, **a partir de 2040** (2035, para Telefónica Brasil), Telefónica **neutralizará sus emisiones residuales** mediante la compra de créditos de carbono procedentes de proyectos de eliminación de GEI, tras haber alcanzado una reducción del 90% de sus emisiones totales.

La Compañía ha definido también un objetivo intermedio de compensación para las operaciones de España, Alemania y Brasil. **A partir de 2025**, estas sociedades apoyan actividades que mitiguen el cambio climático en cantidad equivalente a sus emisiones de alcance 1 y 2. Desde 2025 y antes del año en que se ha fijado el cumplimiento del objetivo cero neto, Telefónica invertirá en **proyectos fuera de su cadena de valor para ayudar a la mitigación del cambio climático (BVCM**, por sus siglas en inglés), tanto en proyectos que generen créditos de reducción de emisiones de GEI, como de eliminación de dióxido de carbono de la atmósfera.

El Consejo de Integridad para el Mercado Voluntario de Carbono (ICVCM²⁰, por sus siglas en inglés) establece que los créditos de carbono de alta integridad pueden desbloquear la financiación necesaria para garantizar una transición hacia una economía baja en carbono y que, para que la temperatura media global no aumente más de 1,5°C por encima de los niveles preindustriales, se necesitan todas las herramientas disponibles.

Telefónica se inspira en los “Principios de Compensación de Oxford”²¹ para definir su estrategia de compensación de emisiones, de modo que apuesta por priorizar la reducción de sus emisiones y utilizar créditos de alta calidad para neutralizar exclusivamente las emisiones residuales. Asimismo, la Compañía revisará periódicamente la estrategia de compensación a medida que progresan las mejores prácticas, para evolucionar el porfolio de créditos de reducción de emisiones a créditos de eliminación de carbono y apostar progresivamente por metodologías de almacenamiento de larga duración.

Para diseñar el porfolio antes de 2040, Telefónica, en línea con los cuatro principios promovidos por SBTi²², apuesta por actividades que proporcionen el máximo impacto de mitigación a corto plazo, que ayuden a evitar puntos de inflexión climáticos, que tengan co-beneficios para la biodiversidad y que estén localizadas en regiones con emisiones per cápita relativamente bajas, pero con mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. En este sentido, considera que, además de créditos de eliminación de carbono procedentes de proyectos de absorción, debe seguir utilizando créditos de carbono de proyectos de reducción de emisiones de la deforestación y degradación, que también contribuyen a frenar la deforestación en determinadas regiones donde la Compañía tiene operaciones.

Se siguen asimismo las recomendaciones del Borrador de la Declaración de consenso sobre los bonos de carbono de bosques tropicales de alta calidad²³.

20 En 2023, ICVCM publicó 10 Principios Fundamentales del Carbono, que establecen los principios clave de los créditos de carbono de alta integridad. Más información en: <https://icvcm.org/core-carbon-principles/>

21 <https://www.smithschool.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-02/Oxford-Principles-for-Net-Zero-Aligned-Carbon-Offsetting-revised-2024.pdf>

22 Más información en el informe “Above and Beyond: an SBTi report on the design and implementation of beyond value chain mitigation (BVCM)”, disponible en <https://files.sciencebasedtargets.org/production/files/Above-and-Beyond-Report-on-BVCM.pdf>

23 Borrador disponible en: <https://www.edf.org/sites/default/files/2023-08/TFCL-Guide-2023-Spanish.pdf>

El camino hacia el cero neto

Compensación y neutralización de emisiones residuales



Tanto los proyectos que generan créditos de reducción de emisiones, como los proyectos de eliminación de GEI de la atmósfera deben cumplir con los siguientes criterios de calidad establecidos internamente por Telefónica:

-  > **Prioritariamente, proyectos basados en la naturaleza**, como proyectos de reforestación, forestación y restauración de ecosistemas (bosques, humedales, praderas, océanos) con especies autóctonas, proyectos que apoyen la conservación de las reservas existentes de carbono de los bosques y la gestión forestal sostenible o proyectos que fomenten el aumento del carbono del suelo en tierras agrícolas.
-  > Demostración del criterio de **adicionalidad**²⁴.
-  > Demostración de **impacto a largo plazo**²⁵.
-  > **Proyectos con co-beneficios ambientales y sociales**, que contribuyan en la medida de lo posible al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)²⁶ y que respeten los derechos de las comunidades locales y las poblaciones indígenas.
-  > **Proyectos certificados** a través de programas de acreditación reconocidos a nivel nacional o internacional²⁷ y verificados por una tercera parte independiente acreditada. Estos programas deben tener un registro para identificar, registrar y rastrear de manera única los créditos de carbono emitidos.

 > Localizados preferentemente **en las geografías en las que Telefónica esté presente**. En el caso de los proyectos REDD+, adicionalmente deben localizarse en **territorios con una alta tasa de deforestación**²⁸, ya que, en estos casos, los proyectos proporcionan incentivos a corto plazo para mantener los bosques intactos y apoyar a los pueblos originarios y a las comunidades locales.

La carta abierta, Global South Voices in Support of REDD+, firmada por organizaciones que trabajan para apoyar a los pueblos indígenas²⁹, pone de manifiesto que para detener la deforestación y mantener el calentamiento global en 1,5°C, la financiación climática debe canalizarse hacia los esfuerzos de conservación liderados por los indígenas y que los proyectos REDD+ son una de las pocas formas probadas de que estos disponen para acceder a los recursos financieros necesarios. La financiación de estos proyectos contribuye a mitigar el cambio climático y evita la pérdida de biodiversidad, pero también impulsa el desarrollo sostenible de las comunidades más desfavorecidas y apoya su diversificación económica, aspectos clave para que la transición sea justa.

Es vital reforzar, entre todos, los mecanismos de supervisión y transparencia para lograr el impacto deseado de los proyectos que generan créditos de carbono, porque sin un mercado voluntario de carbono confiable, no podremos alcanzar los objetivos climáticos del Acuerdo de París. En este sentido, la Compañía participa en el grupo de trabajo del *Early Adopters Program de Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative* (VCMI), entidad de referencia para reforzar la integridad del mercado voluntario de carbono a escala global.

24 Las reducciones o absorciones de emisiones de GEI son adicionales si estas no hubieran ocurrido en ausencia del incentivo creado por los ingresos de los créditos de carbono generados por el proyecto.

25 En caso de existir riesgo de no permanencia, ICVCM recomienda adoptar medidas para hacer frente a dicho riesgo y compensar las reversiones de carbono.

26 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), definidos en la Agenda 2030 de Naciones Unidas, son el marco estratégico que guía los compromisos de Telefónica con la sociedad y la protección del medioambiente, así como con la contribución al desarrollo socioeconómico.

27 Es importante que estos proyectos sigan una metodología robusta validada por programas de acreditación internacionales con una gobernanza efectiva para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas, la mejora continua y la calidad general de los créditos de carbono. Algunos de estos programas de acreditación podrían ser Gold Standard, Verified Carbon Standard (VCS), American Carbon Registry (ACR), Climate Action Reserve (CAR). Dentro de los esquemas nacionales, principalmente de países europeos, se podría citar el registro de la Oficina Española de Cambio Climático, el Peatland Code o Woodland Carbon Code (WCC), ambos de Reino Unido.

28 Como puede ser el caso de Brasil, según Global Forest Watch y el World Resources Institute (<https://research.wri.org/es/gfr/latest-analysis-deforestation-trends>).

29 Más información en <https://www.peoplesforestspartnership.org/post/open-letter-global-south-voices-in-support-of-redd>



Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

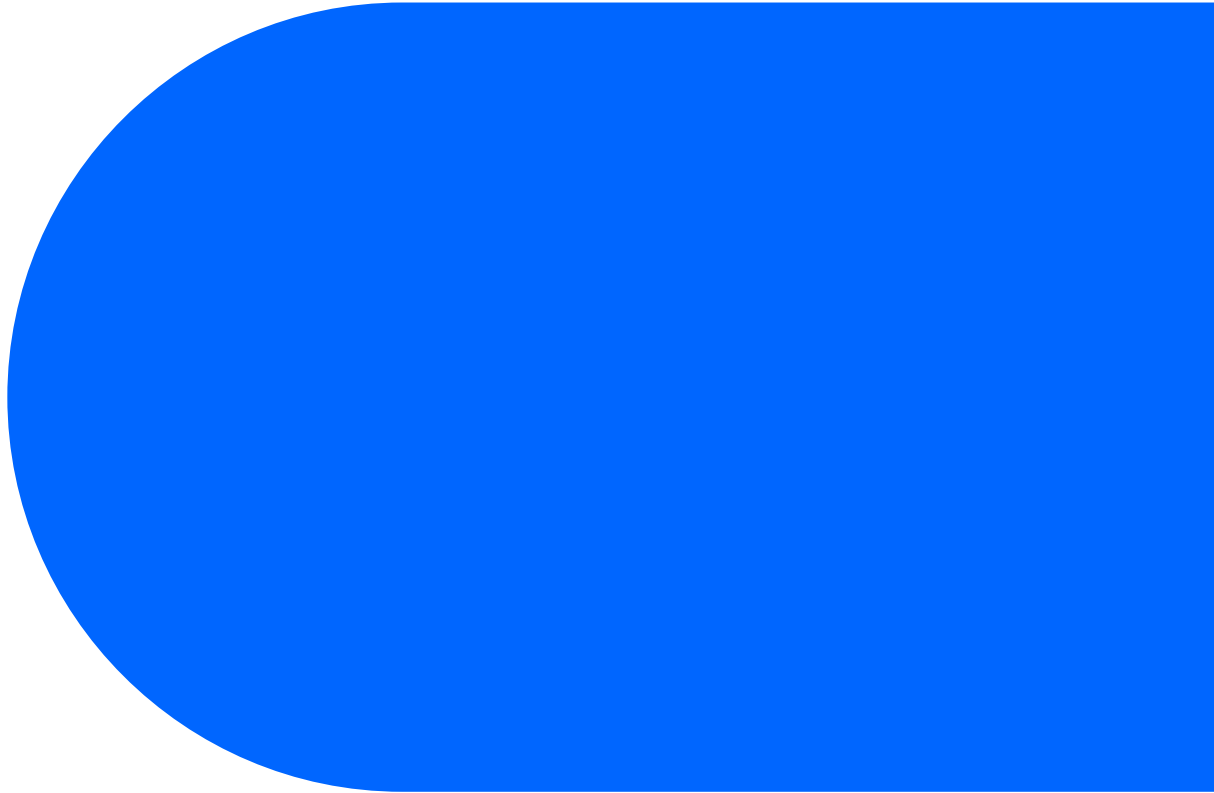
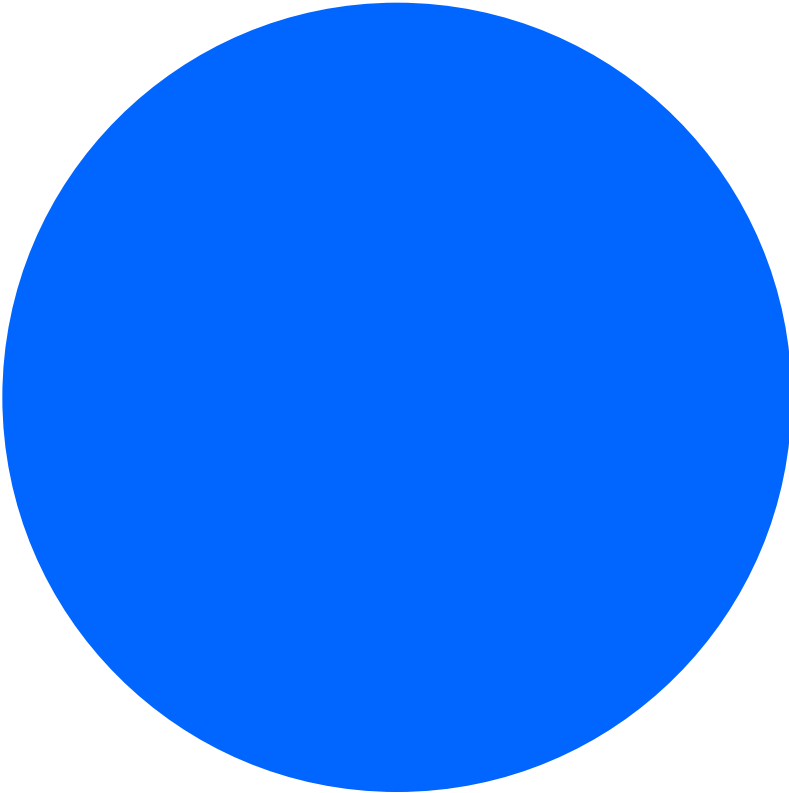
Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Modelos del plan

- Modelo operacional >
- Modelo de adaptación >
- Modelo de la cadena de valor >
- Modelo comercial >
- Modelo económico >
- Modelo de gobernanza y *advocacy* >



Modelos del plan

Estructura del plan

El Plan de Acción Climática contiene **seis modelos** que cubren los principales aspectos de la organización y que persiguen conducirla hacia el objetivo cero neto, pero también convertirla en una compañía más resiliente a los efectos del cambio climático, más eficiente en el consumo de recursos y que crezca y aproveche las oportunidades de una economía descarbonizada, de la mano de sus clientes e inversores.



Modelos del plan

Modelo operacional



El consumo energético por unidad de tráfico de Telefónica ha mejorado un 92%, respecto a 2015, lo que ha supuesto un ahorro superior a los 493 millones de euros, gracias a proyectos de eficiencia y gestión energética.

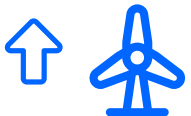
Nuestra ambición



Reducir un 95% el consumo de energía por unidad de tráfico (MWh/PB) en **2030**, respecto a 2015.



100% de electricidad renovable en instalaciones propias a **2030**, en todas las operaciones del Grupo.



50% de energía renovable procedente de PPAs y autogeneración a **2030**.



Compensar el 100% de las emisiones de **alcances 1 y 2** de los principales mercados, a partir de **2025**.

El sector de las telecomunicaciones tiene un papel significativo en la lucha contra el cambio climático, ya que sus servicios tienen la capacidad de transformar la economía, potenciando la optimización de recursos a través de la innovación y la digitalización. Sin embargo, el consumo de energía para el funcionamiento de la red y para el uso y procesamiento de datos, debe ser tenido en cuenta ya que es el principal insumo del sector.

La transición hacia un modelo económico descarbonizado requiere que las compañías pongan el foco en la mejora de la **eficiencia operativa**, usando como palancas de cambio el uso responsable de los recursos, las energías renovables y la eficiencia en la producción. Una visión estratégica de la descarbonización, en el modelo operativo, permite desacoplar el crecimiento del negocio de las emisiones de GEI y trae consigo una mejora de los resultados financieros, del posicionamiento y de la competitividad de la Compañía.

Una de las prioridades de Telefónica dentro de su estrategia de cambio climático **es reducir las emisiones de sus operaciones**, desacoplando las emisiones de GEI del crecimiento de negocio. Mantener estable el consumo de electricidad, a pesar del incremento de la digitalización de la sociedad y del tráfico de datos de las redes, es uno de los grandes retos de Telefónica, que viene superando con éxito gracias a los planes de Eficiencia Energética y de Energía Renovable, que contemplan múltiples acciones, desde la autogeneración hasta la renovación de las plantas de fuerza y equipos de clima.

De hecho, gracias a la implementación de proyectos de eficiencia energética, Telefónica ha reducido el consumo energético un 6% comparado con 2015, a pesar de que el tráfico gestionado por sus redes ha aumentado 11 veces.

El Plan de Energía Renovable, que tiene como objetivo alcanzar el 100% en 2030, mediante la firma de acuerdos de compra de electricidad a largo plazo (PPA) y el aumento progresivo de la autogeneración, es otra gran palanca de descarbonización en la hoja de ruta de Telefónica. Esto nos permitirá reducir gradualmente la adquisición de certificados de origen renovable, generando a su vez ahorros significativos en los costos operativos de electricidad (OpEx). Actualmente, el 93% de la electricidad es renovable.

En el marco del programa Autonomous Network Journey, que establece la hoja de ruta para la construcción de la red del futuro, Telefónica lanzó en 2022 el proyecto Sustainable Platform Design. Esta iniciativa prioriza el despliegue de **tecnologías más eficientes** y la progresiva retirada de infraestructuras legacy, impulsa la sustitución de equipos operativos por alternativas de **menor impacto ambiental** y promueve el desarrollo de soluciones innovadoras orientadas al cumplimiento de los objetivos corporativos. Todo ello se materializa en el diseño de una red sostenible por definición: energéticamente eficiente, baja en carbono y alineada con los principios de la economía circular. De este modo, la Compañía estará en condiciones de absorber el crecimiento previsto del tráfico en los próximos años sin incrementar las emisiones de GEI asociadas.

