

Informe Huella Ambiental Corporativa



2022



Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. LA ENERGÉTICA DEL FUTURO	5
3. OBJETIVOS	8
4. ALCANCE	10
4.1 Límites de la organización	10
4.2 Límites del sistema	11
4.3 Cambios relevantes para el cálculo	13
4.4 Exclusiones	13
5. UNIDAD FUNCIONAL Y AÑO BASE	15
5.1 Unidad funcional	15
5.2 Año base	15
6. METODOLOGÍA	17
7. INCERTIDUMBRE	20
8. HUELLA AMBIENTAL CORPORATIVA	22
8.1 Iberdrola España	24
8.2 ScottishPower	25
8.3 Avangrid	26
8.4 Neoenergía	27
8.5 Iberdrola México	28
8.6 Iberdrola Energía Internacional	29
9. CONCLUSIONES	31
A. ANEXOS	33
A.1. Definición de las categorías de impacto	33
A.2. Requisitos y consideraciones generales	36
A.3. Puntuación Endpoint	37
A.4. Puntuación Midpoint	38
A.5. Declaración de verificación de AENOR	39

01.

Introducción

1. Introducción

Iberdrola publica el informe de Huella Ambiental Corporativa para informar de manera transparente a sus Grupos de Interés del impacto ambiental total que tiene su actividad.

La Huella Ambiental Corporativa (HAC) es una medida multicriterio del comportamiento ambiental de una empresa, desde una perspectiva de ciclo de vida. La HAC consiste en una recopilación y evaluación de las entradas, salidas y potenciales impactos ambientales de las actividades asociadas a la cartera de bienes y/o servicios de la empresa, teniendo en cuenta la cadena de suministro.

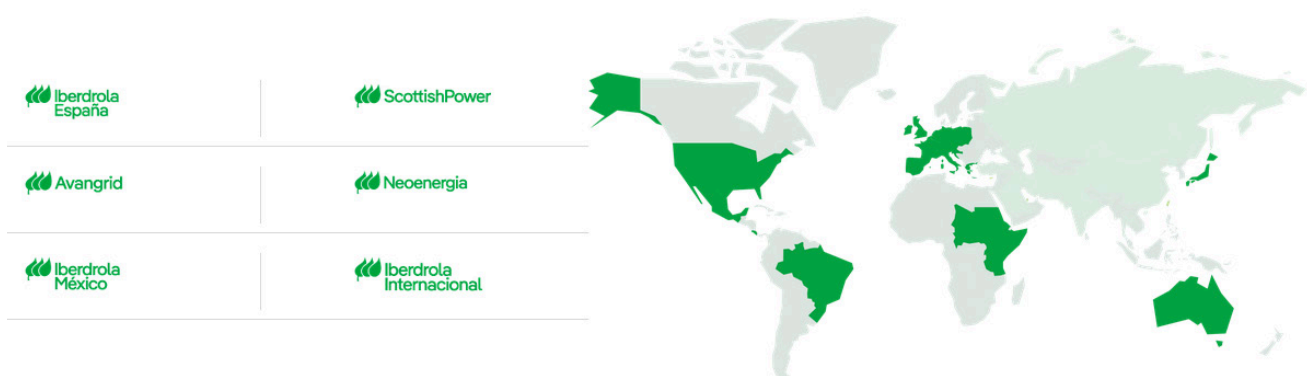
En el presente informe se presentan los resultados del cálculo de la HAC en el año 2022 con las siguientes consideraciones:

- Recoge los impactos de las actividades de todo el grupo Iberdrola: Iberdrola España, ScottishPower, Avangrid, Neoenergia, Iberdrola México, Iberdrola Energía Internacional (Portugal, Francia, Italia, Alemania, Grecia, Australia, Hungría y Rumanía).
- La consolidación de los impactos de la HAC, que establece los límites organizacionales para su evaluación, se aborda desde el **enfoque de control operacional**¹
- Iberdrola en el criterio de reporte de sus activos de generación distingue entre **producción y capacidad instalada “propia”** y **producción y capacidad instalada “para terceros”**.

La organización responsable de la elaboración de este informe es el departamento Medio Ambiente Corporativo, dentro de la Dirección de Innovación y Sostenibilidad de Iberdrola, S.A.

El informe se ha realizado de acuerdo con los requisitos establecidos en la Norma ISO/TS 14072:2014 “*Environmental management -- Life cycle assessment -- Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment*” y el documento “Especificación para el cálculo de la Huella Ambiental Corporativa. (Análisis de ciclo de vida organizacional). Mayo 2022”².

La verificación de los aspectos de la Huella Ambiental Corporativa se ha realizado con un compromiso de **aseguramiento limitado**.



1. A excepción de las centrales nucleares, de las cogeneraciones participadas de España y las centrales hidráulicas de Brasil, que se contabilizan bajo cuota de participación, alineándose con el Informe de Sostenibilidad (cuota de participación según el Informe de Cuentas Anuales consolidadas correspondientes al ejercicio anual).

