



HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

www.elecnor.com

# ASÍ ES ELECNOR. NUESTRO PROPÓSITO, NUESTRA RAZÓN DE SER

Somos generadores de cambio y bienestar: llevamos infraestructuras, energía y servicios a territorios de todo el mundo para que puedan desarrollar su potencial.

Ponemos la ingeniería y la tecnología al servicio del bienestar de las personas. Elecnor es una corporación española presente en más de 50 países que impulsa su propósito con un modelo de negocio basado en las personas, y que cree en la generación de valor compartido y la sostenibilidad.

Un modelo de negocio que se desarrolla a través de dos negocios clave que se complementan y fortalecen mutuamente: Infraestructuras y Concesional.

La eficiencia, la diversificación y la solidez son las palancas de crecimiento y expansión del Grupo Elecnor.





HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS:

HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

### Dos negocios, un solo Grupo

# GENERACIÓN DE VALOR COMPARTIDO Y SOSTENIBILIDAD

#### Infraestructuras

Ejecución de proyectos
de ingeniería, construcción
y servicios, con especial
actividad en los
sectores de electricidad,
generación de energía,
gas, telecomunicaciones
y sistemas, ferrocarriles,
mantenimiento, instalaciones,
construcción, agua, medio
ambiente y espacio.



#### Concesional

Promoción, financiación ajena, construcción, inversión y gestión de activos de energía.

Palancas de crecimiento

Eficiencia, diversificación y solidez

Base diferencial

Personas y valores



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elector

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

#### Aliado de los ODS

El Grupo Elecnor es uno de los agentes clave en el desarrollo y progreso de las personas y el entorno. Consciente de la contribución de sus actividades, su objetivo es maximizar los impactos positivos y minimizar los negativos en la sociedad y el medioambiente, mediante un comportamiento responsable, ético y transparente.

Los proyectos de infraestructuras, energías renovables, agua o medio ambiente aportan soluciones a algunos desafíos actuales y futuros, como el cambio climático, la reducción

de desigualdades y la brecha energética, entre otros.

Este informe sobre su huella de carbono es el reflejo de la contribución del Grupo Elecnor al ODS 13, Acción por el clima. La compañía hace frente al cambio climático calculando su huella de carbono, estableciendo objetivos de reducción de emisiones e implementando su Estrategia de Cambio Climático.





#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

-

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

#### www.elecnor.com

# HUELLA DE CARBONO

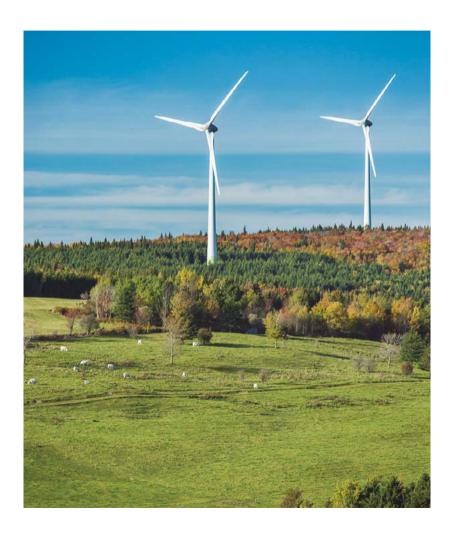
# Metodología utilizada para el cálculo

Actualmente existen varias metodologías y normas reconocidas internacionalmente para el cálculo de huella de carbono según su enfoque, alcance y orientación. Elecnor ha optado por la ISO 14064-1 para evaluar su huella de carbono, por considerarse la norma más reconocida internacionalmente en

cuanto al cálculo de huella de carbono de una organización. Además, esta metodología se basa en estos cinco principios: relevancia, completitud, consistencia, transparencia y precisión.

## Definición de los límites de la huella de carbono

El primer paso en el desarrollo de la huella de carbono es la definición de





#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS:

CARBONO 2020
Huella de carbono
de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

los límites organizacionales, consistente en determinar los contornos de la empresa a analizar y definido en el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte.

