



Informe Huella de Carbono 2022





RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO MEDIO AMBIENTE CO₂ VERIFICADO Informe Huella 2022 de Carbono



Dos negocios, un solo Grupo

Grupo 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: Servicios Esenciales y Proyectos Sostenibles e Inversiones en Infraestructuras y Renovables.

Nuestro próposito, 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

GENERACIÓN DE VALOR COMPARTIDO Y SOSTENIBILIDAD



RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Aliado de los ODS

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

Actualmente existen varias metodologías y normas reconocidas internacionalmente para el cálculo de huella de carbono según su enfoque, alcance y orientación.

Grupo 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 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.



RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



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 del Grupo 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.

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.

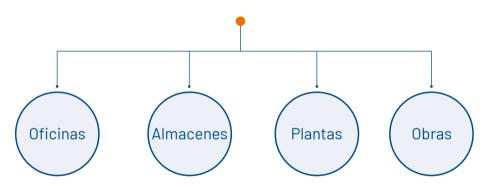
Sin embargo, la nueva actualización de la ISO 14064 establece la necesidad de hacer un análisis previo de todas las emisiones englobadas en el **alcance 3** para estudiar e incluir las de mayor importancia.

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 del Grupo Elecnor se han cuantificado las siguientes emisiones directas de **alcance 1**, indirectas de **alcance 2** y otras emisiones indirectas de **alcance 3**.

Mapa de procesos

Centro/Organización



ASÍ ES EL GRUPO ELECNOR. NUESTRO PROPÓSITO, NUESTRA RAZÓN DE SER **HUELLA DE CARBONO**

Metodología de cálculo Definición de límites Límite operacional RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



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 apoyo al estándar del GHG Protocol, considerándose relevantes las siguientes:

- Cadena de suministro (compra de productos y servicios).
- → Bienes de capital (se reporta en conjunto con cadena de suministro).
- Ciclo de vida de los combustibles y energía consumida.
- → Transporte y distribución de bienes (aguas arriba).
- → Gestión de los residuos generados.
- Viajes de negocios realizados en avión, en tren y en coche (particular, alquiler y taxi), así como estancias en hoteles.
- → Desplazamientos de los empleados al centro de trabajo y viceversa.
- → Arrendamientos (aguas abajo).
- → Fin de vida de productos vendidos.
- → Inversiones.

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.



Resultados: Huella de Carbono 2022

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

Huella de carbono del Grupo Elecnor

La huella de carbono del Grupo Elecnor en 2022 fue de 1.157.445 toneladas de CO_2e .

Del total de emisiones, el 7% 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 apenas de un 0,14 % de la huella total. El resto de las emisiones de la huella pertenecen al **alcance 3** (93%).



HUELLA DE CARBONO

Metodología de cálculo Definición de límites Límite operacional

RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



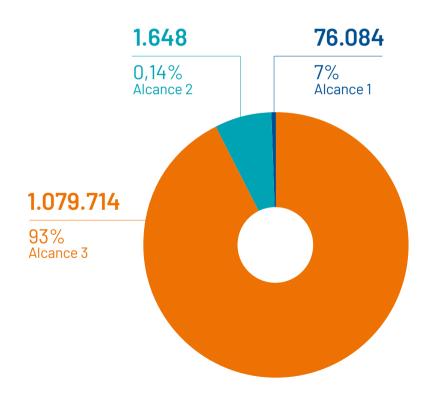
Emisiones POR TIPO DE FUENTE Y ALCANCE

Alcance	Fuente	Emisiones(tCO₂e)
Alcance 1	Combustión estacionaria y móvil	76.084
Alcance 2	Consumo de electricidad	1.648
Total Alcance 1 y 2		77.731
Alcance 3		1.079.714
Total		1.157.445

Aporte de las emisiones

POR ALCANCE

(tCO₂ equivalente)