2. Documento interno Iberdrola.

02.

La energética del futuro

2. La energética del futuro

Tras más de 170 años de historia, el grupo Iberdrola es hoy un **líder energético global, el primer productor eólico y una de las mayores compañías eléctricas por capitalización bursátil del mundo**³. Iberdrola se ha adelantado dos décadas a la transición energética para combatir el cambio climático y ofrecer un modelo de negocio sostenible y competitivo que crea valor en los territorios en los que la compañía opera.



3. A fecha de cierre del ejercicio 2022, publicado en el informe Estado de Información No Financiera (EINF).

En materia ambiental, nuestro objetivo es el de continuar contribuyendo a la creación de un sistema energético en armonía con la naturaleza y el ser humano, afrontando el triple reto ambiental de la lucha contra el cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la circularidad de los recursos.

La **acción climática** está respaldada por un sólido compromiso con la protección de la naturaleza, abordando de forma conjunta la triple crisis ambiental (clima, biodiversidad y sobreexplotación de recursos).

La **pérdida de biodiversidad** es crítica para Iberdrola, dado que la compañía interactúa con distintos ecosistemas y especies en un ámbito geográfico amplio. Consciente de la urgencia de frenar y revertir una pérdida de biodiversidad sin precedentes, y dando respuesta al reclamo de la comunidad científica, la compañía ha lanzado su Plan de Biodiversidad 2030, de aplicación para todo el grupo Iberdrola y que recoge el compromiso de tener un impacto positivo neto en la biodiversidad para 2030. El plan aborda los impactos en ecosistemas y especies de las actividades del grupo a lo largo del ciclo de vida, considerando la cadena de suministro y creando valor económico y social a través de los servicios ecosistémicos.

El **uso eficiente de recursos naturales** para abordar la transición energética constituye otro de los grandes retos a los que se enfrenta Iberdrola y el sector energético en su conjunto. En particular, Iberdrola presta especial atención a la gestión eficiente de los recursos hídricos, por sus implicaciones ambientales y sociales y se esfuerza en hacer un uso racional y sostenible del agua y afrontar los riesgos relacionados con su escasez.

Además, la compañía trabaja con su cadena de suministro y otros agentes de su cadena de valor, en el desarrollo de sistemas de producción circulares que disminuyan la presión sobre los recursos disponibles. A modo de ejemplo, en 2022, Iberdrola y FCC han lanzado EnergyLOOP para liderar el reciclaje de palas de aerogeneradores a escala industrial, uno de los mayores retos a medio y largo plazo del sector.

La innovación es la palanca que permite a Iberdrola abordar todos estos retos y poner en marcha los planes de acción correspondientes para poder aprovechar las oportunidades que se plantean. La innovación permitirá encontrar soluciones a problemas actualmente irresolubles, así como descubrir maneras más eficientes de realizar las actividades que actualmente se llevan a cabo.

Todo lo anterior con el propósito de:

**“Continuar construyendo, cada día
y en colaboración, un modelo energético
más eléctrico, saludable y accesible”**

03.

Objetivos

3. Objetivos

La Huella Ambiental Corporativa forma parte del modelo de gestión ambiental de la compañía, cuyo objetivo final es alinear la dimensión ambiental dentro del modelo de sostenibilidad de la empresa, integrando la universalidad del servicio, la seguridad, la competitividad, la eficiencia energética y la reducción de los impactos ambientales de la compañía.

El cálculo de la Huella Ambiental Corporativa en Iberdrola supone para el Grupo:

- Transparencia, coherencia y credibilidad en gestión ambiental.
- La mejora del análisis del desempeño ambiental y la consiguiente identificación de las oportunidades de reducción de impactos ambientales.
- Un impulso a la innovación y la mejora continua en los negocios para la búsqueda del fortalecimiento de la gestión ambiental.
- Reconocimiento a la empresa en su esfuerzo en la lucha contra el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la protección de la biodiversidad de los entornos donde operamos y el agotamiento de los recursos naturales.

Los objetivos generales que se marca la HAC de Iberdrola son:

- Identificar, evaluar e interpretar el significado de los **aspectos e impactos ambientales** relacionados con los sistemas de gestión, tal como son definidos en la norma ISO 14001:2015.
- Ser una herramienta estratégica para la **evaluación ambiental integral**, que puede conducir a la adopción de decisiones de gestión que relacionen la competitividad empresarial con la gestión de la variable ambiental.
- Ser una **herramienta para la toma de decisiones**, con el fin de dar prioridad a las acciones destinadas a reducir los impactos ambientales más relevantes de la organización.
- Ayudar al **seguimiento del desempeño** de una organización, y permitir la trazabilidad de las mejoras ambientales.
- Informar a las partes interesadas de la **evolución de los impactos ambientales** de la organización durante un período de tiempo determinado.
- Ser una **herramienta de comunicación** a los grupos de interés.