Al fijarse los límites organizacionales, una empresa selecciona un enfoque para consolidar sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Dicho de otro modo, determina las unidades de negocio y operaciones que constituyen la empresa.

Para el cálculo de la huella de carbono del Grupo Elecnor, se ha optado por un enfoque de control operacional. El límite organizacional en el estudio de Elecnor se define como un conjunto de instalaciones con procesos de producción móviles – obras– y estáticos –plantas-además de oficinas y almacenes.

# Límite operacional

En base a los controles operacionales se determinan los límites organizacionales, a través de la clasificación de las fuentes de emisión, entre 3 alcances de estudio posibles.

#### MAPA DE PROCESOS



Según el GHG Protocol, el límite operacional define el alcance de las emisiones directas e indirectas para las operaciones que entran dentro del límite organizacional establecido para la empresa. De manera obligatoria, las organizaciones deben contabilizar y reportar los alcances 1 y 2 de forma separada, siendo opcional pero recomendable la contabilización de las emisiones de alcance 3.

Sin embargo, la nueva actualización de la ISO 14064 establece la necesidad de hacer un análisis previo de todas las emisiones englobadas en el alcance 3 para estudiar e incluir las de mayor importancia.



HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

-

RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO A la hora de llevar a cabo el cálculo de la huella de carbono se deben tener en cuenta las diferentes fuentes de emisión.
Estas estarán definidas dentro del alcance 1, 2 o 3 dependiendo de cómo estén definidos los límites organizacionales.

En el cálculo de la huella de carbono de Elecnor se han cuantificado las siguientes



emisiones directas de alcance 1, indirectas de alcance 2 y otras emisiones indirectas de alcance 3.

Para identificar las fuentes de emisión significativas de alcance 3, se han seguido las recomendaciones expuestas por la Guía de cálculo de emisiones de alcance 3, un documento de apovo al estándar del GHG Protocol, donde se exponen las principales fuentes de emisión dentro de este alcance en función de la cantidad, la influencia en términos de reducción y la importancia que puede tener para futuras normativas. En él se exponen fuentes de emisión principales dentro de este alcance. Debido

Emisiones de alcance 1 (emisiones directas): emisiones que resultan de las actividades que la organización controla. Ejemplos de los procesos que pueden generarlas:

- · Combustión en fuentes fijas
- · Procesos físicos o químicos
- · Combustión en fuentes móviles
- Emisiones fugitivas que resultan de liberaciones intencionales o no intencionales como refrigerantes utilizados en los equipos de aire acondicionado y refrigeración

Emisiones de alcance 2 (emisiones indirectas): emisiones de la organización por la utilización de la energía eléctrica, calor o vapor de agua adquiridos de fuera.

Emisiones de alcance 3 (otras emisiones indirectas): emisiones de los productos y servicios de la organización. Están inducidas por las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa.

al tamaño que puedan tener sus emisiones, la influencia que pueden tener en términos de reducción o la importancia que puede tener para futuras normativas. Asimismo, se ha corroborado que las categorías analizadas están en consonancia con la clasificación según ISO 14064:2019.



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

# RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

En este apartado se expondrán los resultados de la huella de carbono de organización de Elecnor analizados de diferentes formas.

# Huella de carbono de Elecnor

La huella de carbono de Elecnor en 2020 fue de 101.328 toneladas de  $CO_2$ e.

Del total de emisiones, el 53% fueron emisiones de alcance 1, es decir, emisiones directas asociadas al consumo de combustibles y gases refrigerantes. Las emisiones indirectas de alcance 2 (consumo de electricidad) fueron poco



más de un 3% de la huella total. El resto de las emisiones de la huella pertenecen al alcance 3 (44%).