Modelos del plan

Modelo operacional



Acciones clave

A continuación, se muestra una descripción de las **acciones clave** que, enmarcadas en el modelo operacional, contribuyen a la consecución de los objetivos del Grupo en materia climática:



Eficiencia energética de la red



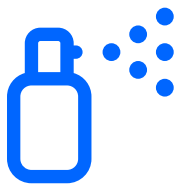
Energía renovable



Combustión en fuentes estacionarias



Combustión en la flota de vehículos



Gases refrigerantes



Responsabilidad sobre las emisiones en curso

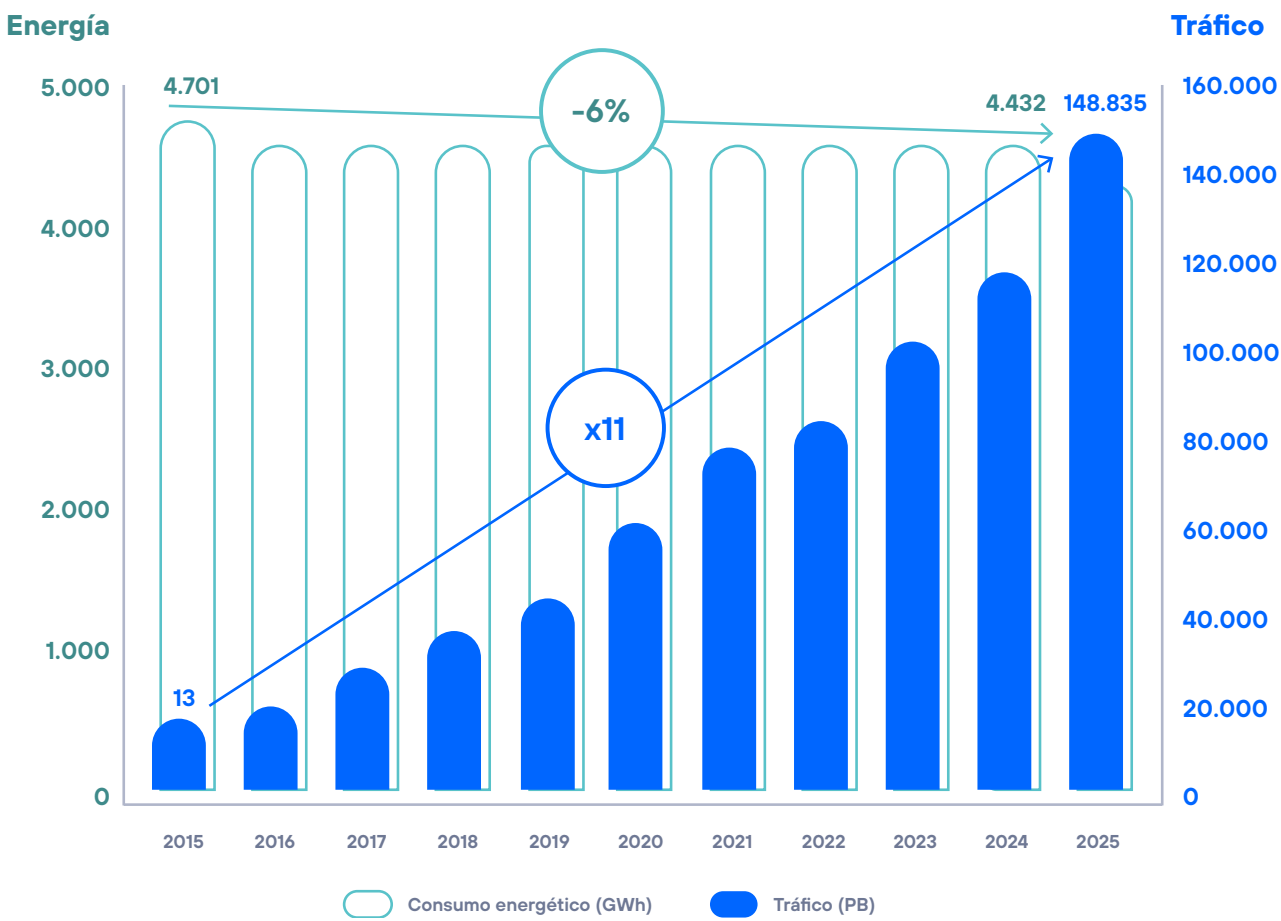
Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



La implementación de proyectos de eficiencia energética ha permitido reducir el consumo energético un 6% respecto a 2015, pese a que el tráfico de red se ha multiplicado por 11, generando además ahorros operativos para la Compañía.



Eficiencia energética de la red

Las siguientes acciones, incluidas en el plan de eficiencia energética, disminuyen el consumo eléctrico:

> **Transformación de la red:** proyectos relacionados con el apagado de redes legadas, como el 2G y 3G, compactación de equipos, reconfiguración de la red y sustitución de la red de cobre por fibra óptica, un 85% más eficiente en el acceso del cliente. Estas nuevas tecnologías son más eficientes energéticamente, como demuestran diversos estudios realizados por la Compañía. Así, la tecnología 5G es hasta un 90% más eficiente que el 4G en términos de consumo energético por unidad de tráfico³⁰ y los entornos virtualizados son hasta un 27% más eficientes que los entornos legados. Además, la tecnología XGS-PON es un 70% más eficiente que GPON en consumo por Gbps, en las configuraciones más habituales de planta. Esta mejora se debe a que el incremento de capacidad asociado al salto tecnológico es significativamente mayor que el aumento de consumo. Alineado con el plan del cierre del cobre, **Telefónica España** completó el cierre de sus 8.532 centrales de cobre, **liderando en Europa el apagado de la red de cobre minorista** y la transición hacia redes más eficientes.

> **Modernización de equipos obsoletos:** renovación con equipos más eficientes, incorporando innovaciones tecnológicas tanto en infraestructuras eléctricas (rectificadores/plantas de fuerza/cabinas externas, UPS), como en infraestructuras de climatización (*chillers* y unidades de tratamiento de aire).

> **Compactación y consolidación:** el incremento del nivel de ocupación de los espacios técnicos (salas IT), llegando a niveles cercanos al 80%, permitirá a Telefónica alcanzar el rendimiento óptimo de sus instalaciones en términos de eficiencia. Adicionalmente, la Compañía realizará un estudio de sus infraestructuras existentes con la finalidad de categorizar los emplazamientos en función de su fiabilidad y eficiencia, lo que permitirá realizar proyectos de consolidación y trasladar cargas de edificios menos eficientes a edificios más eficientes. Telefónica Alemania, ha comenzado un proyecto de consolidación de *data centers* y centrales *core*, en el cual casi 40% de los sitios serán consolidados y/o desmantelados, lo que permitirá, además de robustecer su red y posibilitar el uso combinado de todos los servicios en cada sitio, optimizar las operaciones y reducir el consumo eléctrico.

> **Power Saving Features (PSFs):** la implementación de sistemas de optimización de consumo de energía en horarios de bajo tráfico demuestra una reducción del consumo energético hasta un 30% en estos horarios, sin comprometer la calidad de la red. En 2025 se pusieron en marcha 16 nuevas funcionalidades PSFs en las redes de 4G y 5G de los principales mercados (España, Brasil y Alemania).

> **Herramientas de inteligencia artificial y machine learning:** gracias al uso de herramientas de inteligencia artificial y algoritmos de *machine learning*, se han implementado iniciativas que ayudan a reducir el consumo. Para la optimización del consumo energético de los equipos de la red de acceso de radio RAN, se tienen plataformas capaces de predecir el comportamiento de tráfico futuro y permitir la activación de apagado de celdas durante las 24 horas del día. Telefónica Brasil ha desarrollado el Centro de Monitoreo de Energía basado en Inteligencia Artificial, que permite monitorizar más de 35 mil puntos de consumo eléctrico en todo el país, optimizando su rendimiento, disponibilidad y eficiencia. En Alemania, se está instalando en *data centers* y centrales una solución que aplica el Internet de la cosas (IoT), ofrece análisis basados en Inteligencia Artificial, visualización 3D y capacidades de Gemelo Digital en tiempo real, cuyo potencial predictivo permite, entre otras cosas, gestionar de manera más precisa la climatización, mejorar el PUE³¹ y evitar expansiones prematuras.

> **Otras acciones de eficiencia energética:** reemplazo de luminarias fluorescentes a tecnología LED, corrección del factor de potencia, instalación de sensores de presencia y contadores inteligentes, entre otros.

La aplicación de estas medidas de eficiencia energética ha permitido a Telefónica alcanzar en 2025 el 92% de reducción de consumo energético por unidad de tráfico, respecto a 2015. Además, estas medidas también tienen impacto en el PUE. En 2025, el PUE de los *data centers* en los que Telefónica aloja su equipamiento fue de 1.64, aproximadamente un 2% menor respecto al año anterior.

30 Para más detalle, se puede consultar: <https://www.nokia.com/newsroom/nokia-confirms-5g-as-90-percent-more-energy-efficient/> y <https://www.ericsson.com/en/blog/2021/10/5g-energy-consumption-impact-5g-nr>

31 Power Usage Effectiveness o PUE, por sus siglas en inglés. Es un indicador estándar de eficiencia en *data centers*.

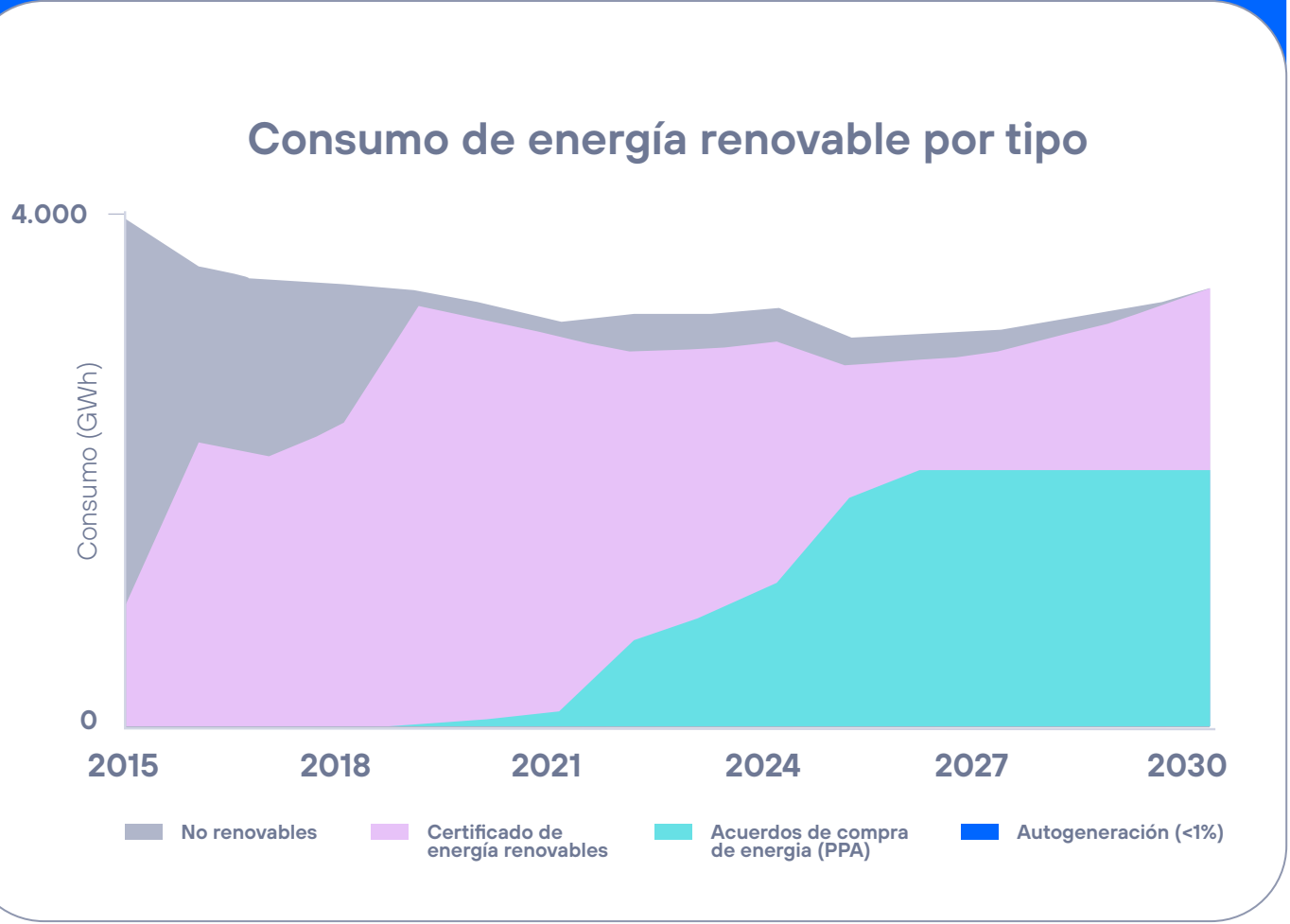
Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



Queremos ir más allá del 100% renovable, impulsando el mix renovable mediante autogeneración y nuevos PPAs, que reducen la exposición a la volatilidad de los precios energéticos y refuerzan la resiliencia del negocio.



Energía renovable

Las siguientes acciones, definidas en el plan de energía renovable, apuestan por aumentar el porcentaje de energías renovables frente a las fósiles:

> **Power Purchase Agreements (PPAs):** los acuerdos de suministro de electricidad renovable a largo plazo no solamente garantizan una electricidad libre de emisiones, sino que también ofrecen oportunidades de ahorro en el OpEx. Telefónica cuenta con varios contratos de este tipo. Por ejemplo, en España, ya han entrado en operación los cuatro PPAs firmados para el periodo 2022-2031, que junto al firmado en 2020, representan 582 GWh/año, cubren el 50% del consumo de los edificios técnicos de la operadora y evitan la emisión de unas 87.300 toneladas de CO₂ anuales. Asimismo, Telefónica Alemania ha firmado dos acuerdos de PPA, para el periodo 2025-2040, equivalentes a 550 GWh/año, que cubrirán el 84% del consumo propio de la operación.

Por otro lado, Telefónica Brasil cuenta con varios acuerdos de Generación Distribuida (GD), que llegarán a suministrar más de 700 GWh/año y cubrirán casi la mitad del consumo eléctrico de sus redes en el país, reduciendo asimismo la dependencia de certificados de energía renovable (o iRECs, por sus siglas en inglés). La GD produce electricidad renovable en muchas pequeñas plantas de generación, en lugar de concentrarla en grandes instalaciones, lo que tiene beneficios adicionales a la generación de la energía, ya que se minimizan los impactos ambientales, se favorece el acceso a pequeños generadores y se promueve, además, el empleo a lo largo del territorio, en muchas ocasiones, en entornos rurales desfavorecidos. Esto contribuye a que el cambio progresivo del modelo económico actual a un modelo bajo en carbono sea socialmente justo, sin dejar a nadie atrás. También en Brasil, se cuenta con la autoproducción de energía en la planta solar de Janaúba, en el estado de Minas Gerais, con una capacidad de generación de 501 GWh al año.

> **Garantías de origen:** el programa de compra de electricidad renovable por medio de garantías de origen, permite adquirir electricidad limpia para todos aquellos puntos de consumo que debido a limitaciones técnicas, comerciales, económicas o regulatorias no pueden incluirse en otros mecanismos de compra de energía renovable. Gracias a ello, se cubre el 100% del consumo eléctrico en países como España, Alemania, y Brasil.

> **Autogeneración:** la implantación de sistemas de generación fotovoltaica en estaciones base aisladas, edificios técnicos y oficinas representa la producción de cerca de 5.100 MWh al año, lo que se traduce en más de 700 toneladas de CO₂ evitadas, que irán incrementándose progresivamente, especialmente en países como España. En los últimos años, Telefónica Alemania ha impulsado el uso de sistemas de autogeneración *on grid*, con el despliegue de 50 instalaciones de generación solar en radiobases. Esto ha supuesto triplicar sus emplazamientos operativos en base a energía fotovoltaica.

Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



Combustión en fuentes estacionarias

Las siguientes medidas contribuyen a reducir el consumo de combustible en las operaciones de la Compañía:

> **Instalación de sistemas híbridos de autogeneración:** los sistemas híbridos con autogeneración renovable evitan el uso de generadores alimentados por combustibles fósiles en estaciones base aisladas. El Grupo Telefónica dispone de 209 estaciones base de red móvil que funcionan con energía renovable, principalmente solar y eólica. Telefónica Alemania cuenta con dos emplazamientos móviles *off-grid* equipados con pila de metanol y paneles solares, para una eliminación del uso de los grupos electrógenos. Adicionalmente, se va a realizar un piloto en España para probar el comportamiento del sistema bajo condiciones ambientales diferentes, de modo que se pueda validar su fiabilidad, eficiencia y requisitos adicionales.

> **Sustitución de combustibles para calefacción:** la sustitución del diésel por gas natural o por propano en las calderas disminuye las emisiones asociadas a la calefacción de los recintos, ya que generan menos emisiones para la misma producción de calor.

> **Sustitución de combustibles para generadores:** la sustitución de combustibles como el gasóleo por otros menos contaminantes, como el hidrógeno o el metanol, disminuye las emisiones asociadas a la generación de electricidad mediante grupos electrógenos. En la industria ya se ha desarrollado de forma comercial el gasóleo renovable, un combustible producido a partir de residuos vegetales, de restos de la industria cárnica e incluso de residuos urbanos, químicamente idéntico al gasóleo fósil, que puede disminuir las emisiones en un 90% y que se puede utilizar, tanto para movilidad, como para generadores eléctricos. Telefónica realizó un análisis que ratificó la viabilidad del diésel verde o HVO para el uso en grupos electrógenos de emergencia, los cuales garantizan la continuidad del servicio y se está ejecutando el primer piloto en España. Telefónica también ha realizado pruebas para incorporar aditivos ecológicos a los combustibles fósiles, los cuales, al mezclarse, mejoran la eficiencia del combustible. Esta iniciativa tiene tres ventajas; reduce el consumo de combustible, disminuye la emisión de CO₂ por cada litro de combustible consumido y baja la temperatura de operación de los equipos, ayudando a preservar su vida útil.

> **Reducción de consumos de combustibles:** la ampliación de la autonomía mediante baterías, la implantación de servicios BaaS (*Battery as a Service*), el ajuste de la capacidad en función de la demanda y la sustitución de los grupos electrógenos, reducen el consumo de diésel y los costes de mantenimiento. Por ejemplo, en Brasil, se implementaron baterías de litio para reducir el uso de generadores diésel en el sitio Suruacá, situado en una reserva ambiental donde no es posible conectarse a la red eléctrica. Gracias a este proyecto, se ha logrado una reducción del 55% del consumo de combustible y de sus emisiones asociadas.