04.

Alcance

4. Alcance

4.1 Límites de la organización

La consolidación de las entradas y salidas del inventario de ciclo de vida en la Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola se aborda, al igual que en el cálculo de la Huella de Carbono, desde el enfoque de control operacional, tal como se indica en las consideraciones de la introducción del presente informe.

Iberdrola ha buscado identificar y adaptarse a las necesidades de cada uno de los países en los que opera. La compañía ha aprovechado las experiencias de cada mercado para reforzar los valores de marca y, más allá de la ubicación del negocio, ha creado una cultura de marca basada en el equilibrio global-local.

La información incluida en el alcance del inventario de ciclo de vida de la Huella Ambiental Corporativa es la correspondiente a la estructura societaria del Grupo que está formada por la Sociedad, las Sociedades *subholding* y las Sociedades cabeceras de los negocios.

- Iberdrola España (España)
- ScottishPower (Reino Unido)
- Avangrid (Estados Unidos de América)
- Neoenergía (Brasil)
- Iberdrola México (México)
- Iberdrola energía Internacional (realizando el inventario para los países: Alemania, Australia, Chipre, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Polonia y Rumanía).⁴

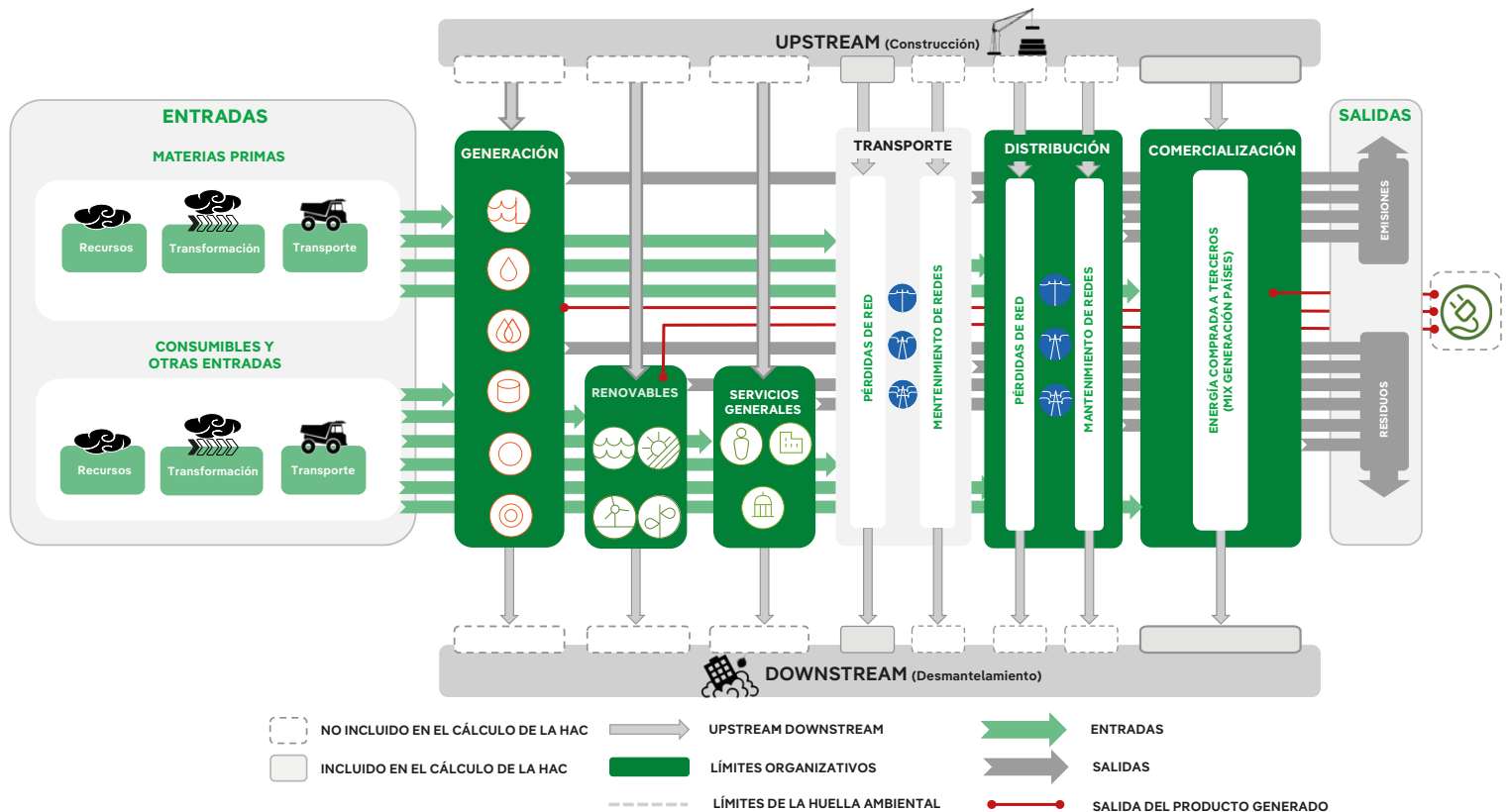


4. El resto de países que forman parte de IEI no se consideran actualmente en este inventario por su escasa relevancia.

4.2. Límites del sistema

El análisis realizado para el cálculo de la HAC de Iberdrola es de la cuna a la tumba. Quedan fuera de los límites del informe las actividades de construcción y desmantelamiento de las infraestructuras.