RESULTADOS 2022

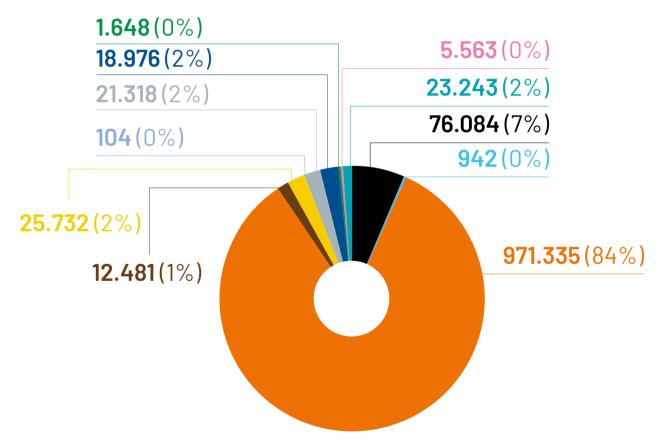
Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Aporte de las emisiones

POR FUENTE (tCO₂ equivalente)



- Combustión estacionaria y móvil
- Consumo eléctrico
- Proveedores y subcontratas (adquisición de bienes y servicios y bienes de capital)
- Actividades relacionadas con la producción de energía (no incluidas en el alcance 1 o 2)
- Transporte y distribución aguas arriba
- Residuos generales durante la operación
- Viajes de negocio
- Desplazamientos de los empleados casa-trabajo-casa
- Activos arrendados por la organización
- Residuos derivados de los productos vendidos por la organización
- Inversores

RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono

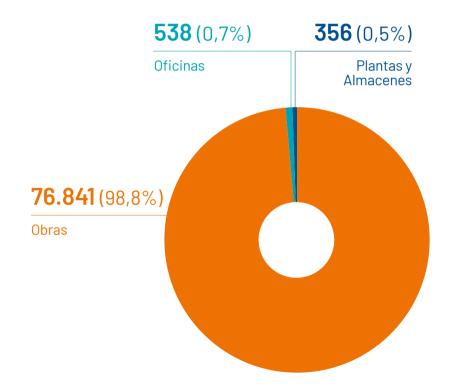


Si analizamos las emisiones de **alcance 1 y 2** en función del tipo de instalación donde se han generado, destaca la contribución de las obras, con algo menos del 99% del total. Estas se encuentran seguidas de las oficinas, las cuales generan casi el 1% de las emisiones. Ya con menor representación se encuentran las plantas (fábricas/explotaciones) y los almacenes con un 0,5% entre ambos.

La siguiente gráfica muestra el reparto del total de emisiones de **alcance 1 y 2** por tipo de instalación.

Aporte de las emisionesDE ALCANCE 1 Y 2 POR TIPO DE INSTALACIÓN

(tCO₂ equivalente)



En cuanto a las emisiones de **alcance 3**, las emisiones indirectas relacionadas con los productos utilizados por la organización son las que más contribuyen con un (90%), seguido de aquellas que hacen alusión a diferentes tipos de transporte (8%), incluyéndose aquí y las actividades relacionadas con movimientos logísticos aguas arriba, emisiones de viajes de negocio y el desplazamiento de los empleados a su puesto de trabajo.

RESULTADOS 2022

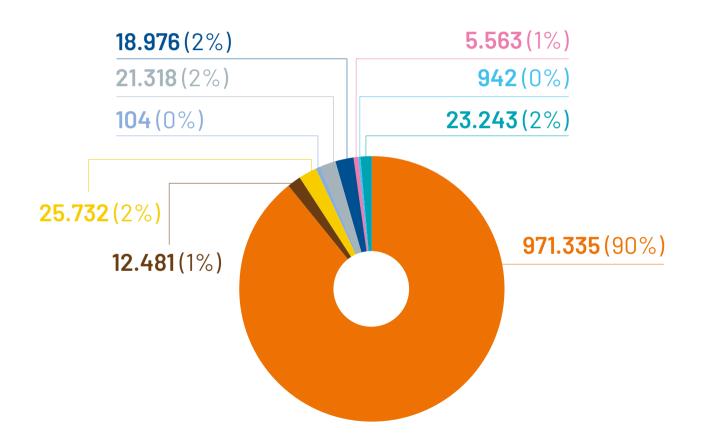
Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Aporte de cada fuente