#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### **RESULTADOS:** HUELLA DE **CARBONO 2020**

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

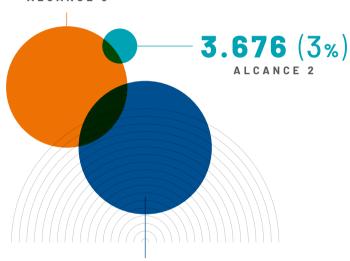
CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO2 VERIFICADO

### Aporte de las emisiones

por alcance total de la huella de carbono

(t CO<sub>2</sub> equivalente)





**53.394** (53<sub>%</sub>) ALCANCE 1

Las emisiones de alcance 1 se reparten por gases de la siguiente forma:

Toneladas de CO<sub>2</sub>e de CO<sub>2</sub>: 52.476 / Toneladas de CO<sub>2</sub>e de CH<sub>4</sub>: 90 / Toneladas de CO<sub>2</sub>e de N<sub>2</sub>O: 828

# **Emisiones**

< 9 >

# por tipo de fuente y alcance

Alcance	Fuente	Emisiones (t CO2e)
Alcance 1	Combustión estacionaria y móvil	53.394
Alcance 2	Consumo eléctrico	3.676
Alcance 3	Proveedores y Subcontratas	34.922
	Viajes de negocios (incluye estancias en hotel)	4.329
	Viajes in itinere (incluye teletrabajo)	3.806
	Gestión de Residuos	1.117
	Consumibles (agua y papel)	84
Total		101.328



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

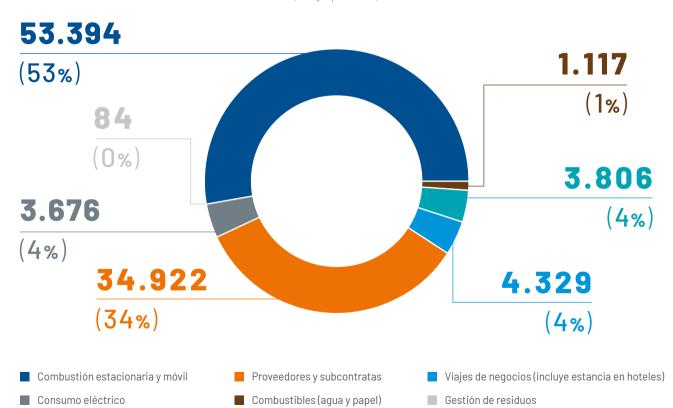
Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

### Aporte de las emisiones

por fuente al total de la huella de carbono

(t CO<sub>2</sub> equivalente)





Viajes in itinere (incluye teletrabajo)



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO Si analizamos las emisiones de alcance 1 y 2 en función del tipo de instalación donde se han generado, destaca la contribución de las obras, con algo más del 96% del total. Estas se encuentran seguidas de las oficinas, las cuales generan el 2% de las emisiones. Ya con menor representación se encuentran las plantas (fábricas/explotaciones) y los almacenes fijos con algo más del 1% entre ambos.

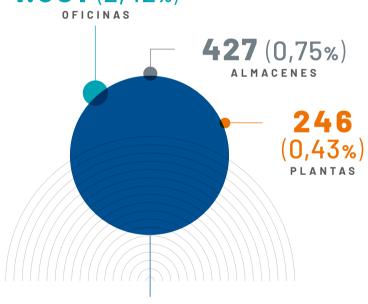
La siguiente gráfica muestra el reparto del total de emisiones de alcance 1 y 2 por tipo de instalación, distinguiendo entre 4 categorías.

### Aporte de las emisiones

de alcance 1 y 2 por tipo de instalación al total de la huella de carbono

(t CO<sub>2</sub> equivalente)





**55.016** (96,40%)

En cuanto a las emisiones de alcance 3, las emisiones generadas por parte de los proveedores y subcontratas son las que más contribuyen con un 79%, seguido de los viajes de negocio con un 10% y los viajes in itinere y teletrabajo con un 9%. Las emisiones de los consumibles y residuos generados en las instalaciones generan solamente el 3% de las emisiones totales.