En el siguiente diagrama se muestran todas las etapas del ciclo de vida de la electricidad y se detalla cuáles están incluidas y cuáles no en el análisis de Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola.



Iberdrola define el alcance de sus aspectos ambientales analizados en directos e indirectos para las operaciones realizadas dentro de los límites de la organización. Estos alcances permiten distinguir si el impacto medioambiental es debido a la actividad propia de Iberdrola o se debe a una actividad sobre la que la empresa no tiene control o es debido a agentes externos.

- **Actividades directas.**

Las actividades directas son las que tienen lugar dentro de los límites organizativos y, por tanto, son propiedad de la organización o están bajo la gestión del Grupo Iberdrola (es decir, son actividades a nivel de emplazamiento).

- **Actividades indirectas**

Las actividades indirectas se refieren a la utilización de materiales, energía y a los impactos asociados con bienes o servicios procedentes de una etapa anterior o que tienen lugar posteriormente:

- Asociadas al consumo de energía. Impactos indirectos asociados a la generación de electricidad, vapor o calor adquirido para el consumo en las plantas y oficinas de Iberdrola.

- Otras actividades indirectas. Impactos indirectos que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por Iberdrola. Estas actividades indirectas abarcan desde el ciclo de vida completo de la gestión de residuos hasta el ciclo de vida aguas arriba de las materias primas adquiridas.

Tabla 1 Relación de actividades directas en indirectas

ACTIVIDADES	CATEGORÍA	
Alcance Directo	Consumo de agua: consumo directo de agua captada.	
	Emisiones al aire	
	Uso de coches de flota ⁵ : emisiones directas.	
	Emisiones fugitivas al aire	
	Consumo de combustibles en edificios ⁶	
	Ocupación de suelo centrales	
	Ocupación de suelo de las líneas	
Alcance Indirecto	Consumo de Energía	Uso de coches de flota: impacto asociado a la energía ⁷
		Electricidad consumida en las centrales
		Pérdidas electricidad en distribución
		Electricidad consumida en oficinas, estaciones y subestaciones
	Transporte	Uso de coches de flota: ciclo de vida ⁸
		Viajes de trabajo empleados
		Transporte de empleados al trabajo (<i>Commuting</i>)
	Uso de productos	Comercialización de energía eléctrica comprada a terceros
		Comercialización de gas comprado a terceros
	Otras fuentes	Consumo de combustibles: WTT con ciclo de vida ⁹ .
		Consumo de combustibles de edificios: WTT con ciclo de vida ¹⁰ .
		Consumo de agua: consumo de agua de red.
		Uso de consumibles
		Uso de productos químicos
		Residuos peligrosos
		Residuos radioactivos
Residuos no peligrosos		

5. Excepto el coche eléctrico y el híbrido y solo emisiones de uso.

6. Emisiones de uso.

7. Se contabiliza el consumo de energía del vehículo eléctrico e híbrido.

8. Excepto emisiones de uso, contabilizadas en el 'Alcance directo'.

9. Excepto emisiones de uso, contabilizadas en el 'Alcance directo' con las 'Emisiones al aire'.

10. Excepto emisiones de uso, contabilizadas en 'Alcance directo'.

4.3 Cambios relevantes para el cálculo

No se han llevado a cabo cambios metodológicos relevantes en el ejercicio 2022 que afecten al cálculo de la HAC.

4.4 Exclusiones

En el presente apartado se detallan las exclusiones realizadas por Iberdrola en la Huella Ambiental Corporativa. Los aspectos excluidos representan menos de un 2 % de la HAC de Iberdrola y se presentan a continuación:

- Las emisiones radiactivas en la fase de operación de las centrales nucleares (limitación debida a la base de datos de factores).
- Los consumibles cuyo impacto en el resultado final de la huella no es significativo (menor del 2 %).
- Los aspectos de los embalses para generación hidráulica.¹¹
- Las fuentes móviles de las instalaciones de generación (menor del 2 %).



¹¹. En proceso de estudio

05. Unidad funcional y año base

5. Unidad funcional y año base

5.1 Unidad funcional

La unidad funcional es la referencia en base a la cual se recogen todos los datos de actividad de la organización, todo el inventario del ciclo de vida objeto del presente análisis.