> **Instalación de baterías de litio:** la implementación de lógicas de retraso del encendido de generadores de emergencia en sitios con interrupciones frecuentes del suministro eléctrico mediante baterías de alto ciclado (litio) reduce el funcionamiento de los generadores y el consumo de combustible. En las zonas de alta tasa de falla eléctrica de corta duración, este retraso de encendido de grupos y uso de baterías de litio ha llegado a suponer una reducción de hasta 90% en el uso de combustible de respaldo.



Combustión en la flota de vehículos

Para reducir el consumo de combustibles en la flota de vehículos se implantan estas acciones:

> **Sustitución de vehículos:** el reemplazo de la flota de vehículos que consumen combustibles fósiles por vehículos eléctricos, híbridos o vehículos que consumen biocombustibles como el etanol, reduce las emisiones de alcance 1.

> **Disminución de traslados:** con la migración de la red de cobre a fibra óptica, los problemas técnicos en la red disminuyen a la mitad lo que, a su vez, permite reducir los traslados del personal de mantenimiento para solucionar estas incidencias.

Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



Gases refrigerantes

A través de las siguientes acciones, se disminuye la recarga de gases refrigerantes:

> **Nuevas soluciones de climatización:** se implementan medidas que minimizan las necesidades de refrigeración de los edificios, como el incremento del punto de consigna de temperatura o el *free cooling* que aprovecha el aire exterior para la climatización de las salas técnicas. También se han evaluado sistemas más eficientes, como la refrigeración líquida (*liquid cooling*), que enfría los servidores mediante su inmersión en líquidos no conductores, no tóxicos y biodegradables. Adicionalmente, se ha llevado a cabo una prueba de concepto en el *data center* principal de Acens (España) basada en el uso de enfriadores con compresores de levitación magnética, comprobándose que esta tecnología puede mejorar la eficiencia de los equipos de climatización hasta en un 35%, así como reducir las emisiones por fugas de refrigerantes, al utilizar gases refrigerantes con un PCG (Potencial de Calentamiento Global) con valor 1, muy inferior a los valores típicos de refrigerantes, que oscilan entre 200 y 2.000. En 2025, en una central de Telefónica de España ya se implementaron estos compresores de levitación magnética en el ámbito del *edge*.

> **Cese de actividad de equipos:** gracias al proceso de transformación de la red, se está realizando un apagado de centrales y compactación de salas técnicas, lo que permite el apagado, desmantelamiento o menor funcionamiento de equipos de climatización, disminuyendo el riesgo de fuga de gases refrigerantes. Telefónica España, gracias al apagado de su red de cobre, ha ajustado los equipos de climatización con la carga real, y ha gestionado el apagado de más de 1.400 equipos.

> **Mantenimientos preventivos y recambio de equipos:** un mantenimiento preventivo adecuado de los equipos de climatización y la renovación de aquellos sistemas que han superado su vida útil y presentan fallas recurrentes, reduce las fugas de gases refrigerantes. En esta línea, Telefónica ha completado en su práctica totalidad, la sustitución del equipamiento obsoleto de infraestructura en los principales *data centers*.

> **Control de fugas:** el uso de la digitalización para el proceso de gestión de datos de consumo de combustible de operaciones y recarga de gases refrigerantes optimizan el control de fugas en gases y refrigerantes. En Brasil, la digitalización del proceso de gestión ha aumentado la fiabilidad de los datos realizando seguimiento continuo, lo que ha permitido disminuir las recargas de gases refrigerantes.

> **Reemplazo de gases:** a la hora de adquirir nuevos equipos de climatización, así como cuando se sustituyen estos gases en equipos existentes, se considera el PCG de los mismos, buscando que este sea el menor posible. Un ejemplo de esto es la incorporación de enfriadoras de agua (equipos de alta potencia instalados al exterior) que funcionen con refrigerantes como el R32 o el R1234ze, los cuales tienen un bajo PCG (en el caso del R1234ze, incluso muy cercano al 0),

Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



Responsabilidad sobre las emisiones en curso

Telefónica invierte en proyectos de restauración o conservación de ecosistemas, con el fin de mitigar el impacto climático de las emisiones de alcance 1 y 2 de sus principales mercados y, a su vez, contribuir a proteger la biodiversidad.

Telefónica lleva desde 2019 financiando actuaciones de mitigación de cambio climático, fuera de su cadena de valor, mediante la compra de créditos de carbono de alta calidad. En 2025, se han retirado 48.395 créditos de carbono, todos ellos de sumideros biogénicos. El 62% de los créditos retirados proceden de proyectos de remoción de emisiones (ARR), siendo los proyectos restantes de reducción de emisiones (REDD+). En relación a los programas de acreditación, el 95% de los créditos retirados proceden de proyectos certificados con Verified Carbon Standard (VCS) y el 5% están certificados por el registro de la Oficina Española de Cambio Climático.

Se detallan seguidamente algunos de los proyectos apoyados por Telefónica:

> Desde 2020, Telefónica España cuenta con el **Bosque Telefónica**³², en Palencia (España). Con la plantación de más de 12.500 árboles de especies autóctonas, se ayuda a recuperar una zona agrícola degradada,

transformándola para uso forestal, involucrando a las comunidades rurales y dinamizando la economía local a través de la generación de empleo de jóvenes y personas desfavorecidas. Bosque Telefónica prevé absorber 3.000 toneladas de CO₂ a lo largo de su vida.

> El proyecto **Galicia Rexenera: A Pedra Torta (Caldas de Reis)**³³ ha restaurado un área de casi 30 hectáreas de un monte vecinal de Pontevedra (España) previamente afectada por un incendio forestal, a través de trabajos de repoblación y de regeneración natural con frondosas autóctonas, como el roble, abedul, fresno o avellano, y con planta mejorada de pino del país.

> El proyecto **“Galicia Rexenera: Castiñeiro da Auga (Salceda de Caselas)**³⁴ ha regenerado una zona incendiada con masas de castaño, roble y pino en un monte vecinal de Pontevedra, en España.

> El proyecto **REDD+ Selva de Mataven**³⁵ evita la deforestación y degradación no planificadas de una reserva indígena situada al este de la región colombiana del altiplano del Orinoco, en el cinturón de transición entre las sabanas del Orinoco y los bosques amazónicos.

32 El proyecto de absorción “Bosque Telefónica” está inscrito en el Registro de la Oficina Española de Cambio Climático. Para más información, se puede consultar <https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/registro-huella/informes/2021-b212.pdf>

33 El proyecto está inscrito la Sección B del Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Se puede consultar más detalles del mismo en <https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/registro-huella/informes/2021-b097.pdf>

34 Para ampliar información sobre el proyecto, se puede consultar la Sección B del Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España, en: <https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/registro-huella/informes/2022-b112.pdf>

35 Para ampliar más información sobre el proyecto de gestión forestal de la Selva de Mataven en Colombia, se puede acceder a <https://registry.terra.org/app/projectDetail/VCS/1566>

Modelos del plan

Modelo operacional

Acciones clave



> La iniciativa **CO₂OL Tropical Mix³⁶** , busca restaurar más de 13.000 hectáreas de tierras utilizadas para la ganadería extensiva, y convertirlas en bosques mixtos por medio de la plantación de 20 especies diferentes de árboles nativos y protegiendo otras 30 especies.

> El proyecto de **restauración de zonas degradadas y reforestación en Cáceres y Cravo Norte³⁷**, en Colombia, propone reforestar con 25 especies arbóreas autóctonas, superficies previamente degradadas por actividades extensivas de ganadería en las zonas de Cáceres/Antioquia y Cravo Norte/Arauca. También promueve la gestión sostenible de los recursos forestales para fomentar la regeneración natural.

> El proyecto **MANOA REDD+³⁸** evita la deforestación de más de 72.000 hectáreas de una zona forestal del estado de Rondônia (Brasil), que desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento de corredores ecológicos, mitigando los impactos negativos de la degradación y sirviendo de refugio para varias especies animales amenazadas.

> El proyecto **Urupianga Grouped REDD Project³⁹**, en Mato Grosso (Brasil), está orientado a evitar la deforestación no planificada en más de 13.000 ha, generando reducciones de emisiones de CO₂ y promoviendo beneficios sociales y ambientales en la región.

> El proyecto **Brazilian Amazon APD Grouped Project⁴⁰** fomenta la conservación forestal en propiedades privadas situadas en los nueve estados de la Amazonía, mediante acuerdos con propietarios que renuncian a su derecho a talar legalmente sus áreas forestales, apoyándose en sistemas avanzados de monitorización forestal (satélite, drones y LIDAR) y en el marco del Código Forestal brasileño.

> El proyecto de **reforestación multiespecies (ONF)⁴¹**, situado en Mato Grosso (Brasil), es una reforestación con 50 especies autóctonas, que ha plantado más de 2,5 millones de árboles en 2.000 hectáreas de pastos antiguos. Además del impacto ambiental positivo, el proyecto también desarrolla actividades educativas, genera ingresos económicos para las poblaciones locales y garantiza la preservación de la biodiversidad, al emplear especies autóctonas de la selva amazónica.

> Mediante el proyecto **Galicia Rexenera: Rubiós As Neves⁴²**, localizado en el municipio de As Neves (España), se pretende recuperar áreas degradadas a través de la implantación de una masa arbolada de pino marítimo, roble común, abedul, castaño y ciruelo.

Generación de valor



- Las acciones de eficiencia energética y el uso de renovables minimizan las emisiones operacionales y suponen un ahorro de los costes asociados, lo que mejora la eficiencia operativa. Además, esta gestión facilita el acceso a financiación sostenible.
- En cuanto a mitigación de riesgos, Telefónica cuenta con compromisos de compra de energía renovable a largo plazo (PPAs) por valor de 1.234 millones de euros que le ayudan a mejorar la resiliencia del negocio al limitar la exposición a la volatilidad de los precios de la energía.

36 La producción sostenible de madera y cacao están certificadas por el Forest Stewardship Council (FSC) y UTZ (programa y etiqueta de agricultura sostenible). Más información sobre el proyecto disponible en: <https://registry.goldstandard.org/projects/details/1796>

37 Los detalles del proyecto "Cáceres y Cravo Norte", que cuenta con la certificación adicional CCB de VCS, pueden consultarse en: <https://registry.terra.org/app/projectDetail/VCS/576>

38 Para más información sobre el proyecto de Manoa, puede consultar: <https://biofilica.com.br/projeto-redd-manoa/>

39 El proyecto está registrado en Verified Carbon Standard, en: <https://registry.terra.org/app/projectDetail/VCS/4143>

40 La información sobre este proyecto de conservación se encuentra disponible en: <https://registry.terra.org/app/projectDetail/VCS/2551>

41 Para más información sobre este proyecto de reforestación, se puede consultar <https://registry.terra.org/app/projectDetail/VCS/665>

42 Se puede descargar la información relacionada con este proyecto en el Registro del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España, en: <https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/registro-huella-informes/2022-b139.pdf>

Modelos del plan

Modelo de adaptación

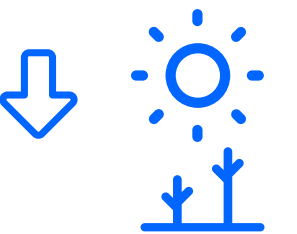


El Plan de Adaptación persigue aumentar la resiliencia, asegurar la continuidad del negocio ante catástrofes climáticas y reducir potenciales efectos económicos asociados.

Nuestra ambición



Incrementar la **resiliencia climática de la Compañía.**



Reducir los potenciales efectos económicos de **eventos climáticos extremos y riesgos de transición.**



>5.000 activos críticos con cálculo individualizado de riesgo climático a **2030**.

El **modelo de adaptación** está encaminado a aumentar la resiliencia de la Compañía y limitar la exposición a los riesgos climáticos, de modo que esta pueda seguir prestando sus servicios en un contexto climático desfavorable.

Incluye tanto una **estrategia preventiva**, que hace a la empresa menos vulnerable a los riesgos climáticos, como una **estrategia de respuesta** para activar protocolos de actuación frente a eventos extremos y solucionar los daños ocasionados. Las medidas preventivas están orientadas a reforzar la resiliencia operativa de infraestructuras críticas, diversificar las fuentes de suministro energético y mejorar la capacidad de respuesta ante eventos climáticos extremos.

Acciones clave

Eficiencia energética

Facilita la adaptación de los equipos e infraestructuras a temperaturas cada vez más extremas y mejora la resiliencia de las infraestructuras, por ejemplo, ante las olas de calor. Además, contribuye a reducir el consumo energético mitigando así los riesgos climáticos de transición relacionados con el aumento de los precios de la energía.

Energía renovable

Las energías renovables y las baterías de soporte dan más independencia y autonomía ante problemas de suministro, por ejemplo, en caso de desastres climáticos. Los acuerdos de compra de energía renovable a largo plazo (PPAs) reducen la exposición a la volatilidad de precios, evitan costes indirectos de los mercados de carbono y mejoran la resiliencia ante periodos de sequías, disminuyendo la dependencia de fuentes hidroeléctricas⁴³.

Continuidad de negocio

Telefónica tiene un sistema global de crisis y continuidad de negocio, así como un programa de seguros para prevenir, responder y mitigar la interrupción del servicio ante eventos climáticos como inundaciones, fuegos y corrimiento de tierras, y que en caso de producirse, sea el menor tiempo y al mínimo coste.

El **Reglamento Global de Continuidad de Negocio** prescribe la gestión preventiva del riesgo y asegura la máxima resiliencia de las operaciones de la Compañía ante posibles interrupciones, incluidos los eventos climáticos extremos. Establece la necesidad de desarrollar planes de continuidad para restaurar las actividades esenciales interrumpidas.

⁴³ Para mayor información sobre la gestión de riesgos y oportunidades, así como sobre el contenido de los planes de eficiencia energética y energía renovable, se puede consultar los apartados "Gestión de riesgos y oportunidades climáticas" y "Modelo operacional".



Introducción

Métricas y objetivos

Riesgos y oportunidades

Hacia el cero neto

Modelos del Plan

Nuestro Plan, de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de adaptación

Acciones clave



Existe un **Comité de Crisis** Local, uno por unidad de negocio y otro a nivel Global. Se activan ante eventos disruptivos de elevado impacto. Estos comités tienen especialistas para cada tipo de incidente, como catástrofes naturales.

Ante la gestión de crisis la actuación se estructura en cuatro fases:



La Dirección de Riesgos y Seguros Corporativos tiene un programa de seguros para proteger los bienes y activos de la red. Para definirlo se lleva a cabo una modelización de riesgos sobre las ubicaciones de la Compañía, empleando información histórica sobre eventos climatológicos extremos y utilizando diferentes sistemas informáticos de modelización (RMS, EQCat, KatRisk, etc.). Como resultado de este proceso, se determinan las probabilidades de posibles pérdidas y potenciales impactos en distintos escenarios y períodos de retorno. El análisis de estos datos es fundamental para gestionar los riesgos y determinar los límites y retenciones de los diferentes programas de seguros del Grupo Telefónica.

Gracias tanto a la rápida activación de los protocolos de continuidad de negocio y gestión de crisis existentes en el Grupo, como al despliegue de soluciones temporales de conectividad y equipos técnicos especializados, por ejemplo, ante la Dana de Valencia (España) o las inundaciones en Rio Grande do Sul (Brasil) en 2024, la Compañía pudo restablecer progresivamente los servicios afectados y minimizar el impacto sobre la población y los servicios esenciales. Adicionalmente, en 2025, Telefónica gestionó distintos incendios forestales que afectaron a infraestructuras y servicios de telecomunicaciones en varias provincias de España.

Modelos del plan

Modelo de adaptación

Acciones clave

La experiencia adquirida en la gestión de estos eventos ha permitido reforzar el enfoque preventivo y de resiliencia climática de la Compañía, impulsando la implementación y mejora continua de las principales medidas de adaptación.



A continuación, se muestran las medidas de adaptación con más detalle:

Eje del Plan de Adaptación	Riesgo físico relacionado	Principales medidas implementadas		
 Eficiencia energética	- Variabilidad de la temperatura - Ola de calor - Ola de frío/helada	✓ Fijar puntos de consigna en temperaturas máximas y mínimas. ✓ Modernización y optimización de los sistemas de iluminación. ✓ <i>Liquid cooling, free cooling.</i> ✓ Sistemas de apagado automático y monitoreo. ✓ Conversión del aire caliente.	✓ Pasillos fríos y calientes. ✓ Control de calderas. ✓ Modernización de la infraestructura.	✓ Planificación más eficiente de las estaciones base. ✓ Implementación de funciones de ahorro de energía (PSFs) en la red de acceso. ✓ Apagados de redes legadas. ✓ Compactación de infraestructura. ✓ Compartición de estaciones base. ✓ Baterías resistentes a la temperatura.
 Energía renovable	Sequía	✓ Implantación de sistemas de generación fotovoltaica. ✓ Uso eficiente del agua en los sistemas de refrigeración. ✓ Contratación de energía renovable con PPAs.		
 Continuidad de negocio	Eventos climáticos extremos (inundaciones, incendios forestales y corrimiento de tierras)	✓ Inventariado de los activos y los procesos de negocio para determinar las probabilidades de posibles pérdidas en distintos escenarios y períodos de retorno. ✓ Planes de continuidad de negocio por servicios/procesos relevantes por país, con restauración de las actividades esenciales en caso de interrupción. ✓ Gestión de crisis. ✓ Implementación de sistemas de medición inteligente. ✓ Sistemas automáticos, que permitan la identificación geográfica de los activos. ✓ Servicios que permitan monitorizar el funcionamiento de los equipos/activos, optimizando los mantenimientos, evitando averías. ✓ Mantenimiento de la infraestructura de red actual (fija y móvil), de los elementos de transmisión y conmutación. ✓ Despliegue de baterías en emplazamientos de red móvil para robustecer la autonomía energética. ✓ Despliegue de grupos electrógenos para aumentar la autonomía energética en centrales y edificios críticos. ✓ Soterramiento de las principales líneas de telecomunicaciones. ✓ Red de Centros de Respuesta a Incidentes (CSIRT) a nivel global.		