A LAS EMISIONES DE ALCANCE 3 (tCO2 equivalente)



- Proveedores y subcontratas (adquisición de bienes y servicios y bienes de capital)
- Actividades relacionadas con la producción de energía (no incluidas en el alcance 1 o 2)
- Transporte y distribución aguas arriba
- Residuos generales durante la operación
- Viajes de negocio
- Desplazamientos de los empleados casa-trabajo-casa
- Activos arrendados por la organización
- Residuos derivados de los productos vendidos por la organización
- Inversores



La tabla que se muestra a continuación refleja la contribución de cada organización respecto al total de emisiones generadas por el Grupo Elecnor en los **alcances 1 y 2**.

Las organizaciones que contribuyen en mayor medida al total de emisiones del Grupo Elecnor son Elecnor do Brasil, Dirección Centro, Dirección Sur, Dirección Nordeste y Audeca. La suma de las aportaciones de estas cinco organizaciones alcanza el 77% del total de emisiones.

Aporte de cada organización

Organización	Alcance 1 (tCO₂e/año)	Alcance 2 (tCO₂e/año)	% del total
Elecnor do Brasil	32.200	508	42%
Dirección Centro	12.984	13	17%
Dirección Sur	6.189	0	8%
Dirección Nordeste	4.144	0	5%
Audeca	3.827	90	5%
Elecnor Angola	3.753	460	5%
Dirección Este	3.371	0	4%
Elecnor Chile	3.116	6	4%
SDG Energía	2.190	118	3%
SDG Grandes Redes	2.153	96	3%
IQA	968	19	1%
Australia	646	29	1%
SDG Ingeniería	233	135	0%
Enerfín	194	133	0%
Ehisa	113	16	0%
Atersa	3	26	0%
Oficinas Corporativas	0	0	0%



RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Emisiones evitadas

Las emisiones de gases de efecto invernadero que se evitaron en el año 2022 fue debido a las iniciativas de derivar 29.534.252 t de residuos a puntos limpios y a la generación de energía renovable en Enerfín, que ascendió en el año 2022 a 2.875.260 MWh.

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

En ambos casos, la equivalencia en tCO₂e se ha logrado mediante la comparación de las emisiones evitadas con un escenario tendencial, es decir, qué emisiones asociadas hubieran tenido los residuos de no haber sido gestionados en un punto limpio o la energía generada a partir de fuentes no renovables.

Emisiones evitadas

Iniciativas	Emisiones evitadas (t CO₂e)		
Gestión de residuos en puntos limpios	3.347		
Generación de energía renovable	429.620		
Total	432.967		



RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Comparación entre 2021 y 2022 de alcance 1 y 2

En el protocolo interno del Grupo 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 2021 y 2022, se ha querido establecer una comparativa de las emisiones de GEI generadas ambos años por el Grupo Elecnor, con el fin de poder analizar la evolución de la huella de carbono de la organización.

Se ha adoptado como año base 2020, ya que es el primer año que el Grupo Elecnor calcula la totalidad de las emisiones de todos los alcances. No obstante, también se hará una comparativa respecto al 2014 como dato histórico de punto de partida, en los alcances cuando sea posible.

La huella de carbono del Grupo Elecnor en 2022, en lo que se refiere a **alcance 1 y 2** ha sido de 77.731 toneladas de CO₂e, siendo la relación entre las emisiones generadas y el número de horas trabajadas de 1,67 kg CO₂e/hora.

	2021	2022	Variación
Emisiones totales alcance 1 y 2 (kg CO ₂ e)	63.959.000	77.731.041	22%
Nº horas trabajadas	36.572.587	46.556.470	27%
Ratio (kg CO₂e/hora)	1,75	1,67	-5%



RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Cabe destacar que el ratio de emisiones generadas por hora trabajada ha disminuido más del 5% respecto del año 2021, pasando de 1,75 a 1,67 kgCO₂e/horas.