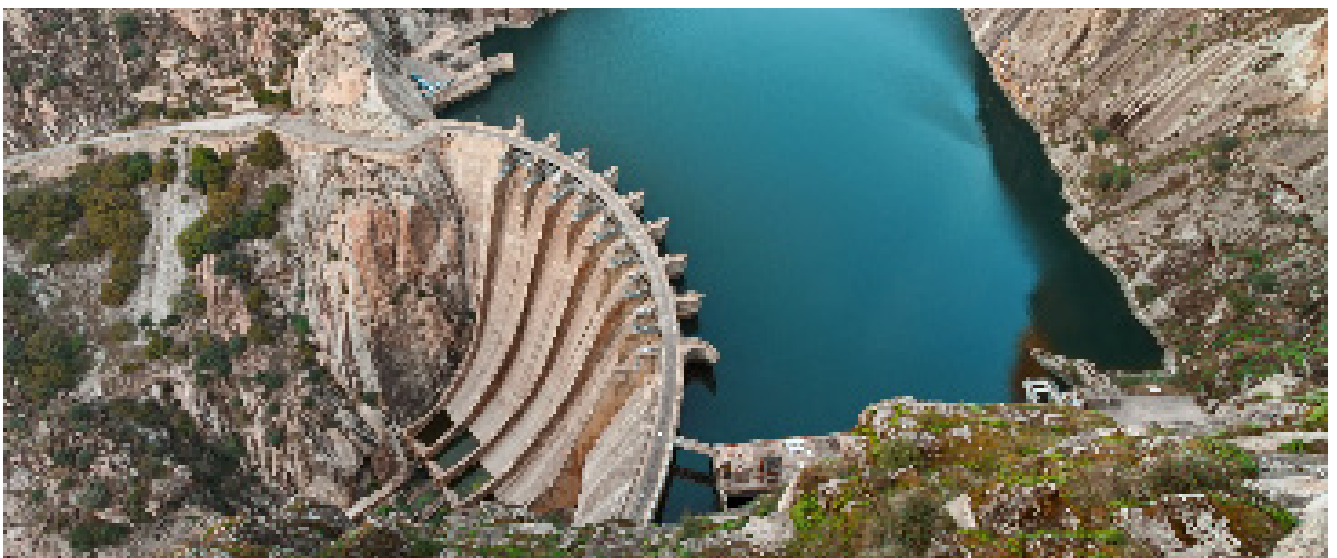
Para el caso del análisis de la Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola, la unidad de reporte considerada es:

“La actividad realizada en un año por parte de Iberdrola (generación, transmisión¹², comercialización y servicios corporativos de soporte), contabilizando todos los aspectos de entrada y salida que se producen en la organización, tanto aguas arriba como aguas abajo, y los impactos ambientales de la generación de energía de terceras empresas para la posterior comercialización por parte de Iberdrola”.

Estas actividades incluyen el impacto asociado a los aspectos de entrada y salida para la producción, la transmisión y distribución de energía eléctrica, el transporte y comercialización de gas y la gestión de servicios corporativos de soporte de la compañía.

5.2 Año base

El año base del presente estudio se fija en el intervalo de notificación 2019, reportado en el informe 2020¹³; ejercicio anual establecido para permitir establecer objetivos y disponer de la evolución interanual de la Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola.