Introducción

Métricas y objetivos

Riesgos y oportunidades

Hacia el cero neto

Modelos del Plan

Nuestro Plan, de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor



La economía circular nos permite crecer utilizando menos recursos y evitar emisiones indirectas de carbono gracias a la reutilización de equipos.

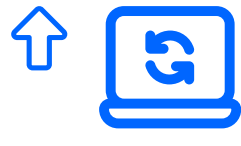
Nuestra ambición



Impulsar la **descarbonización y resiliencia de la cadena de suministro** a través de la colaboración con proveedores y la iniciativa sectorial JAC.



Reutilizar o reciclar el 100% de los residuos en **2030** y ser una compañía **Residuo Cero**.



Impulsar **modelos de reutilización para evitar emisiones** de **CO₂** asociadas a la fabricación.

De acuerdo con la iniciativa SBTi, las emisiones de alcance 3 representan un reto importante para la mayoría de las empresas debido a que, al estar fuera de los límites de control directo, el proceso de recopilación de datos de actividad es más complejo y la asignación de responsabilidades es más difusa.

Además, aunque el **alcance 3** ha disminuido en un 28,2% desde el año base, este representa el 97% de las emisiones totales del Grupo y cobra cada vez más peso en la huella (en 2016, representaba el 84%), debido al importante trabajo realizado en la descarbonización del modelo operacional de la Compañía y la consecuente reducción de las emisiones de los alcances 1 y 2.

Algunas de las tendencias y mejores prácticas incluyen la implementación de políticas de compras verdes que integran criterios de sostenibilidad, el compromiso con los proveedores para incentivarles a reducir sus propias emisiones, la innovación en los modelos de negocio para alargar la vida útil de los productos y/o el diseño de productos más eficientes, que integren principios de economía circular.

Según el informe Draghi⁴⁴, la **economía circular**, gracias a la reutilización y el reciclaje de materiales, ayuda a reducir la dependencia de los recursos naturales y materias primas importadas. **Las estrategias de economía circular y descarbonización robustecen la competitividad de las industrias europeas** al reducir costes operativos, fomentar la innovación, fortalecer la seguridad económica y la resiliencia frente a las fluctuaciones en los mercados globales, al mismo tiempo que aseguran la sostenibilidad a largo plazo.

En Telefónica, **la compra de productos y servicios es la principal fuente de emisiones**, representando el 80% de las emisiones del alcance 3. La

Compañía ha identificado oportunidades para cumplir sus objetivos de reducción de emisiones, a través de proyectos de colaboración con sus proveedores y con otras empresas del sector de las telecomunicaciones que comparten los mismos retos.

Por ello, Telefónica participa activamente en grupos de trabajo y coopera con sus proveedores para incluir criterios ambientales en el suministro de equipos. La reutilización de móviles y equipos fijos de cliente (*routers* y decodificadores) es también clave para la reducción de emisiones de alcance 3 ya que, al evitar la compra de equipamiento nuevo, se reduce el consumo de materias primas, energía y emisiones asociadas a la fabricación. Gracias a esta iniciativa, Telefónica ha evitado emitir más de 107.000 toneladas de CO₂ en 2025.

Acciones clave

Seguidamente se describen las principales acciones clave, orientadas a reducir las emisiones de la cadena de valor del Grupo Telefónica:

- Colaboración con proveedores.
- Colaboración con otras telcos en JAC.
- Gestión circular de activos.
- Compra con criterios ambientales.
- Uso de SAF y cambios en hábitos de viajes de negocio.

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Comprender el nivel de madurez climática de nuestros proveedores es clave para ayudarles a acelerar su descarbonización. Además, nos ayuda a fortalecer nuestra cadena de suministro y a favorecer la continuidad del negocio a largo plazo.



Colaboración con proveedores

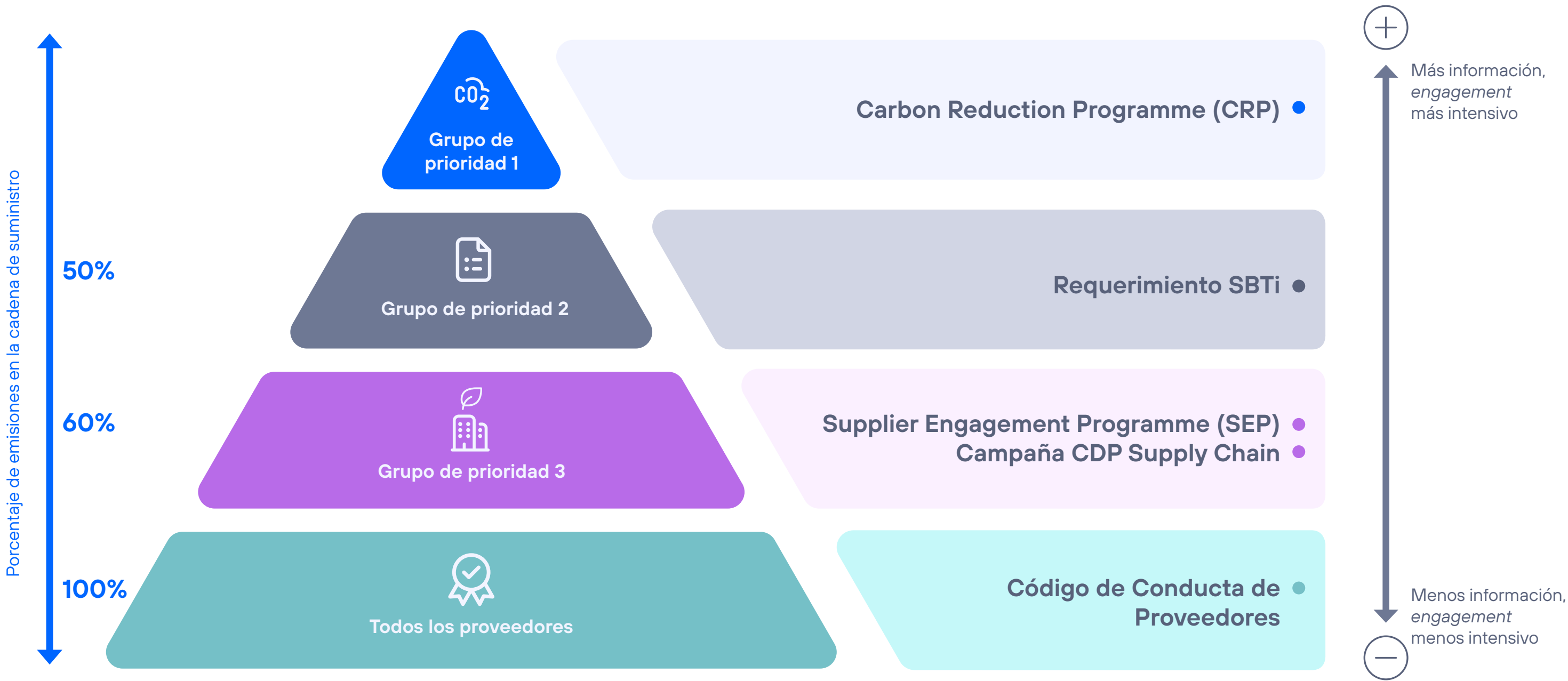
Reconociendo la importancia del papel que juegan los proveedores en la gestión de las emisiones de alcance 3, Telefónica ha desarrollado un **marco de colaboración** con ellos para ayudarles en su proceso de descarbonización. La Compañía lleva a cabo diversas iniciativas con los proveedores más estratégicos en términos de emisiones y cuyo alcance varía en función de su contribución a la huella de Telefónica.

Como base de este marco de colaboración y para establecer criterios comunes a todos los proveedores del modelo de Compras, Telefónica requiere la aceptación del Código de Conducta de Proveedores que incluye, entre otras cosas, requerimientos sobre la reducción de emisiones de GEI. De esta manera, la Compañía establece unos requisitos mínimos aplicables a todas sus emisiones de las categorías 1 y 2 del alcance 3.

Telefónica ha realizado una categorización de los proveedores según su contribución a la huella de carbono del Grupo y los ha agrupado en tres niveles de prioridad:

- > **Grupo de prioridad 1:** proveedores clave en términos de emisiones del sector TIC.
- > **Grupo de prioridad 2:** alrededor de 80 proveedores, que suponen casi el 50% de las emisiones.
- > **Grupo de prioridad 3:** alrededor de 140 proveedores, que representan más del 60% de las emisiones.

Iniciativas de colaboración con proveedores



Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Tras establecer los grupos de prioridad de los proveedores, se implementan de forma conjunta diversas iniciativas estratégicas, que se distribuyen según la contribución del proveedor a la huella de carbono del Grupo. Seguidamente se detallan algunas de las principales acciones emprendidas según el grupo de prioridad establecido.

Comenzando por la base de la pirámide, Telefónica busca colaborar con el **grupo de prioridad 3** en las siguientes iniciativas para analizar la estrategia climática de aquellos proveedores que suponen la mayor parte de las emisiones de la cadena de suministro:

> **Campaña CDP Supply Chain:** se invita a los proveedores clave en términos de emisiones a participar en el programa CDP Supply Chain, donde proporcionan información sobre su estrategia, objetivos y acciones climáticas. En 2025, se invitó a 141 proveedores que suponían más de un 60% de la emisiones de la cadena de suministro.

> **Supplier Engagement Programme (SEP):** se analiza la información recogida en la campaña de CDP Supply Chain y se elabora una curva de madurez de carbono, que clasifica a los proveedores en cinco niveles de madurez climática en función de su gestión climática. Telefónica comparte con ellos el análisis y, como parte del programa, se identifican áreas de mejora a través de un modelo de compromisos, ofreciendo, adicionalmente, sesiones de formación específicas en base al nivel de madurez de los proveedores.

Además, para un subgrupo de estos proveedores, que suponen alrededor del 50% de las emisiones y que conforman el **grupo de prioridad 2**, se ha establecido el siguiente requerimiento adicional:

> **Requerimiento para establecer objetivos de reducción basados en la ciencia (SBTi):** se requiere a estos proveedores que se comprometan a establecer objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia y a validarlos por la iniciativa Science-Based Targets. Además, se hace seguimiento periódicamente de su compromiso.

Adicionalmente, el Grupo Telefónica invita a participar en la iniciativa de colaboración llamada Carbon Reduction Programme (CRP) a aquellos proveedores que, por su contribución de emisiones de GEI al sector TIC, también formen parte del **grupo de prioridad 1**.

> **Carbon Reduction Programme (CRP):** se gestiona a través de la iniciativa sectorial Joint Alliance for CSR (JAC), con el objetivo de promover la reducción de emisiones de GEI a nivel de producto. En ella, los proveedores identifican los productos más intensivos en carbono y, a través de un análisis del ciclo de vida (ACV), determinan qué etapas ofrecen el mayor potencial de disminución de emisiones. En base a este análisis, se acuerdan planes de reducción con los proveedores específicos de estos productos. En 2025, se llevó a cabo un proceso de colaboración a través del CRP con 56 proveedores del sector, la mayoría también de Telefónica.



Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Colaboración con otras telcos en JAC

La colaboración sectorial para potenciar el impacto de algunas de estas acciones es clave. Por ejemplo, Telefónica forma parte de la iniciativa sectorial **Joint Alliance for CSR (JAC)**, donde **32 operadoras** de telecomunicaciones (representan alrededor del 70% del gasto de la industria), comparten esfuerzos para verificar, evaluar y desarrollar la implementación de estándares de sostenibilidad en las cadenas de suministro del sector TIC.

Desde 2020, hay un grupo de trabajo sectorial, liderado por Telefónica, para **impulsar la acción climática en la cadena de suministro como sector telecomunicaciones**. Este proyecto busca que los proveedores clave del sector aumenten su nivel de ambición y establezcan objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia, además de facilitar formación en colaboración con CDP y GSMA⁴⁵ a las empresas más relevantes.

Actualmente, el **SEP evalúa cerca de 700 proveedores**, frente a los 200 con los que se inició. Por su parte, el CRP, que contó inicialmente con el apoyo de tres operadoras de telecomunicaciones, tiene ahora el apoyo de **más de doce empresas** de todo el mundo, entre ellas Telefónica. Este enfoque de colaboración multiplica el alcance de estas iniciativas y simplifica la reducción de emisiones de alcance 3, contribuyendo al cumplimiento del objetivo de Telefónica para 2040.



⁴⁵ [GSMA](#) es una organización de operadores móviles y compañías relacionadas, dedicada al apoyo de la normalización, la implementación y promoción del sistema de telefonía móvil. Tiene como miembros aproximadamente 800 operadores de telefonía móvil y más de 200 empresas relacionadas.

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Gracias a la reutilización de 3,5 millones de *routers*, decodificadores y móviles, se ha evitado la generación de 1.600 toneladas de residuos y la emisión de 107.000 toneladas de CO₂. Esto genera valor para el negocio a través de la reducción de los costes asociados.



Gestión circular de activos

De acuerdo con el **World Resources Institute (WRI)** y el **Circularity Gap Report⁴⁶**, casi la mitad de las emisiones que causan el cambio climático provienen de la producción y el uso de artículos cotidianos. De ahí que la economía circular sea considerada como un complemento indispensable a las acciones de eficiencia energética, para tener la imagen completa de un mundo resiliente y con cero emisiones netas, que cumpla los objetivos del Acuerdo de París.

La economía circular representa grandes oportunidades, basándose en la reducción de impactos, la extensión de la vida útil de productos, la recuperación de materias primas o la desmaterialización de la economía gracias a la digitalización. En concreto, el **Circularity Gap Report⁴⁶** estima que **el sector de las telecomunicaciones tiene el potencial de reducir la emisión** de unas 0,19 gigatoneladas de CO₂e a nivel global y el uso de 0,33 gigatoneladas de materiales vírgenes, a través de la digitalización, los dispositivos de *cloud* o el Internet de las Cosas (IoT) y el diseño de dispositivos más pequeños y livianos.

Cada año, se consumen más de 100.000 millones de toneladas de recursos y solo el 6,9%⁴⁷ se recicla o vuelve a tener una segunda vida. Se estima que duplicar este valor tendría el potencial de reducir las emisiones globales de GEI un 39% y de reducir el uso de recursos un 28%.

La siguiente imagen muestra los planes de acción definidos para alcanzar el objetivo de ser una compañía **Residuo Cero** en 2030, así como la adhesión de Telefónica a los compromisos sectoriales de economía circular de GSMA:

Residuo Cero 2030



Objetivo:
100%
Residuos reutilizados y reciclados 2030



Progreso:
95%
Residuos reutilizados y reciclados 2025

Planes de acción



Reutilización de *routers*



Reutilización de equipos de red



Reutilización de dispositivos móviles



Reciclaje de residuos

Compromisos sectoriales GSMA

20%

Dispositivos móviles recogidos 2030

100%

Dispositivos móviles reutilizados y reciclados en 2030

100%

Equipos de red reutilizados y reciclados

46 The Circularity Gap Report (2022). Descarga disponible en: <https://www.circularity-gap.world/2022#Download-the-report>

47 The Circularity Gap Report (2025). Descarga disponible en: <https://www.circularity-gap.world/2025>



Introducción

Métricas y
objetivosRiesgos y
oportunidadesHacia el cero
netoModelos del
PlanNuestro Plan,
de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Telefónica promueve la reutilización y el reciclaje de los equipos y materiales con valor frente a su eliminación, de modo que puedan reincorporarse como recursos al ciclo productivo. Asimismo, esto evita las emisiones asociadas a la extracción y procesamiento de nuevos recursos naturales, que serían necesarios si no se reutilizasen o se reciclasen estos materiales valiosos.

> **Equipos de red:** durante la transformación de la red, muchos equipos son reutilizados dentro de Telefónica fomentando así la economía circular en los procesos de desmantelamiento. Para impulsar esta reutilización, la Compañía ha puesto en marcha programas y plataformas que incrementan la vida útil y el reúso de equipos de red de segunda mano, como el marketplace MAIA.

En 2025, Telefónica reutilizó 781.822 equipos de red, alcanzando el compromiso sectorial propuesto por la GSMA al reutilizar y reciclar el 100% de los equipos de red recogidos.

> **Equipos fijos de casa del cliente:** Telefónica ha reutilizado 3,2 millones de equipos en 2025 que equivalen al 80% del total de *routers* y decodificadores de televisión entregados para ser reacondicionados. Para ello, Telefónica cuenta con iniciativas como la plataforma VICKY, que utiliza tecnología *blockchain* para obtener una mayor trazabilidad en toda la cadena de valor de los equipos o la plataforma APOLO, que mejora la eficiencia en procesos de logística inversa con el uso de *big data & analytics* para optimizar las rutas de recogida de equipos.

> **Dispositivos móviles:** Telefónica prioriza la reutilización de dispositivos móviles propios o de clientes, a través de programas de recompra, el reacondicionamiento y venta de dispositivos, así como servicios de reparación. Gracias a estas iniciativas, la Compañía reutilizó 357.188 dispositivos en 2025.

Para evitar que los dispositivos móviles se queden olvidados en los cajones de las casas de los clientes, Telefónica, junto con otros 11 operadores, se adhirió en 2023 a los compromisos de economía circular de dispositivos móviles de la GSMA. En el marco de estos compromisos, en 2025, Telefónica ha recogido cerca de 95 toneladas de dispositivos móviles, lo que representa el 15% del total de dispositivos móviles nuevos distribuidos y ha reutilizado y reciclado el 100% de estos.