111511

#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

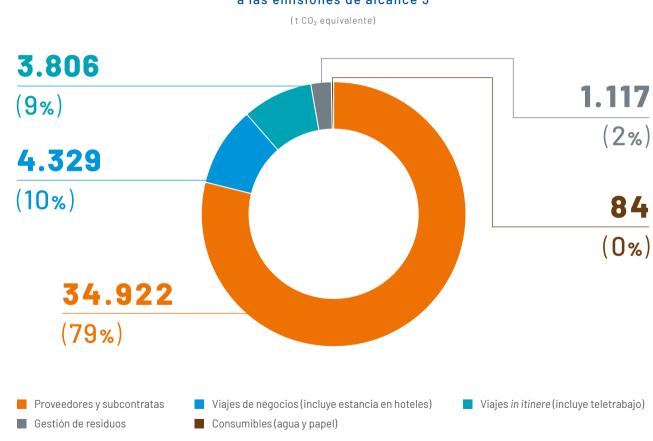
Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

# Aporte de cada fuente a las emisiones de alcance 3







HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO La tabla que se muestra a continuación refleja la contribución de cada organización respecto al total de emisiones generadas por Elecnor en los alcances 1 y 2.

Las organizaciones que contribuyen en mayor medida al total

de emisiones de Elecnor son Elecnor do Brasil, Dirección Centro, Dirección Sur, Dirección Nordeste y Subdirección General de Energía. La suma de las aportaciones de estas cinco organizaciones alcanza el 77% del total de emisiones.

# Aporte de cada organización

al total de la huella de carbono

Organización	Alcance 1 (t CO <sub>2</sub> e)	Alcance 2 (t CO <sub>2</sub> e)	% del total
Elecnor do Brasil	15.183	231	27,04%
Dirección Centro	12.558	642	23,15%
Dirección Sur	5.535	163	9,99%
Dirección Nordeste	4.998	232	9,18%
SDG Energía	3.089	1.368	7,77%
Dirección Este	3.934	106	7,09%
Audeca	3.155	236	5,95%
SDG Grandes Redes	2.826	274	5,38%
Elecnor Chile	1.484	41	2,67%
SDG Ingeniería	154	215	0,65%
Jomar	260	9	0,47%
Enerfín	90	71	0,28%
Ehisa	128	18	0,26%
Oficinas corporativas	0	55	0,10%
Desarrollo Internacional	0	13	0,02%
Atersa	0	3	0,01%





#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

# Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

www.elecnor.com

#### **Emisiones evitadas**

Las emisiones de gases de efecto invernadero que se evitaron en el año 2020 fue debido a las iniciativas de derivar 12.685.735 t de residuos a puntos limpios y a la generación de energía renovable en Enerfín, que ascendió en el año 2020 a 2.421.100 MWh.

La siguiente tabla muestra las emisiones de GEI que fueron evitadas gracias a las dos iniciativas anteriores.

En ambos casos, la equivalencia en t CO<sub>2</sub>e se ha logrado mediante la comparación de las emisiones evitadas con un escenario tendencial, es decir, qué emisiones

Iniciativas



Fmisiones evitadas († CO<sub>2</sub>e)

### **Emisiones evitadas**

IIIIOIdtivao	Emilionico evitadas (t 002e)
Gestión de residuos en puntos limpios	9.859
Generación de energía renovable	311.631
Total	321.480

asociadas hubieran tenido los residuos de no haber sido gestionados en un punto limpio o la energía generada a partir de fuentes no renovables.



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

# Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

En el protocolo interno de Elecnor para el cálculo de emisiones de GEI se define como sistema de control y monitoreo la comparación de la huella de carbono obtenida en un año determinado con las emisiones calculadas para el año anterior.

De esta manera, a partir de los datos de actividad de los años 2020 y 2019, se ha querido establecer una comparativa de las emisiones de GEI generadas ambos años por Elecnor, con el fin de poder analizar la evolución de la huella de carbono de la organización

	2020	2019	Variación
Emisiones totales alcance 1 y 2 (kg CO₂e)	57.069.806	50.307.715	13,44%
Nº horas trabajadas	30.723.020	27.819.881	10,44%
Ratio (kg CO₂e/hora)	1,85	1,81	2,72%



en el tiempo.