12. Distribución y transporte de electricidad

13. En el año 2020 se recalculó el año 2019 como año base por cambios metodológicos.

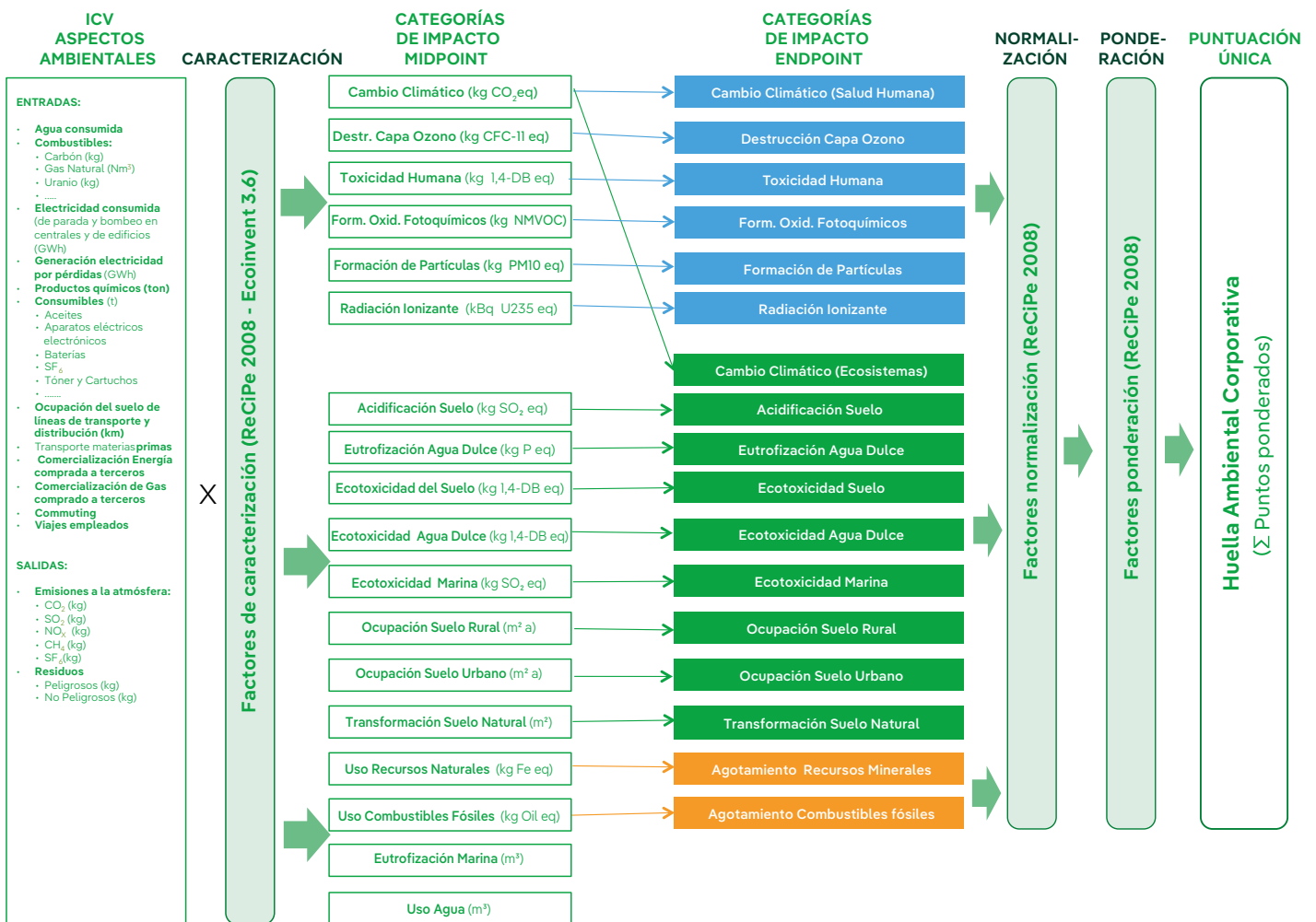
06. Metodología

6. Metodología

La metodología de evaluación de impacto ambiental utilizada en el cálculo de la Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola es la metodología **ReCiPe**¹⁴, basada en las normas *UNE-EN ISO 14040:2006* y *UNE-EN ISO 14044:2006*, con la que se analiza cuantitativamente el ciclo de vida de productos/servicios de la compañía.

Para la interpretación de los resultados se utilizan dos formatos de datos, los Midpoint y Endpoint, ambos disponibles en la metodología ReCiPe:

- **Midpoint:** formato de expresión de las diferentes categorías de impacto ambiental en base a magnitudes asociadas a los parámetros de emisión o generación del impacto ambiental analizado.
- **Endpoint:** formato de expresión de las diferentes categorías de impacto ambiental en base a las consecuencias que ese impacto puede generar en el medio. Este formato de datos tiene una certeza menor que el formato Midpoint, pero facilita significativamente la interpretación de los resultados al permitir la agregación de todas las categorías de impacto ambiental en un único valor agregado (basado en una puntuación en puntos de impacto ambiental total).



¹⁴ La metodología **ReCiPe** fue creada por el Ministerio de Salud y Medio Ambiente de los Países Bajos (RIVM), la Facultad de Ciencias de la Universidad de Leiden (CML), la consultora PRé Consultants y la facultad de ciencias de la universidad de Radboud

Se ha seleccionado la herramienta **SimaPro 9¹⁵**, como herramienta que permite simular cualquier aspecto de entrada o salida a través de un Inventario de Ciclo de Vida, para realizar los cálculos necesarios de asignación de factores de caracterización, normalización y ponderación de las metodologías de evaluación de impacto ambiental seleccionadas y mostrar los resultados tanto en valores numéricos como en reparto en porcentajes desglosados.

A su vez, se ha utilizado la base de datos de inventarios de ciclo de vida **Ecoinvent** en su última versión.



15. Desarrollada por la consultora holandesa PRé Consultants.

07.

Incertidumbre

7. Incertidumbre

La incertidumbre estimada de las actividades de la HAC es una combinación de las incertidumbres en los factores de caracterización y las de los correspondientes datos de actividad.

Los factores de caracterización empleados para la realización de la HAC de Iberdrola son extraídos de fuentes oficiales y específicos para cada categoría de fuentes y de la base de datos Ecoinvent. La selección de estos factores de caracterización se orienta para minimizar, en la medida de lo posible, la incertidumbre. Salvo que se disponga de claras evidencias en contrario, se supone que las funciones de densidad de probabilidad son normales.

La incertidumbre de los datos de actividad se minimiza dado que la mayoría de los datos brutos de partida, utilizados para el cálculo de la HAC, son verificados previamente por entidades independientes.