Cuando la reutilización no es posible, **los equipos electrónicos son reciclados** ya que contienen metales preciosos como el oro, el cobre o el níquel, los cuales pueden ser utilizados como recursos en un producto nuevo. De este modo, Telefónica ha reutilizado el 75% del total de equipos electrónicos recogidos y reciclado el 25% restante.

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Trabajamos con nuestros proveedores para integrar criterios ambientales en los equipos de conectividad en el hogar y así reducir su impacto en el planeta durante todo su ciclo de vida.



Compra con criterios ambientales

Telefónica incorpora criterios ambientales y de economía circular en el marco del Código de Conducta de Proveedores, que establece el compromiso de los proveedores en la aplicación de medidas preventivas con las que reducir el impacto ambiental de su actividad, como por ejemplo, establecer medidas de ecoeficiencia, tanto en el suministro de productos y servicios a Telefónica como en sus operaciones. Esto incluye todo el ciclo de vida, desde la extracción de materias primas, fabricación, transporte, hasta la gestión de residuos y su destino final.

La Compañía no cuenta con procesos productivos para la fabricación de equipos por lo que coopera con sus proveedores para integrar criterios de ecoeficiencia en los equipos de conectividad del hogar que cuenten con imagen de alguna de las marcas de la Compañía (Movistar, O2 o Vivo). Gracias a esta colaboración, los equipos instalados en casa de cliente son más duraderos y tienen un menor consumo de materias primas y energía, lo que se traduce en menos emisiones:

> **Dispositivo FTTR (Fiber to the Room):** dispositivo de conectividad de “fibra hasta la habitación” que contiene un 70% de plástico reciclado en sus carcasas. Además, cuenta con medidas de eficiencia energética, mejoras en el embalaje, como la reducción de plásticos, la utilización de papel para el amarre de cables y la reducción de documentos comerciales que acompañan al equipo.

> **Router HomeSpot 5G:** cuenta con un estudio de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) según las normas ISO 14040 e ISO 14044, realizado en colaboración con la sociedad pública de gestión ambiental del Gobierno Vasco (IHOBE).

De manera complementaria, se realizó un estudio de reparabilidad y reciclabilidad, según las normas UNE-EN 45554 y UNE-EN 45555, que concluyó que el router HomeSpot 5G es un 63% reparable y un 89% reciclable y valorizable.

> **Router HomeBox4:** dispositivo con certificación “TÜV Green Product Mark” y ganador del premio internacional “Green Product Award”, que incorpora alrededor del 62% de materiales reciclados. Su embalaje está compuesto al 100% por materiales reciclados con certificación FSC y tiene un menor consumo energético respecto al modelo anterior gracias a sus medidas de eficiencia.

> **Router Movistar WiFi 7:** contiene un 70% de materiales reciclados e incorpora materiales de alta resistencia y durabilidad, incrementando así su vida útil estimada. Además, su embalaje contiene 100% materiales reciclados con certificado FSC y cuenta con medidas de eficiencia energética.

Además, Telefónica dispone de una **Instrucción Corporativa para compras bajas en carbono**, que establece los criterios para adquirir equipos con consumo energético y contenido en gases fluorados. Esta incluye el cálculo del *Total Cost of Ownership* (TCO) en el proceso de adjudicación, con lo que, adicionalmente al coste de adquisición de los equipos, se considera también el coste de la energía y del carbono de los mismos lo largo de toda su vida útil. De esta forma, se dispone de información suficiente para seleccionar la mejor opción en términos económicos, de consumo de energía y de emisiones de GEI.

Modelos del plan

Modelo de la cadena de valor

Acciones clave



Uso de SAF y cambios en hábitos de viajes de negocio

Las emisiones asociadas a los viajes de trabajo de los empleados de Telefónica suponen el 1% de las emisiones de la cadena de valor. Para reducirlas, se han definido varias iniciativas, como el uso de combustible de aviación sostenible o el fomento de comportamientos sostenibles de los empleados a través de la normativa de viajes.

El combustible de aviación sostenible (SAF, por sus siglas en inglés) es un combustible alternativo a los combustibles fósiles para aviones, producido a partir de residuos agrícolas o forestales, hidrógeno renovable y CO₂ capturado del aire o de procesos industriales. El SAF se considera como uno de los mejores instrumentos para descarbonizar el sector aéreo, ya que se estima que podría disminuir, hasta en un 80%, las emisiones de CO₂ de su ciclo de vida respecto al combustible tradicional y además, no es necesario modificar ni mecanismos de aviones, ni infraestructuras de aeropuertos. Telefónica trabajará en colaboración con el sector de la aviación, para promover iniciativas para incrementar el uso de SAF en sus viajes de negocio.

Por otra parte, la Normativa de Viajes del Grupo recomienda a los empleados optar por opciones de viaje que minimicen las emisiones, priorizando en la medida de lo posible el uso del tren frente al avión para trayectos de media distancia. La previsión es que, a medida que avance la transición energética, los medios de transporte terrestre (automóviles de alquiler, autobuses y taxis) tenderán a electrificarse, por lo que Telefónica recomienda a sus empleados el uso de vehículos eléctricos para estos desplazamientos.

Generación de valor



- Nuestros proveedores estratégicos son comunes dentro del sector. Por ello, abordar su descarbonización de forma colaborativa permite mejorar la eficiencia y reducir costes. Por otro lado, la reutilización de equipos ayuda a reducir la inversión necesaria en nuevo equipamiento. Además, tener en cuenta el TCO (*Total Cost of Ownership*) permite elegir equipos más eficientes, que consumen menos energía y reducen costes a lo largo de su vida útil.
- Desde la perspectiva de la resiliencia del negocio, la reutilización de equipos fortalece la capacidad de respuesta ante disrupciones en la cadena de suministro.

Modelos del plan

Modelo comercial



La integración de la sostenibilidad en la propuesta comercial de Telefónica impulsa nuevas oportunidades de negocio y generación de valor a largo plazo. Ayudamos a nuestros clientes a descarbonizar su actividad a través de la transformación digital y la conectividad.

Nuestra ambición



Ayudar a los clientes a **reducir sus emisiones de CO₂**, a través del desarrollo de soluciones digitales verdes y de conectividad.



Incrementar la **recompra, reparación y venta** de teléfonos móviles **reacondicionados**.



Eco Rating

Ayudar a los clientes a tomar **decisiones informadas** a través de **Eco Rating**.

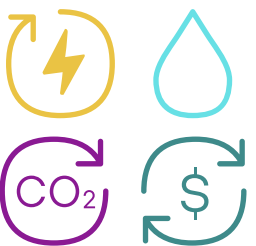
Un estudio de la iniciativa Exponential Roadmap⁴⁸ indica que, si bien el sector telecomunicaciones es responsable del 1,4%⁴⁹ de las emisiones a nivel global, el desarrollo de tecnologías digitales puede ayudar a **reducir significativamente las emisiones de otros sectores**. Según el estudio, la implantación de soluciones digitales en sectores como el de la energía, la industria, la agricultura, la construcción y el transporte, tiene el potencial de **reducir un 15% las emisiones vinculadas al consumo de combustibles para el año 2030**, y un 35% adicional de forma indirecta, **gracias a su capacidad de transformar los hábitos de las personas**. La revolución digital y la evolución de las tecnologías de la información son elementos clave para la transformación hacia modelos de negocio disruptivos que integren la sostenibilidad, la eficiencia de recursos, la economía circular y los objetivos climáticos en sus modelos operativos.

Telefónica **ayuda a sus clientes a descarbonizar su actividad** a través de la **transformación digital y la conectividad** como palancas clave para usar los recursos de forma eficiente e impulsar la sostenibilidad. En 2025, gracias a las eficiencias generadas por los servicios Eco Smart y de conectividad, se calcula que los clientes de Telefónica en España, Brasil y Alemania **evitaron la emisión de 19,2 millones de toneladas de CO₂**.

Acciones clave

Una de las prioridades de la estrategia ambiental de Telefónica consiste en **impulsar la conectividad y la digitalización como vectores clave para la transición verde** y mejora de la competitividad de nuestros clientes.

Al mismo tiempo, el Grupo proporciona **información sobre los beneficios o atributos ambientales de nuestros productos y servicios**, con el fin de que los clientes puedan identificar cómo la compra de tecnología contribuirá a impulsar sus propios objetivos de sostenibilidad.



Servicios Eco Smart



Emisiones evitadas



Eco Rating



Diseño responsable



Compromiso con la comunicación responsable



Recompra y venta de teléfonos móviles reacondicionados

48 Exponential Roadmap (2019). Scaling 36 solutions to halve emission by 2030. Disponible en: https://exponentialroadmap.org/wp-content/uploads/2019/09/ExponentialRoadmap_1.5_20190919_Single-Pages.pdf

49 El informe de la huella de carbono del ciclo de vida del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) estima en 730 Mt de CO₂e (1,4% del total global, y uso del 3,6% de la electricidad global para sus operaciones), basado en datos de 2015.

Modelos del plan

Modelo comercial

Acciones clave

Servicios Eco Smart

Las soluciones **Eco Smart** de Telefónica para clientes B2B, desarrolladas a través de servicios basados en la conectividad, Internet de las Cosas (IoT), *cloud*, *big data* o 5G, favorecen la transformación digital y tienen el potencial de generar beneficios ambientales relevantes en los procesos productivos, como optimizar el uso de recursos, acelerar la transición a modelos de economía circular y reducir sus emisiones, permitiéndoles desarrollar su negocio de una forma más eficiente y sostenible. El sello Eco Smart es un **distintivo que identifica**, a través de **AENOR**, que un producto o servicio digital de Telefónica tiene el potencial de generar beneficios ambientales. De este modo, la Compañía ayuda a sus clientes a identificar cómo la digitalización puede hacer que su organización sea más eficiente y sostenible.

Actualmente, se ha identificado que el 57% de los servicios que ofrece la empresa para el segmento B2B puede generar beneficios ambientales y contribuir a mitigar el impacto ambiental de sus clientes.



ECOSMART



Dentro del Grupo, Telefónica Tech es la principal responsable de impulsar el desarrollo de los servicios B2B que integran soluciones digitales para ayudar a los clientes en su evolución hacia modelos bajos en carbono. A continuación, se enumeran ejemplos de **productos y servicios Eco Smart** de Telefónica:

Beneficio ambiental		Ejemplos
	Ahorro energético	✓ Smart Energy: servicios que permiten al cliente controlar y gestionar la energía de instalaciones y/o equipos, reduciendo sus consumos de electricidad y/o combustible. ✓ Fleet Management: servicios de gestión de flotas que permiten conseguir ahorros de combustible. ✓ Utilización de drones para tareas de inspecciones en activos críticos y remotos, ahorrando el combustible del desplazamiento de personal. ✓ Servicios <i>cloud</i>, que reducen los consumos energéticos del cliente mediante plataformas o servidores ubicados en <i>data centers</i> altamente eficientes.
	Reducción del consumo de agua	✓ Medidores inteligentes de agua en instalaciones o edificios, o aplicados a servicios como la gestión del riego en ciudades o en agricultura, que reducen el consumo del recurso hídrico. ✓ Las soluciones de Smart Agro impulsan la digitalización en el sector agrario y mejoran la toma de decisiones basadas en datos de cultivos y parámetros ambientales, para optimizar el uso de los recursos, principalmente el agua de riego, pero también los fertilizantes, fitosanitarios o pesticidas. ✓ Servicios de Smart Industry en los que se consiguen eficiencias en el uso del agua en sectores con una alta dependencia de este recurso, como puede ser el sector de alimentación, bebidas, cosmética y concesionarias de agua.
	Reducción de emisiones de CO ₂	✓ Soluciones de Digital Workplace, que permiten trabajar en remoto, de manera flexible y reducir así, tanto los desplazamientos de los empleados al centro de trabajo, como la climatización de las oficinas. ✓ Soluciones de eHealth para facilitar la asistencia médica en remoto, lo que evita los desplazamientos de los pacientes y sus emisiones asociadas. ✓ Soluciones para el sector transporte, que optimizan la planificación de infraestructuras y sistemas de transporte a través de un mayor conocimiento de viajeros, horarios y rutas, minimizando su impacto ambiental. ✓ Sensores de medición de la calidad del aire y uso de <i>big data</i> sobre los datos obtenidos (contaminación ambiental y tráfico) para predecir niveles de contaminación e implementar medidas de acción de cara a mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones de CO₂.
	Economía circular	✓ Servicios que permiten monitorizar equipos/bienes y proporcionan información sobre su estado de funcionamiento, optimizando los mantenimientos, evitando averías y, por lo tanto, alargando su vida útil. ✓ Productos y servicios que optimicen procesos productivos, reduciendo el consumo de materias primas o minimizando las mermas. ✓ La inclusión de las capacidades tecnológicas de <i>blockchain</i> en muchos de los ejemplos mencionados les dota de mejoras en la trazabilidad, transparencia y seguridad, habilitando formas más rápidas y eficientes de hacer las cosas, impulsando de este modo la economía circular.

Modelos del plan

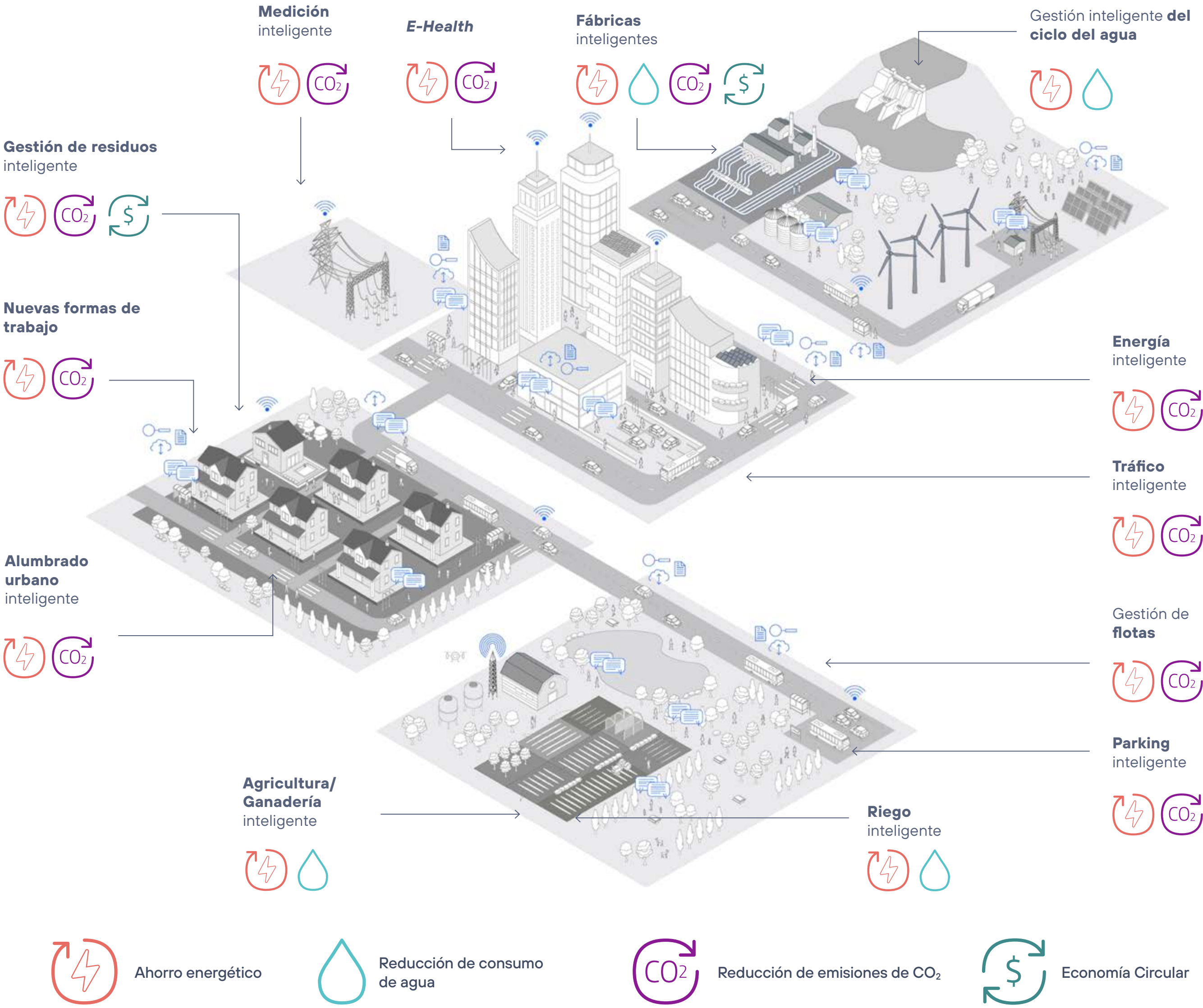
Modelo comercial

Acciones clave

Emisiones evitadas

Desde 2017, Telefónica ha desarrollado y aplicado una **metodología de cálculo que convierte, en emisiones de CO₂ evitadas, las eficiencias –energéticas, operativas o de consumo de materias–** generadas por los servicios que se implementan en un cliente. La metodología se basa tanto en la guía Guidance on Avoided Emissions del WBCSD como en la norma L.1480: “Enabling the Net Zero transition: Assessing how the use of information and communication technology solutions impact greenhouse gas emissions of other sectors” de la ITU.

Como resultado de la aplicación de la metodología, Telefónica estima que en 2025 ayudó a sus clientes de España, Brasil y Alemania a evitar la emisión de 19,2 millones de toneladas de CO₂, lo que demuestra la capacidad de las nuevas tecnologías para acelerar la transformación de la economía hacia un modelo bajo en carbono.



Modelos del plan

Modelo comercial

Acciones clave



Telefónica, gracias al sistema Eco Rating, ayuda a sus clientes a incorporar criterios de sostenibilidad en la compra de teléfonos móviles. Además, ofrece opciones de recompra y venta de móviles reacondicionados.