Asimismo, se observa que el ratio muestra una tendencia descendente respecto al año de inicio 2014. Para el año 2022, se ha logrado reducir la huella de carbono respecto a 2014 en un 30% en términos relativos.

Variación ratio kg CO₂e/horas trabajadas PERIODO 2014-2022

	Huella Grupo Elecnor (tCO₂e)	Horas trabajadas	Ratio Grupo Elecnor (kg CO₂e/h)	Evolución respecto al año anterior	Evolución respecto al año 2014
2022	77.464	46.556.470	1,67	-5%	-30%
2021	63.959	36.572.587	1,75	-6%	-27%
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%
2014	46.067	18.912.402	2,4	-	-

HUELLA DE CARBONO

Metodología de cálculo Definición de límites Límite operacional

RESULTADOS 2022

OFICINAS

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



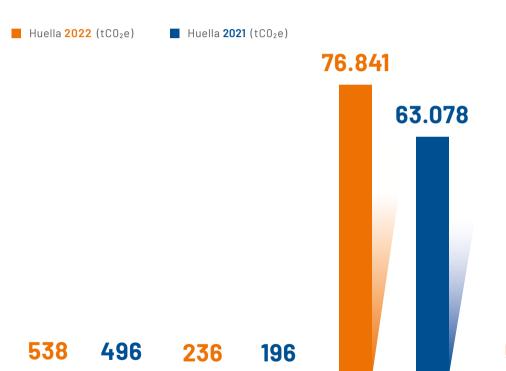
Realizando un análisis de la evolución de las emisiones del Grupo Elecnor por instalación, podemos ver que las contribuciones en valores absolutos para la mayoría de ellas han aumento (oficinas, almacenes y obras) con respecto al ejercicio del año pasado. Por otro lado, "plantas" ve sus emisiones disminuir con respecto al 2021 y "explotaciones" ha reportado por primera vez en 2022.



Comparación de la huella de carbono

POR TIPO DE INSTALACIÓN (ALCANCE 1 Y 2) (tCO₂ equivalente)

OBRAS



ALMACENES

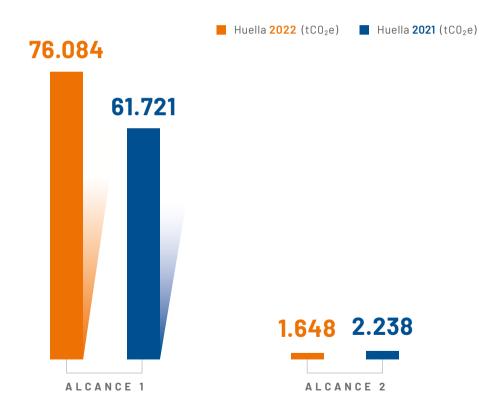




Por último, si analizamos la evolución de las emisiones del Grupo Elecnor por tipo de alcance, se puede ver cómo las emisiones asociadas al consumo de electricidad (alcance 2) experimentan un descenso casi del 26%, que está asociado a un mejor desempeño energético de las instalaciones, ya que cada vez más organizaciones han apostado por electricidad de origen renovable. Por su parte, las emisiones de alcance 1 aumentan casi un 19%.

Comparación de la huella de carbono

POR TIPO DE ALCANCE (tCO2 equivalente)





HUELLA DE CARBONO

Metodología de cálculo Definición de límites Límite operacional

RESULTADOS 2022

Huella de carbono del Grupo Elecnor Emisiones evitadas Comparación entre 2022 y 2021 de alcance 1 y 2 CERTIFICADO
MEDIO AMBIENTE CO₂
VERIFICADO

Informe Huella 2022 de Carbono



Certificado Medio Ambiente CO2 Verificado











Síguenos en redes sociales