Estas fuentes son:

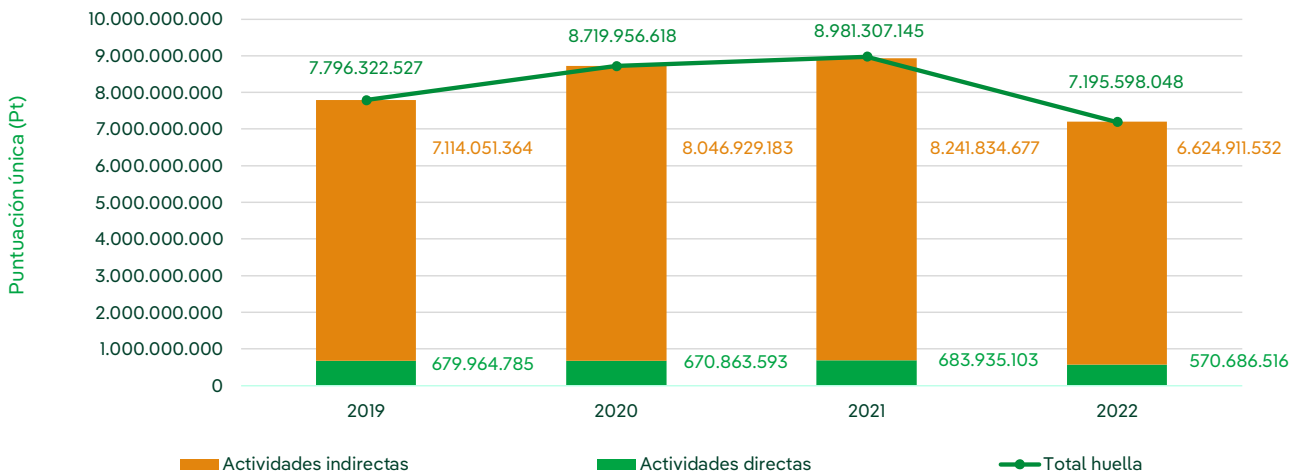
- Informe No Financiero (Informe de sostenibilidad).
- Reporte de Emisiones ETS.
- Informe de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- Certificaciones ambientales del Grupo (EMAs e ISO 14001).

08. Huella Ambiental Corporativa

8. Huella Ambiental Corporativa

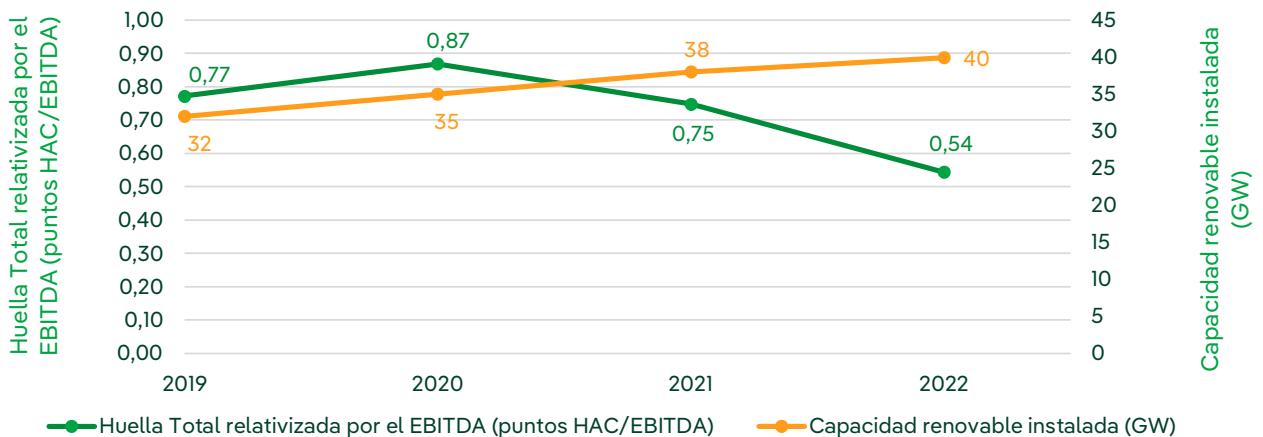
Iberdrola ha demostrado durante los últimos años un sólido compromiso con su desempeño ambiental y prueba de ello es su apuesta por la descarbonización, mejorando de este modo el perfil ambiental asociado a su actividad gracias principalmente al incremento de la capacidad de producción renovable y al impulso de acciones para la tracción de compromiso ambiental de su cadena de suministro.

El resultado de estas iniciativas se puede apreciar en el siguiente gráfico, donde se representa el valor de su huella ambiental en puntuación única, diferenciando los impactos directos e indirectos, a través de los años.