Eco Rating

Los objetivos principales del sistema Eco Rating son ayudar a los **clientes** a incorporar criterios de sostenibilidad en sus decisiones de compra y promover que los **fabricantes** reduzcan el impacto medioambiental de los dispositivos que ponen en el mercado.

» **Eco Rating** mide el **impacto ambiental de los teléfonos móviles a lo largo de todo su ciclo de vida** (desde la extracción de materiales, la producción, el transporte y el uso, hasta la eliminación o reciclaje de los dispositivos). Se evalúan 16 indicadores medioambientales como emisiones de GEI o consumo de materiales y, además, se aporta información adicional sobre la durabilidad, reparabilidad, reciclabilidad y eficiencia en el uso de recursos.

La **etiqueta Eco Rating** muestra el impacto ambiental de los terminales, a través de una metodología que asigna una puntuación (entre 1 y 100) para cada dispositivo, siendo el móvil más sostenible cuanto más alta sea dicha puntuación. Esta etiqueta permite la mejora de la transparencia de la industria de las telecomunicaciones y, a su vez, que los clientes de cualquier **operadora de Telefónica puedan tomar decisiones informadas, ayudándoles a incorporar criterios de sostenibilidad** que contribuyan a impulsar prácticas más sostenibles en el sector. Dentro del Grupo, este sistema se ha implantado en todas las operadoras y se han evaluado ya más de 400 modelos de móviles.

Con esta iniciativa, también se promueve que los fabricantes reduzcan el impacto ambiental de sus dispositivos, hecho especialmente relevante para Telefónica, ya que las **emisiones asociadas a la fabricación, transporte y uso** de los mismos supusieron el 12% de las emisiones de alcance 3 de la Compañía en 2025.

Diseño responsable

Telefónica ha desarrollado el marco de Diseño Responsable para integrar criterios de sostenibilidad en sus equipos, desde su concepción hasta la entrega final a cliente. Este enfoque no solo garantiza el **cumplimiento normativo**, sino que también fomenta la **innovación** y la **mejora continua** en cada etapa del proceso. Esto contribuye directamente a la descarbonización y al uso eficiente de recursos, clave para alcanzar los compromisos ambientales del Grupo: emisiones netas cero en 2040 y ser una compañía Residuo Cero en 2030.

Compromiso con la comunicación responsable

La Compañía es consciente del poder de comunicación que tiene el mundo audiovisual para **impulsar hábitos más sostenibles** entre los consumidores.

Movistar Plus+ incluye requisitos de sostenibilidad en su libro de estilo desde hace algo más de cuatro años. En concreto, destaca la obligatoriedad de implementar, en sus series originales de ficción, planes de sostenibilidad, específicos para cada producción. A su vez, se presentan tanto informes de seguimiento que incluyen la medición de la huella de carbono como una verificación externa del cálculo de la misma. En la actualidad, se han abordado ya 49 proyectos con distintos formatos, desde series (38) que suponen el mayor número, hasta documentales (2) o largometrajes (9) coproducidos que han seguido estos criterios, habiendo alcanzado algo más de un 12% de emisiones evitadas de media por producción. A su vez, se introducen elementos de concienciación de sostenibilidad en series y películas con el objetivo de normalizar actitudes sostenibles que trasladen al espectador hábitos más responsables.



Modelos del plan

Modelo comercial

Acciones clave

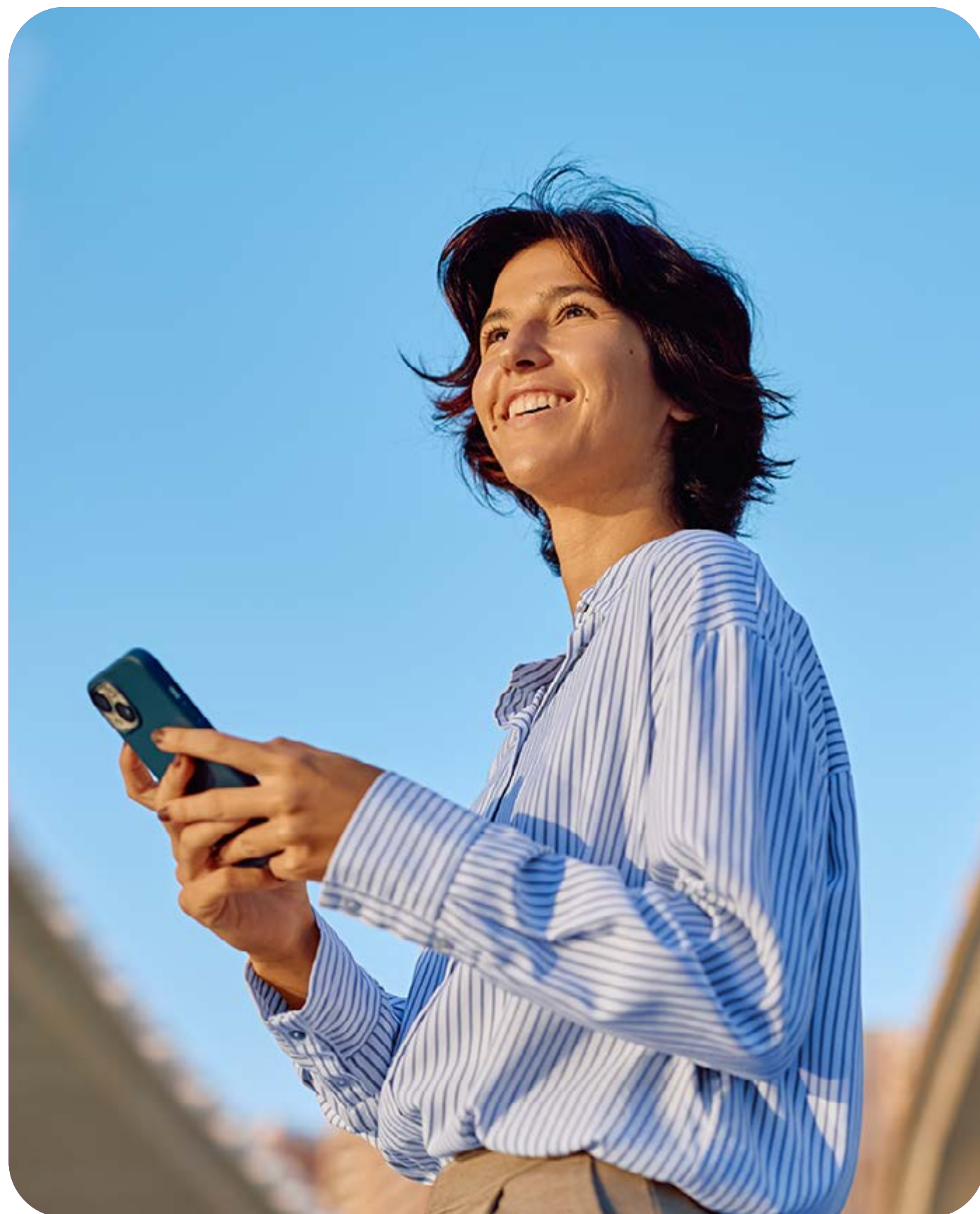
Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo


También formamos parte de la iniciativa Planet Pledge (Federación Mundial de Anunciantes) para aumentar la capacidad de los equipos de marketing y comunicación, con el propósito de liderar la acción por el clima y garantizar un entorno más confiable que **evite el *greenwashing***.

Recompra y venta de teléfonos móviles reacondicionados

La reutilización de móviles usados **reduce el consumo de energía y recursos** al evitar la fabricación de nuevos equipos, por lo que Telefónica ofrece a sus clientes opciones de recompra y venta de teléfonos móviles reacondicionados.

Generación de valor



- La integración de la sostenibilidad en la propuesta comercial de Telefónica impulsa nuevas oportunidades de negocio y contribuye a la descarbonización de nuestros clientes. Telefónica obtuvo 743 M€ de ingresos procedentes de productos y servicios sostenibles. Además, se generan ingresos mediante la venta de dispositivos reacondicionados.

Modelos del plan

Modelo económico



Telefónica fomenta inversiones sostenibles y optimiza costes financieros, a través de acciones que aprovechan las oportunidades derivadas de la transición hacia una economía descarbonizada.

Nuestra ambición



Continuar siendo **pioneros en financiación vinculada a la sostenibilidad.**



Incorporar las **redes de telecomunicaciones** como una **actividad taxonómica** para la mitigación del cambio climático.



Mejorar gradualmente la información del **impacto del cambio climático** en los **estados financieros** de la Compañía y la conexión entre en los estados financieros y el informe de sostenibilidad.

Telefónica es referente en financiación sostenible. En 2019, **fue la primera empresa del sector de las telecomunicaciones en emitir un bono verde**. En la actualidad, la actividad de financiación sostenible de Telefónica representa un volumen significativo sobre el total de su financiación.

En total, a cierre de 2025 se han asignado más de 10.300 millones de euros a proyectos con impacto en el medioambiente y la sociedad. Más del 85% de los fondos se han asignado a proyectos de transformación y modernización de la red fija y móvil.

En relación con la taxonomía de actividades sostenibles de la UE, Telefónica trabaja para poner en valor el papel de las redes de telecomunicaciones en la mitigación del cambio climático, la transición hacia una economía neutra en carbono y la necesidad de habilitar un marco regulatorio que canalice la inversión en infraestructuras necesaria para la digitalización verde.

Acciones clave

Financiación vinculada a criterios de sostenibilidad



> Financiación sostenible.

Análisis financiero del cambio climático



- > Taxonomía europea de actividades sostenibles.
- > Recursos y efectos financieros asociados al cambio climático.

Precio al carbono



- > Precio sombra en decisiones de compra.
- > Tasa interna sobre las emisiones.

Financiación vinculada a criterios de sostenibilidad

La capacidad de Telefónica para ejecutar sus acciones estratégicas, en materia de cambio climático, depende en gran medida de la disponibilidad y asignación de recursos financieros. El acceso a capital con criterios de sostenibilidad apoya la implementación de proyectos con impacto ambiental y/o social positivo, como el despliegue de fibra óptica o 4G/5G.

Telefónica **se posiciona entre los líderes del sector en el mercado de capitales en materia de financiación sostenible**, destacando tanto por el volumen, como por la diversificación de sus instrumentos financieros. Estas operaciones están avaladas por el Marco de Financiación Sostenible⁵⁰ de la Compañía, alineado con las mejores prácticas de mercado y las expectativas de los inversores. El marco está respaldado por estándares de referencia como los Principios de los Bonos Verdes promovidos por ICMA⁵¹, entre otros, y ha sido validado con una segunda opinión independiente.

La Compañía emplea otras herramientas de financiación ligadas a objetivos de sostenibilidad, como son los préstamos y créditos, o la emisión de bonos locales. Desde 2022, el principal crédito sindicado del Grupo, cuenta con intereses vinculados al cumplimiento de objetivos como la reducción de las emisiones absolutas (alcances 1 y 2) de GEI en línea con los objetivos corporativos a 2040; y el aumento del número de mujeres en puestos ejecutivos para 2030.

50 <https://www.telefonica.com/es/accionistas-inversores/rating/financiacion-sostenible/>

51 International Capital Markets Association.

Modelos del plan

Modelo económico

Acciones clave

A cierre de 2025 el Grupo cuenta con financiación vinculada a criterios de sostenibilidad por importe de 20.490 millones de euros, que incluye: pasivos financieros corrientes y no corrientes por importe de 4.524 millones de euros, instrumentos híbridos por importe de 6.050 millones de euros, y líneas de crédito comprometidas no dispuestas por importe de 9.706 millones de euros. En conjunto, a cierre del ejercicio, la financiación sostenible del Grupo representó el 40,7% del total de la financiación del Grupo⁵².

Ya en enero de 2026, Telefónica ha seguido reforzando su estrategia de financiación sostenible con la emisión de 1.750 millones de euros en híbridos verdes, y la colocación de un bono verde senior de 1.000 millones de euros.

Estos instrumentos –bonos, híbridos y financiación bancaria– han adquirido un papel relevante en la estructura financiera del Grupo y son herramientas voluntarias ampliamente reconocidas en los mercados financieros para fomentar la transición hacia una economía más sostenible.

Los proyectos ambientales financiados están enfocados a la consecución de los objetivos de descarbonización de Telefónica en su camino hacia el cero neto. Las principales iniciativas con impacto en la lucha contra el cambio climático incluyen la mejora de la eficiencia energética en la infraestructura de red, la migración a modelos basados en energías renovables y el desarrollo de soluciones digitales orientadas a la sostenibilidad ambiental. Desde 2019, estos proyectos han permitido evitar más de un millón de toneladas de CO₂.

Los proyectos específicos a los que se asignan los fondos de cada emisión y el impacto asociado se pueden consultar, una vez auditados, en la web de Financiación sostenible de Telefónica.

Histórico de emisiones y operaciones de financiación sostenible



1 Tipo de cambio a cierre de 2025
2 Operación vencida

⁵² Este valor refleja el perímetro del Grupo a cierre de 2025, incluyendo Colombia (en proceso de discontinuación a cierre del ejercicio 2025).

Modelos del plan

Modelo económico

Acciones clave



Taxonomía europea de actividades sostenibles

En el marco del Plan de Acción sobre la financiación del Crecimiento sostenible y el Pacto Verde de la Unión Europea, el **Reglamento de Taxonomía (UE) 2020/852** sienta las bases del sistema de clasificación y los requisitos que determinan cuándo una actividad económica pueda considerarse sostenible.

Las principales actividades elegibles de Telefónica son:

> Mitigación del cambio climático

- Servicios en la nube (actividad 8.1. CCM).
- Soluciones basadas en datos para la reducción de emisiones de GEI (actividad 8.2. CCM).
- La instalación, mantenimiento y reparación de tecnologías de energías renovables (actividad 7.6. CCM).

> Transición hacia una economía circular

- El alquiler de los equipos necesarios para la prestación de los servicios de conectividad y televisión a clientes de Telefónica, ya sean particulares o empresas (actividad 5.5. CE).
- La compartición de infraestructuras de red entre los agentes que participan en la prestación de servicios de conectividad, lo que fomenta la eficiencia y la optimización de recursos (actividad 5.5. CE).

A continuación, se muestra una tabla resumen con la proporción del volumen de negocio y CapEx, asociado a las actividades de Telefónica elegibles y alineadas con los criterios técnicos de la taxonomía:

Año fiscal 2025	Actividades elegibles y que se ajustan a la taxonomía			Desglose por objetivos medioambientales de las actividades alineadas con la Taxonomía	
KPI	Total	Proporción de actividades elegibles	Actividades que se ajustan a la taxonomía	Mitigación del cambio climático	Economía circular
	M€	%	M€	%	%
Volumen negocio	35.120	10	2.397	2,2	4,7
CapEx	7.798	24,8	581	0,3	7,1

En este contexto, los ingresos elegibles alcanzan el 10%, lo que supone un incremento de 3,8 puntos porcentuales respecto a 2024, mientras que el CapEx elegible se sitúa en el 24,8%, con un aumento de 15,2 puntos porcentuales. Esta evolución positiva se refleja también en el alineamiento: el 6,9% de los ingresos se encuentra alineado, lo que supone un avance de 3,8 puntos porcentuales. Por su parte, el CapEx alineado se mantiene en el 7,4%, en sintonía con el año anterior.

Modelos del plan

Modelo económico

Acciones clave



Recursos y efectos financieros asociados al cambio climático

En un contexto donde la resiliencia de las compañías está cada vez más vinculada a aspectos de sostenibilidad, el cambio climático tiene un doble impacto en su gestión financiera . Por un lado, las empresas deben contar con recursos para realizar la transición y garantizar la continuidad del negocio en una economía neutra en emisiones de GEI. Por otro lado, tienen que ser conocedoras de cómo el cambio climático impacta en sus estados financieros.

A continuación, se presentan algunos de los **recursos financieros**, tanto de CapEx como de OpEx, asignados en 2025 a las acciones que componen el Plan de Acción Climática. Estos también aparecen como ejemplos de generación de valor en el Plan de Sostenibilidad 2026-30:

> **Transformación de red y energía renovable:** en 2025 Telefónica invirtió 1.898 millones de euros en la transformación y modernización de las redes de telecomunicaciones fijas y móviles de alta velocidad, incluidas infraestructuras de apoyo y software que mejoraron la eficiencia energética de las mismas. Además, a cierre del ejercicio, Telefónica tenía compromisos de compra de energía renovable (PPA, por sus siglas en inglés) por valor de 1.234 millones de euros.

> **Soluciones basadas en datos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI):** Telefónica invirtió 26 millones en activos fijos (CapEx) en soluciones digitales, tales como el teletrabajo o soluciones de movilidad inteligente o *e-health*, y en soluciones de eficiencia energética sobre la red de Telecomunicaciones de Telefónica (correspondientes con actividad 8.2. CCM del Reglamento de Taxonomía).

> **Acciones de economía circular:** Telefónica invirtió 1.891 millones de euros para la compra de los equipos necesarios para la prestación de los servicios de conectividad y televisión a clientes, tanto particulares como empresas, además de a iniciativas que fomentan la optimización de recursos como la compartición de infraestructura de red (correspondientes con actividades 5.5. CE del Reglamento de Taxonomía).

En 2025, se han cuantificado los **efectos financieros** significativos de los riesgos y oportunidades materiales, relacionadas con el cambio climático. Los más significativos se detallan a continuación:

> **Financiación vinculada a criterios de sostenibilidad:** como se ha mencionado previamente, a 31 de diciembre de 2025 el Grupo contaba con financiación vinculada a criterios de sostenibilidad por importe de 20.490 millones de euros. Esta financiación incluye pasivos financieros corrientes y no corrientes por importe de 4.524 millones de euros, instrumentos híbridos por importe de 6.050 millones de euros y líneas de crédito comprometidas no dispuestas por importe de 9.706 millones de euros. El detalle puede consultarse en el apartado “Financiación vinculada a criterios de sostenibilidad” del presente Plan de Acción Climática.