La huella de carbono de Elecnor en 2020, en lo que se refiere a alcance 1 y 2 ha sido de 57.070 toneladas de CO<sub>2</sub>e, siendo la relación entre las emisiones generadas y el número de horas trabajadas de 1,85 kg CO₂e/hora. Cabe destacar, que el ratio de emisiones generadas por hora trabajada se ha mantenido similar respecto al año 2019. No obstante, si realizamos una comparativa respecto al año base 2014, el ratio muestra una clara mejora, con un descenso de un 24% (2,4 kg CO₂e/hora en 2014 y 1,85 kg CO<sub>2</sub>e/hora en 2020).

www.elecnor.com



HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO Asimismo, se observa que el ratio muestra una tendencia descendente respecto al año base 2014. Para el año 2020, se ha logrado reducir la huella de carbono respecto al año base en términos relativos en un 24%.

### Variación ratio kg CO<sub>2</sub>e/horas trabajadas periodo 2014-2020

	Huella Elecnor (t CO <sub>2</sub> e)	Horas trabajadas	Ratio Elecnor (kg CO₂e/h)	Evolución respecto al año anterior	Evolución respecto al año base 2014
2020	57.070	30.723.020	1,85	3%	-24%
2019	50.308	27.819.881	1,8	-4%	-26%
2018	49.771	26.472.538	1,9	-2%	-23%
2017	54.498	28.341.988	1,9	-5%	-21%
2016	46.250	22.894.701	2,0	-6%	-17%
2015	44.665	20.826.530	2,1	-12%	-12%

18.912.402

2,4

46.067



2014



#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### **RESULTADOS: HUELLA DE** CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO2 VERIFICADO

Realizando un análisis de la evolución de las emisiones de Elecnor por tipo de instalación, se observa que las contribuciones en valores absolutos para cada una de estas, son muy similares a las del año anterior. Disminuyen las emisiones asociadas a las oficinas, a plantas y a los almacenes en un 30%, 58% y un 47% respectivamente, mientras que las de las obras aumentan en un 17%.



### Comparación de la huella de carbono por tipo de instalación (alcance 1 y 2)





#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

#### RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO<sub>2</sub> VERIFICADO

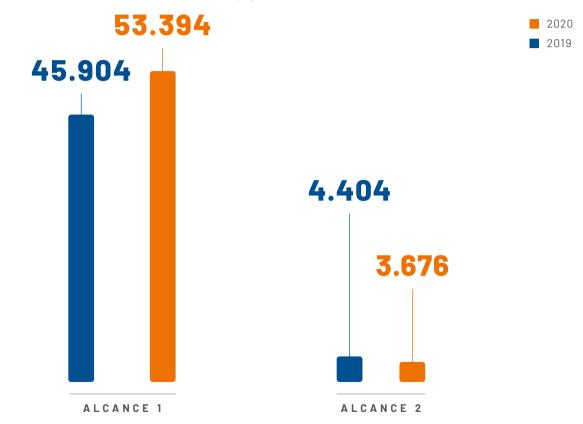


Por último, si se analiza la evolución de las emisiones de Elecnor por tipo de alcance, se puede ver cómo las emisiones asociadas al consumo de electricidad (alcance 2) experimentan un descenso de casi el 18%, mientras que las emisiones de alcance 1 aumentan casi un 16%.

## Comparación de la huella de carbono

por tipo de alcance

(t CO<sub>2</sub> equivalente)





#### HUELLA DE CARBONO

Metodología utilizada para el cálculo

Definición de los límites de la huella de carbono

Límite operacional

RESULTADOS: HUELLA DE CARBONO 2020

Huella de carbono de Elecnor

Emisiones evitadas

Comparación entre 2020 y 2019 de alcance 1 y 2

CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO2 VERIFICADO

# ■ CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO2 VERIFICADO