> **Eventos climáticos extremos:** durante 2025 España registró diversos incendios forestales de gran magnitud que afectaron a las operaciones de la Compañía y requirieron la activación de un operativo extraordinario para restablecer la conectividad en las poblaciones afectadas. Asimismo, en 2024 se produjeron otros dos eventos climáticos extremos, la DANA (depresión aislada a niveles altos) ocurrida en Valencia (España), y las inundaciones y deslizamientos de tierra en el estado de Rio Grande do Sul (Brasil). Las estimaciones de los daños derivados de estos eventos se completaron en su práctica totalidad durante 2025, resultando finalmente inferiores a las estimaciones preliminares. Las medidas adoptadas para reforzar la resiliencia de la Compañía frente a los riesgos climáticos, junto con los programas y coberturas de seguros existentes, han permitido mitigar el impacto financiero asociado a estos eventos, de modo que no han tenido un impacto material en la situación financiera del Grupo.

> **Soluciones basadas en datos para reducir las emisiones de GEI:** el Grupo registró 743 millones de euros de ingresos correspondientes a esta actividad taxonómica 8.2. CCM de soluciones digitales sostenibles.

> **Oportunidades relacionadas con economía circular:** Telefónica registró unos ingresos de 1.789 millones de euros, por el alquiler de los equipos necesarios para la prestación servicios de conectividad y televisión y por la compartición de infraestructura de red, correspondientes a la actividad 5.5. CE definida en la Taxonomía.

Modelo económico

Acciones clave

Introducción

Métricas y objetivos

Riesgos y oportunidades

Hacia el cero neto

Modelos del Plan

Nuestro Plan, de un vistazo



El precio interno al carbono ayuda a la Compañía a tomar mejores decisiones de inversión y compra de equipos, así como a alcanzar sus objetivos de reducción de emisiones.



Precio al carbono

El establecimiento de un precio interno al carbono es una de las herramientas más eficaces que tienen las compañías para gestionar los riesgos y oportunidades asociados a su huella de carbono e internalizar, de este modo, los costes derivados de las emisiones de GEI, permitiendo una financiación eficiente de su transición a una economía descarbonizada.

Establecer un precio interno al carbono consiste en **internalizar el coste de las emisiones de GEI**, asignando un valor monetario a cada tonelada emitida, de tal manera que las compañías puedan identificar cuál es el coste de la emisión de GEI.

Telefónica incorpora un **precio sombra en las decisiones de compra** de equipos con alto consumo de electricidad y/o combustible, así como equipos que contengan gases fluorados. Para ello, dispone de una Instrucción Corporativa que incluye el cálculo del Total Cost of Ownership (TCO) de estos equipos, permitiendo guiar las decisiones de los procesos de compra hacia tecnologías y equipos más eficientes.

Generación de valor



- La financiación sostenible, basada en criterios ambientales y sociales, ayuda a la captación de inversión, a la vez que permite utilizar esa deuda verde y sostenible para el desarrollo de proyectos de transformación de redes.
- El cumplimiento de criterios ESG facilita el acceso a la inversión al reforzar la posición de la Compañía en el mercado de capitales.

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y *advocacy*



La estrategia de cambio climático es responsabilidad del Consejo de Administración.

Nuestra ambición

	Involucrar a todos los niveles de la organización, definiendo responsabilidades de supervisión y rendición de cuentas.
	Vincular la retribución variable de los empleados a objetivos climáticos.
	Formar a los empleados para construir una cultura organizacional en el ámbito de la acción climática.
	Garantizar una transición justa mediante el proceso de diligencia debida.
	Continuar siendo líderes en reporte transparente .
	Trabajar de manera conjunta con otras empresas sectoriales para abogar por la adopción de políticas climáticas alineadas con el Acuerdo de París.

La transparencia e integridad de la acción climática corporativa son algunos de los principios que cada vez adquieren mayor relevancia en la divulgación de compromisos climáticos, y que facilitan la toma de decisiones de inversores y otros participantes de los mercados financieros.

De acuerdo con las recomendaciones del TCFD, es fundamental que las empresas tengan definidos sus mecanismos de gobernanza para asignar responsabilidades a los diferentes órganos ejecutivos y garantizar la consecución de los objetivos definidos en el Plan de Acción Climática.

Telefónica integra aspectos de cambio climático y sostenibilidad como pieza clave de su cultura organizacional, a través de: asignación de responsabilidades en su estructura de gobernanza, desarrollo de políticas alineadas con su ambición y objetivos de energía y cambio climático, implementación del proceso de diligencia debida, acciones internas de formación y motivación de los empleados, reporte y comunicación transparente de su estrategia y, finalmente, alianzas estratégicas y *advocacy*.

Además, es relevante enfatizar que a nivel local se podrán desarrollar planes de transición adaptados a las especificidades de cada país.

Mecanismos de gobernanza

El medioambiente y el cambio climático son asuntos transversales a toda la Compañía que involucran, tanto a áreas operativas y de gestión, como a áreas de negocio e innovación.

Supervisión y rendición de cuentas

El Plan de Acción Climática se aprueba por el Consejo de Administración, previo análisis por parte de la Comisión de Sostenibilidad y Regulación.

La Comisión de Sostenibilidad y Regulación, así como la Comisión de Auditoría y Control y la Comisión de Nombramientos, Retribuciones y Buen Gobierno, en función de sus respectivas competencias, supervisan su implantación, los riesgos y realizan el seguimiento de los objetivos que a cada una corresponden.

La Oficina Global de Energía y Cambio Climático, integrada por las áreas globales de Tecnología (Global CTIO) y Medioambiente, es la responsable de la ejecución del Plan, en coordinación con las unidades de negocio y el resto de las áreas corporativas incluyendo, en función de la temática a abordar, áreas como Compras o Cadena de Suministro ESG, entre otras.

Con la finalidad de asegurar que la estrategia de energía y cambio climático está integrada en todas sus operaciones, Telefónica incorpora aspectos de cambio climático en todos los niveles de gobierno, en los indicadores estratégicos y en los objetivos clave de la Compañía como el incentivo de largo plazo.

Telefónica ofrece un **mecanismo de *feedback* del Plan de Acción Climática** a sus grupos de interés, lo que permite poner en valor sus comentarios y puntos de vista sobre el mismo. La Compañía difunde al mercado, a sus accionistas e inversores institucionales y a otras partes interesadas, su estrategia climática a través del Informe de Sostenibilidad remitido a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), así como a través de la página web corporativa, en el apartado de Accionistas e Inversores.

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y advocacy

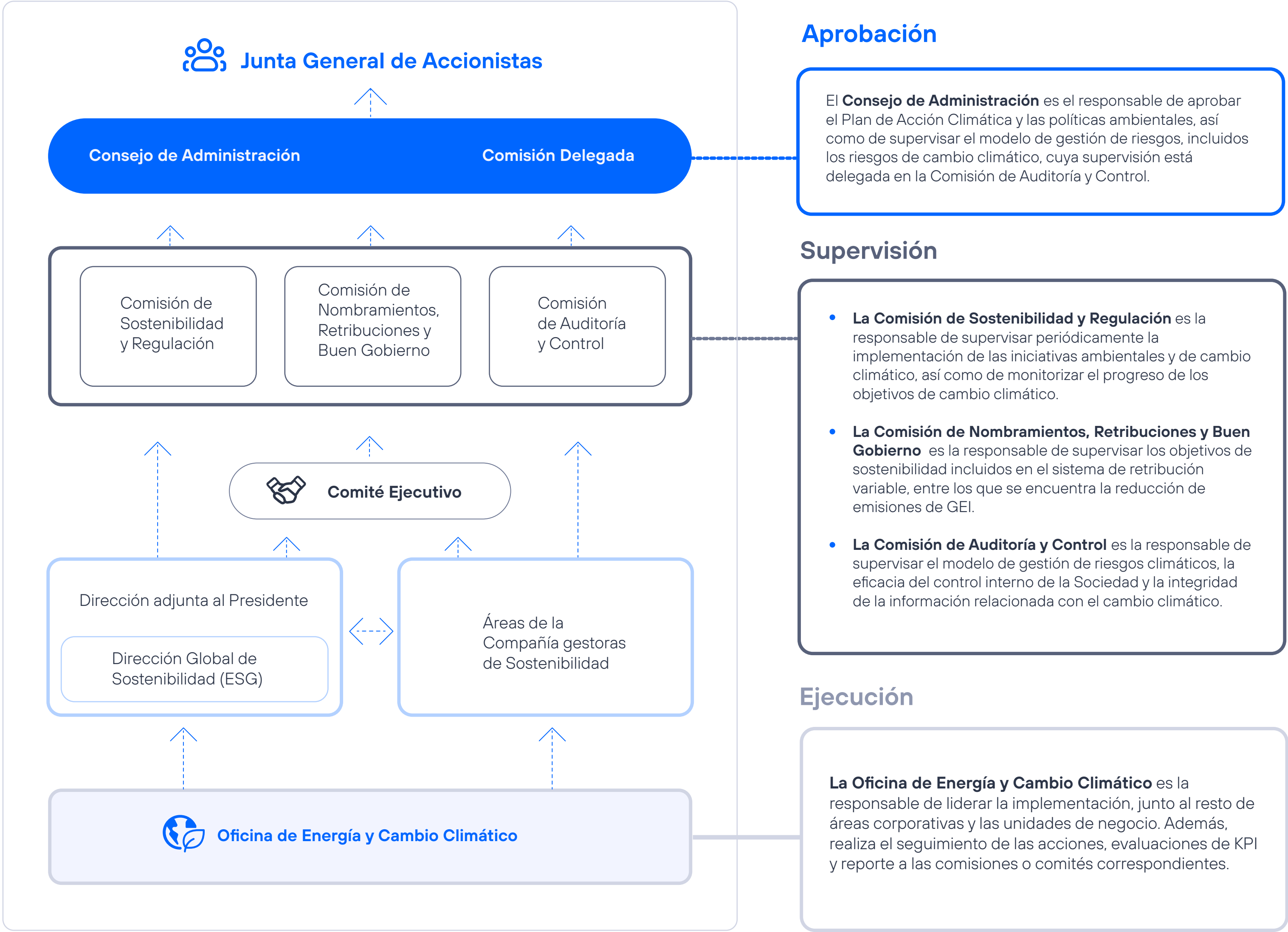
Telefónica pone a disposición de los grupos de interés un punto de contacto, el [» Canal de Consultas de Negocio Responsable](#), que ofrece la posibilidad de realizar consultas, peticiones, dudas o sugerir y reaccionar sobre cualquier aspecto relacionado con los Principios de Negocio Responsable, entre los que se encuentra la estrategia climática. Para garantizar su eficacia, el Canal cuenta con un mecanismo de comunicación bidireccional con las partes interesadas durante todo el proceso de gestión de la consulta.

Asimismo, con el apoyo de las áreas de Secretaría General, Relaciones con Inversores, People y Sostenibilidad, la Compañía mantiene un contacto y diálogo permanente con los accionistas, inversores y asesores de voto o *proxy advisors*, atendiendo a sus consultas en relación con el Plan de Acción Climática y proporcionándoles las aclaraciones que solicitan.

Desde la [» Oficina del Accionista](#), Telefónica asegura una comunicación transparente, ágil y fluida con sus accionistas. La Compañía cuenta con un canal para atender las solicitudes de estos y comparte con ellos información de temas relevantes, entre los que se encuentra el Plan de Acción Climática, a través de emails, una newsletter mensual o la revista “Acción Telefónica”.

Actualmente, un 20% de la Retribución Variable a Corto Plazo está asociada a objetivos de sostenibilidad (ESG) alineados con el Plan Estratégico. Entre estos, se encuentra la reducción de emisiones de GEI, que supone el 5% de dicha retribución. Esta remuneración variable y sus objetivos es aprobada por el Consejo de Administración de Telefónica a principios de cada ejercicio fiscal.

La vinculación de la retribución variable con el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones tiene por objeto recompensar y retener a los empleados que pueden accionar las palancas definidas en el Plan de Acción Climática y contribuir a alcanzar los objetivos de cambio climático de Telefónica a largo plazo.





Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y *advocacy*



Políticas

Telefónica dispone de diferentes normativas internas que sirven como marco de referencia común para todas las sociedades que componen el Grupo. La Política Global de Medioambiente y Energía y la Política Global de Sostenibilidad en la Cadena de Suministro (que incluye el Código de Conducta de Proveedores), orientan a la Compañía en la mejora de su desempeño ambiental y energético, así como en la consecución de sus objetivos en materia de cambio climático.

Estas políticas tienen su aplicación a través de los sistemas de gestión que la Compañía implementa en sus operaciones, tanto ambiental (ISO 14001) como energético (ISO 50001). Estos sistemas no solo garantizan el cumplimiento legal, sino que también llevan asociada la realización anual de auditorías ambientales y energéticas de seguimiento y, además, permiten identificar oportunidades dentro del marco de la mejora continua.

El Grupo Telefónica cuenta, además, con unos Principios de Inteligencia Artificial (IA), que persiguen la adopción de una inteligencia artificial confiable y centrada en el ser humano, así como garantizar un alto nivel de protección de la salud, la seguridad, los derechos fundamentales de las personas y el medioambiente. Estos Principios contemplan un compromiso explícito con el cuidado del medioambiente, que trata de minimizar el impacto ambiental de nuestros sistemas de IA.


[Ver política>](#)

Política Global de Medioambiente y Energía

establece los compromisos, a nivel global y local, para proteger el medioambiente e impulsar la transición hacia una Compañía descarbonizada. Incluye aspectos relacionados con la mitigación y adaptación al cambio climático e incorpora los riesgos físicos y de transición en la toma de decisiones. Por otra parte, contempla la mejora continua de la eficiencia energética, el avance en el uso de energías renovables, la internalización del precio al carbono y la colaboración activa con proveedores para reducir las emisiones del alcance 3 (cadena de suministro y equipos de cliente). A su vez, define objetivos relativos a la gestión de impactos, riesgos y oportunidades derivados del cambio climático, además del impulso del desarrollo de soluciones digitales para afrontar otros retos ambientales.


[Ver política>](#)

Política Global de Sostenibilidad en la Cadena de Suministro

establece, a través del Código de Conducta de Proveedores, los criterios mínimos de sostenibilidad, que incluyen temas medioambientales, entre los que está el cambio climático, con el objetivo de promover la reducción de emisiones en la cadena de suministro.


[Ver política>](#)

Principios de Inteligencia Artificial (IA) de Telefónica

definen el código de conducta de la IA en Telefónica e impulsan el uso de herramientas específicas para medir y mitigar el impacto ambiental asociado al desarrollo y operación de sistemas de IA.

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y advocacy



Transición justa

ACNUR y la OIT definen la transición justa como “la **transición hacia una economía basada en los derechos humanos** que sea justa, equitativa, inclusiva y sostenible, que cree oportunidades de trabajo decente, reduzca las desigualdades y la pobreza, y respete los derechos humanos de los trabajadores y las comunidades afectadas, en particular los pueblos indígenas y las comunidades afectadas por la degradación ambiental y por las medidas necesarias para hacerle frente”.

La transición de Telefónica hacia una economía baja en carbono requerirá algunos cambios en su modelo de negocio, que podrían tener impactos sociales en los trabajadores (propios y de la cadena de valor) y en las comunidades locales, así como impactos ambientales sobre el entorno en el que operamos y del que dependemos.

En concreto, se detallan algunas posibles implicaciones sociales y ambientales derivadas de la transición de la Compañía hacia una economía climáticamente neutra:

- Impactos sociales y económicos potencialmente negativos para los trabajadores involucrados en la producción o mantenimiento de activos con altas emisiones de carbono (como generadores estacionarios alimentados por diésel o vehículos impulsados por combustibles fósiles). La menor demanda en el mercado de los mismos puede implicar pérdidas de puestos de trabajo y, consecuentemente, de ingresos.
- Posible desventaja para los proveedores de pymes, que pueden no disponer de las capacidades necesarias para participar activamente en la divulgación de su información climática, ni contar con objetivos de reducción alineados con la ambición climática de Telefónica.

- Impactos sociales potencialmente negativos por el aumento de la demanda de materias primas críticas para la producción de tecnologías renovables (paneles solares o baterías) que, en determinadas zonas, conlleva un riesgo para la protección de los derechos humanos.

Telefónica cuenta con un **proceso de diligencia debida**⁵³ que sirve para identificar, prevenir, mitigar y remediar posibles impactos que pudiera causar el desarrollo del negocio de la Compañía. Este proceso se basa en los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la ONU, y las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, además de en otros acuerdos internacionales y normativas vigentes sobre derechos humanos.

Dicho proceso es fundamental para garantizar una transición justa en la que se tiene en cuenta el impacto en el bienestar de la sociedad, a medida que se avanza hacia una economía descarbonizada.

Esto incluye entre otras cosas, apoyar a los empleados de Telefónica mediante iniciativas *reskilling* y *upskilling* que les permita adaptarse a las nuevas necesidades del negocio; el impulso de la inclusión digital de las personas, especialmente aquellas consideradas vulnerables, favoreciendo el acceso a los servicios que ofrece la conectividad; o las iniciativas de colaboración que se llevan a cabo con los proveedores/socios necesarios para la transición con el fin de promover los derechos de los trabajadores a lo largo de la cadena de valor, garantizando que nadie se quede atrás en el camino hacia las cero emisiones netas.

53 Más información sobre diligencia debida de Telefónica en la web: <https://www.telefonica.com/es/sostenibilidad-innovacion/sociedad/derechos-humanos/>



Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y *advocacy*



Acciones internas de sensibilización y formación

La construcción de una cultura organizacional en el ámbito de la sostenibilidad y la acción climática requiere asegurar la formación de todos los empleados. Porello, Telefónica realiza continuamente formaciones estratégicas, alineadas con su propósito y los Principios de Negocio Responsable. Estas actividades van de la mano de campañas de comunicación interna y de eventos de sensibilización en temas estratégicos para la Compañía, como por ejemplo, la inclusión de criterios medioambientales y de cambio climático en el diseño responsable de productos y servicios. La finalidad última que Telefónica persigue con estas acciones es fomentar la comprensión y la adopción de prácticas sostenibles en relación con el cambio climático.

 **> Formación al Consejo de Administración:** en Telefónica, se realizan de forma periódica sesiones formativas al Consejo de Administración sobre materias relacionadas con sostenibilidad.

 **> Compartiendo experiencias:** Telefónica organiza sesiones internas de manera virtual, en los que se comparten las mejores prácticas de las operadoras de los diferentes países, en materia de eficiencia energética y cambio climático. La finalidad de estos eventos es dar a conocer estas mejores prácticas y concienciar sobre la reducción del consumo de energía y las emisiones asociadas, de tal forma que estas acciones puedan ser replicadas en todo el Grupo.

 **> Workshop Global de Energía y Cambio Climático:** el evento que se viene realizando desde 2010, es el punto de encuentro anual entre los líderes de transformación energética de la Compañía y las principales empresas colaboradoras en la materia. Durante el mismo, se exponen y comparten las últimas iniciativas de eficiencia energética y energías renovables, y se establecen nuevos retos en materia de cambio climático, de forma conjunta entre las distintas áreas de la empresa.

 **> Energy and Climate Change Awards:** estos premios reconocen la labor de los equipos de Telefónica durante el año para alcanzar los objetivos de reducción de la huella de carbono y liderar la digitalización responsable con el medioambiente.

Telefónica cuenta con un portal, la **ESG Academy**, un espacio global con programas de formación relacionados con las tres dimensiones de la sostenibilidad que garantiza el *reskilling* de sus empleados. Esto permite que amplíen sus conocimientos en esta materia y que estén capacitados para promover la cultura de sostenibilidad en la Compañía, adquiriendo así las habilidades necesarias para adaptarse a las nuevas tecnologías y demandas del mercado.

Reporte y transparencia

La Compañía reporta anualmente conforme a requisitos regulatorios como CSRD y, además, sigue otros marcos de reporte que incluyen indicadores medioambientales y son los más aceptados para nuestro sector, como TCFD.

Adicionalmente, Telefónica mantiene un diálogo activo con sus principales analistas en materia de sostenibilidad, como por ejemplo CDP. Para más información al respecto, se pueden consultar en la web de Telefónica las valoraciones más actualizadas de los [» ratings y rankings](#) en los que participa.

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y *advocacy*

Advocacy y alianzas estratégicas

La incidencia política o *advocacy* climático es parte del compromiso de Telefónica con la sociedad. Se trabaja, de manera conjunta con otras empresas del sector TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), para aprovechar su papel en la mitigación y adaptación al cambio climático y abogar por la adopción de políticas climáticas ambiciosas alineadas con el Acuerdo de París. El principal objetivo de Telefónica en su estrategia de *advocacy* es situar la digitalización verde en las prioridades de la agenda política del cambio climático y la sostenibilidad ambiental.

Entre las acciones de *advocacy*, destacan la participación en grupos de trabajo sectoriales y asociaciones profesionales, la inversión y colaboración en investigación y la participación activa en actividades de normalización sobre TIC y cambio climático, alineados con la senda de reducción de emisiones de 1,5°C (Acuerdo de París).

En caso de identificar posicionamientos no alineados con la visión y enfoque de Telefónica, se busca fomentar la alineación mediante el diálogo constructivo en el marco de las asociaciones sectoriales y alianzas. Si persisten divergencias significativas, la Compañía manifiesta su desacuerdo con dicha posición —ya sea de forma interna o pública— con el fin de dejar clara su propia postura. En casos excepcionales, podría considerar su desvinculación de la asociación.

Participación en Grupos de Trabajo sectoriales sobre cambio climático

Conscientes de que un trabajo colectivo puede ayudar al alineamiento de todas las empresas con los objetivos establecidos en el Acuerdo de París, Telefónica comparte mejores prácticas y colabora activamente con otras asociaciones del sector de las telecomunicaciones como Connect Europe, GSMA o JAC, en iniciativas comunes, por ejemplo, para definir la cuantificación de las emisiones de alcance 3, establecer objetivos de reducción ambiciosos o impulsar la acción climática en la cadena de suministro. En todos ellos, Telefónica mantiene una participación activa y una voz constructiva, trabajando para promover que **la digitalización se convierta en un aliado clave de la transición verde**.



Organización de más de 800 operadoras móviles y 200 compañías relacionadas, dedicada al apoyo de la normalización, la implementación y promoción del sistema de telefonía móvil. Telefónica participa en grupos de trabajo relacionados con la acción climática, la economía circular o la biodiversidad.



Alineado con el Acuerdo de París



Asociación de empresas españolas que fomenta la colaboración público-privada para afrontar los retos ambientales como el cambio climático, la economía circular y la eficiencia energética.



Alineado con el Acuerdo de París



Iniciativa sectorial de operadoras de telecomunicaciones a nivel global, que han aunado esfuerzos para verificar, evaluar y desarrollar la implementación de estándares de sostenibilidad en proveedores comunes, así como para impulsar la acción climática en la cadena de suministro como sector telco.



Alineado con el Acuerdo de París



La Unión Internacional de Telecomunicaciones es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El trabajo de la UIT en el grupo de estudio "ITU-T SG5" tiene, entre otros, los objetivos de impulsar un sector de telecomunicaciones sostenible y resiliente, contribuyendo a la acción climática y la economía circular. Establece recomendaciones para mejorar la eficiencia energética y ambiental de las infraestructuras digitales y facilitar la transición hacia el cero neto. Asimismo, promueve el uso de las TIC como palanca para la adaptación climática, la conservación de la biodiversidad y la gestión de residuos electrónicos dentro de un enfoque de economía circular.



Alineado con el Acuerdo de París



Connect Europe, la Asociación Europea de Operadores de Redes de Telecomunicaciones que engloba a las principales operadoras de telecomunicaciones de Europa desde 1992, se ha convertido en el principal grupo político de los operadores europeos de redes de comunicaciones electrónicas. Telefónica lidera los grupos de trabajo de Sostenibilidad y Finanzas Sostenibles, en los que se analiza cómo las nuevas regulaciones de medioambiente, eficiencia energética, economía circular y finanzas sostenibles afectan al sector de las telecomunicaciones y se intenta posicionar al mismo como elemento clave para facilitar la descarbonización de otros sectores de la economía.



Alineado con el Acuerdo de París

Modelos del plan

Modelo de gobernanza y *advocacy*

Otras iniciativas y asociaciones

Consciente de su responsabilidad para impulsar un movimiento global frente al cambio climático y reconociendo la necesidad de una acción colectiva para acelerar la transición hacia una economía sostenible, Telefónica también forma parte de las siguientes iniciativas:

Generación de valor

El diagrama muestra un círculo dividido en cuatro cuadrantes. Los cuadrantes superiores son grises y están etiquetados como 'Crecimiento' (con un icono de gráfico de líneas) y 'Eficiencia' (con un icono de lista de tareas). Los cuadrantes inferiores son azules y están etiquetados como 'Atracción inversión' (con un icono de flecha circular) y 'Mitigación Riesgos' (con un icono de planeta). Las flechas indican un ciclo continuo entre los cuatro cuadrantes.

- La consolidación de un modelo de gobernanza, que vincule la acción climática con la estrategia de negocio, reduce los riesgos regulatorios, reforzando la resiliencia.
- El cumplimiento de estándares ESG (*Social Minimum Safeguards*, *Do No Significant Harm* y otras certificaciones), es un requisito indispensable para acceder a capital, socios e inversores.

	La iniciativa es un llamado urgente a la acción, para que las empresas establezcan objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia , en línea con las cero emisiones netas .		Coalición que cataliza la acción política y empresarial para reducir las emisiones globales a la mitad , al año 2030, alineado con los 1,5°C.
	Iniciativa global que reúne a las empresas más influyentes del mundo comprometidas con la electricidad 100% renovable .		
	Comunidad intersectorial de empresas y organizaciones, trabajando para resolver la crisis climática y los desafíos de descarbonización .		Iniciativa del Foro Económico Mundial “1 billón de árboles”, que pretende acelerar las soluciones basadas en la naturaleza. Telefónica se ha comprometido a conservar y plantar 1,5 millones de árboles de aquí a 2030 para restaurar y conservar los ecosistemas forestales.
	Iniciativa que busca apoyar a la cadena de suministro , especialmente a las pymes, a reducir a la mitad sus emisiones antes de 2030 y lograr cero emisiones netas antes de 2050.		Iniciativa de la Federación Mundial de Anunciantes (WFA). Su objetivo es ayudar a los equipos de marketing y comunicación de las compañías a ser parte de la solución al cambio climático.
	“Carrera hacia el Cero” es una campaña global de Naciones Unidas que reúne la mayor coalición mundial de agentes no estatales, con la finalidad que estos implementen medidas rigurosas e inmediatas para reducir a la mitad las emisiones globales en 2030 y lograr un mundo más saludable, justo y con cero emisiones netas.		Telefónica colabora en esta iniciativa para impulsar la creación de estándares de medición a nivel industrial, participando en iniciativas como el PNAV y trabajando junto a UNE en la definición de un estándar para la medición de algoritmos verdes .



Introducción

Métricas y
objetivos

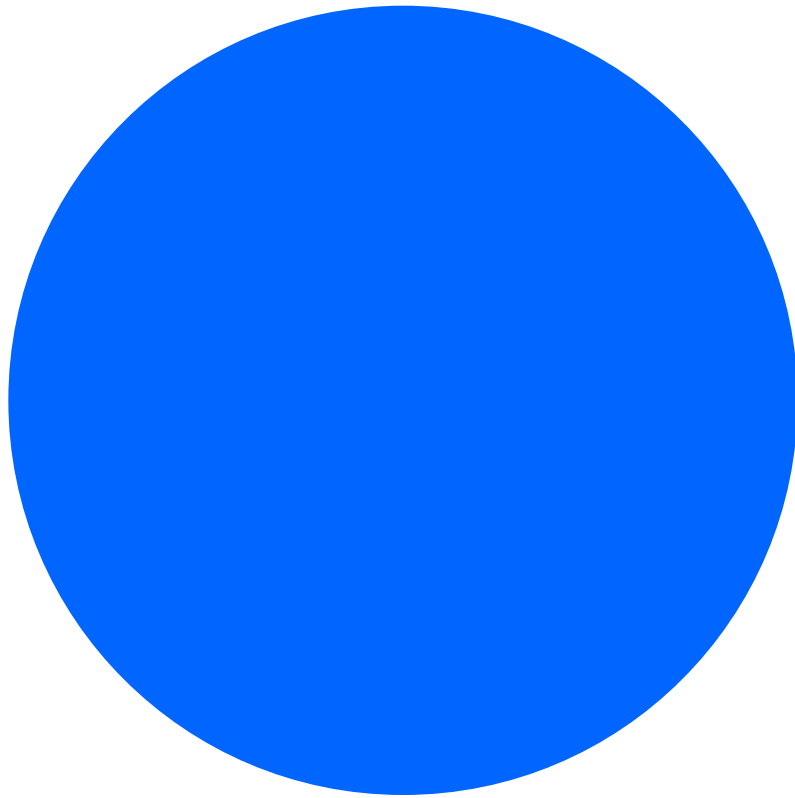
Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Nuestro Plan, de un vistazo

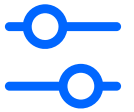


Nuestro Plan, de un vistazo

Nuestra ruta hacia el *cero neto*



¿Cómo lo vamos a conseguir?

 Optimizando nuestros procesos internos	✓ Reducción de consumos ✓ Sustitución de combustibles ✓ Instalación de sistemas híbridos de autogeneración ✓ Instalación de baterías de litio ✓ Sustitución de vehículos y disminución de traslados ✓ Equipos de clima: control de fugas, cese de equipos, mantenimiento preventivo y reemplazo de gases		• Reducir un 95% el consumo de energía por unidad de tráfico • 100% electricidad renovable ✓ Certificados de garantía de origen ✓ Acuerdos de compra a largo plazo (PPA) ✓ Autogeneración • 50% de energía renovable de PPAs y autogeneración	✓ Transformación de red y apagado <i>legacy</i> ✓ Funcionalidades de ahorro (PSFs) ✓ Modernización de equipos clima y fuerza ✓ Compactación y consolidación ✓ IA y <i>machine learning</i> ✓ Iluminación más eficiente	1 Modelo operativo
 Incrementando nuestra resiliencia climática	✓ Adaptación de equipos e infraestructuras a temperaturas más extremas ✓ Reducir el consumo energético, mitigando los riesgos del aumento de precios de la energía	✓ Reducir la exposición a la volatilidad de los precios de la energía y evitar costes indirectos de los mercados de carbono ✓ Prevenir, responder y mitigar la interrupción del servicio ante eventos climáticos extremos	• 5.000 activos críticos con cálculo individualizado de riesgo climático	✓ Despliegue de grupos electrógenos y baterías para robustecer la autonomía energética ✓ Reducir efectos económicos por eventos climáticos extremos y riesgos de transición	2 Modelo de adaptación
 Colaborando con proveedores y fomentando la economía circular	✓ Afianzar los compromisos sectoriales de la GSMA para incrementar el reúso y el reciclaje de equipos electrónicos	✓ Reutilizar y reciclar el 100% de los equipos de red	• 100% residuos reutilizados y reciclados • 100% dispositivos móviles reutilizados y reciclados • 20% dispositivos móviles recogidos	Reforzar el compromiso con la cadena de suministro: ✓ Iniciativas de colaboración con proveedores ✓ Mejorar el nivel de madurez climática de los proveedores en función de nuestros objetivos ✓ Joint Alliance for CSR ✓ Eco Rating	3 Modelo de la cadena de valor
 Ayudando a descarbonizar la actividad de nuestros clientes	✓ Ayudar a nuestros clientes a reducir sus emisiones de CO₂ a través de soluciones digitales y de conectividad ✓ Potenciar la venta de productos y servicios Eco Smart	✓ Ayudar en decisiones informadas de clientes, a través de Eco Rating ✓ Comunicar de forma transparente e impulsar la transición verde en los clientes		✓ Incrementar la recompra, reparación y venta de teléfonos reacondicionados	4 Modelo comercial
 Alineando sostenibilidad ambiental y financiera		✓ Continuar siendo pioneros en financiación vinculada a la sostenibilidad. ✓ Trazar el marco referencia de las emisiones de deuda con la taxonomía europea de finanzas sostenibles	✓ Incorporar las redes de telecomunicaciones como una actividad taxonómica para la mitigación del cambio climático ✓ Mejorar la información del impacto del cambio climático en los estados financieros. ✓ Aplicar un precio interno al carbono en las decisiones de compra		5 Modelo económico
 Siendo transparentes e involucrando a todos	✓ Definición de responsabilidades y mecanismos de gobernanza del cambio climático ✓ Retribución variable relacionada con el cumplimiento de objetivos climáticos	✓ Políticas internas de medioambiente y cambio climático ✓ Acciones internas de engagement	✓ Reporte anual del progreso con KPIs verificables ✓ Garantizar una transición justa mediante el proceso de diligencia debida ✓ Reporte de riesgos y oportunidades en base a las recomendaciones de TCFD	✓ Continuar siendo líderes en reporte transparente a través de CDP y S&P Global Indices ✓ Acciones de defensa del clima: grupos sectoriales, alianzas estratégicas y asociaciones profesionales	6 Modelo de gobernanza



Introducción

Métricas y
objetivos

Riesgos y
oportunidades

Hacia el cero
neto

Modelos del
Plan

Nuestro Plan,
de un vistazo

Acrónimos

ACNUR: Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados.

ACV: Análisis de Ciclo de Vida.

ARR: Forestación, Reforestación, Revegetación.

B2B: Business to Business.

B2C: Business to Consumer.

BVCM: Beyond Value Chain Mitigation.

CapEx: Inversiones de capital.

CDP: Carbon Disclosure Project.

CNMV: Comisión Nacional del Mercado de Valores.

CO₂: Dióxido de carbono.

COP: Conferencia de las Partes.

CSDDD: Directiva de Diligencia Debida en sostenibilidad corporativa.

CSRD: Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad.

ESG: Ambiental, social y gobernanza.

FSC: Consejo de Administración Forestal.

GEI: Gases de Efecto Invernadero.

ICVCM: Integrity Council for the Voluntary Carbon Market.

IoT: Internet de las Cosas.

IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

ISSB: Consejo Internacional de Normas de Sostenibilidad.

IA: Inteligencia Artificial.

ITU: Unión Internacional de Telecomunicaciones.

JAC: Joint Alliance for CSR.

KPI: Indicadores Clave de Rendimiento.

NGFS: Network for Greening the Financial System.

NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

OIT: Organización Internacional del Trabajo.

OpEx: Gastos operativos.

PCG: Potencial de Calentamiento Global.

PPA: Acuerdo de compra de energía a largo plazo.

PUE: Power Usage Effectiveness – Eficacia en el Uso de la Energía.

PYMES: Pequeñas y medianas empresas.

RCP: Trayectoria de concentración representativa.

REC: Certificados de Energía Renovable.

REDD+: Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y la Degradación de los bosques.

SAF: Combustible de aviación sostenible.

SBTi: Iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia.

TCFD: Task Force on Climate-Related Financial Disclosures.

TCO: Coste Total de Propiedad.

TIC: Tecnologías de la información y la comunicación.

VCMI: Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative.

WBCSD: Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible.

WRI: Instituto de Recursos Mundiales.