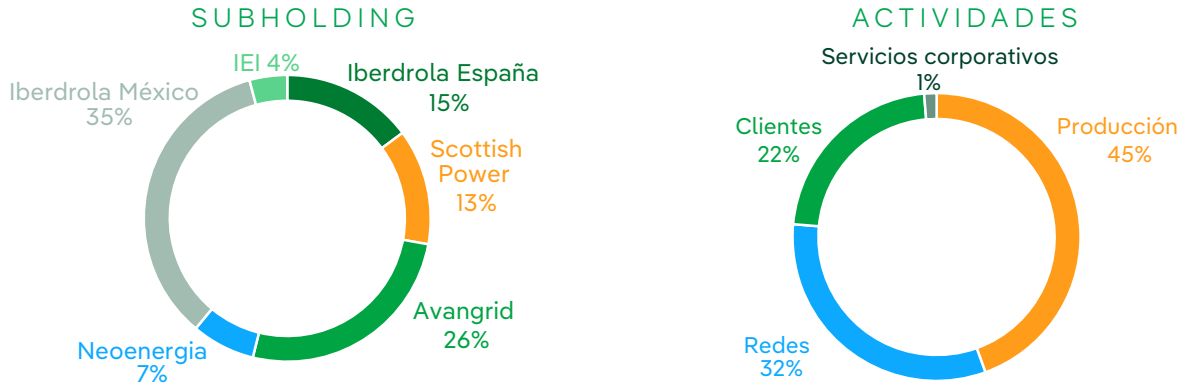


La huella ambiental corporativa se ha reducido un 25% con respecto al año 2021. Atendiendo a los impactos directos e indirectos, en el año 2022 se ha producido una significativa reducción de este último debido fundamentalmente a una menor compra de energía a terceros. En el 2022 el porcentaje que corresponde a la actividad directa en el perfil ambiental es de solamente un 8 % del total, correspondiendo el resto a actividades fuera de los límites de la organización.

La estrategia de Iberdrola por el aumento de su capacidad renovable instalada ha traído consigo la reducción de la intensidad de su Huella ambiental. Con una capacidad renovable instalada de 40 GW la intensidad del impacto ambiental de las actividades de Iberdrola tiene una magnitud de 0,54 puntos HAC/EBITDA.

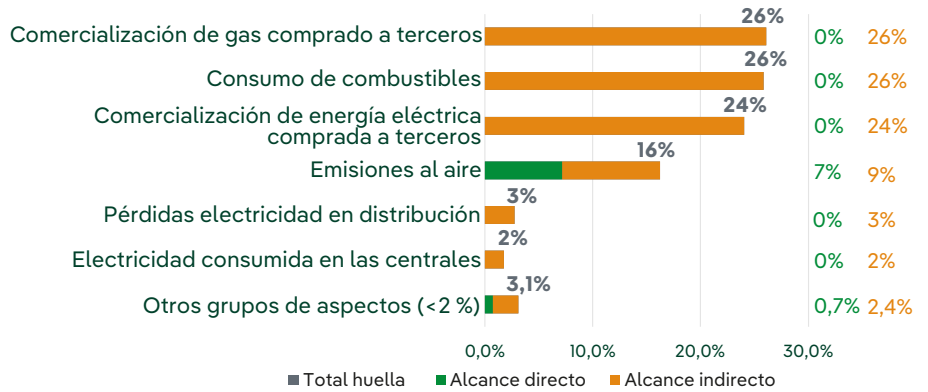


A continuación, se representa el perfil ambiental de Iberdrola por *subholding* y actividad en el año 2022. En relación con las *subholdings*, son Neoenergía, Iberdrola España y ScottishPower las que, debido a su producción renovable, han tenido un menor impacto ambiental. También se puede ver el porcentaje de la distribución de puntos por actividades.

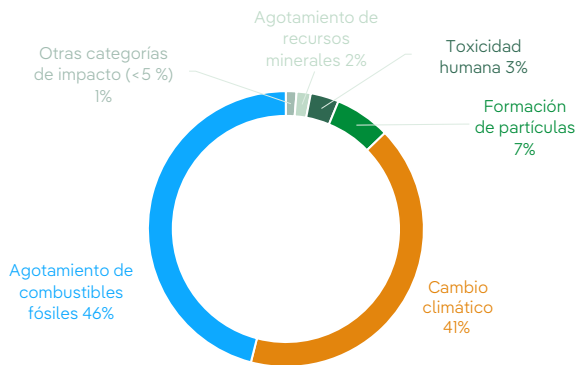


GRUPOS DE ASPECTOS (directos e indirectos)

En la gráfica se muestran los grupos de aspectos más significativos, es decir, aquellos que representan más del 95% del total de la huella del grupo



CATEGORÍAS DE IMPACTO



Las cinco categorías de impacto cuya aportación alcanza al 99% del total de la huella son el agotamiento de los combustibles fósiles, el cambio climático, la formación de partículas, la toxicidad humana y el agotamiento de recursos minerales.

Categorías de impacto significativas con su puntuación Midpoint por alcance

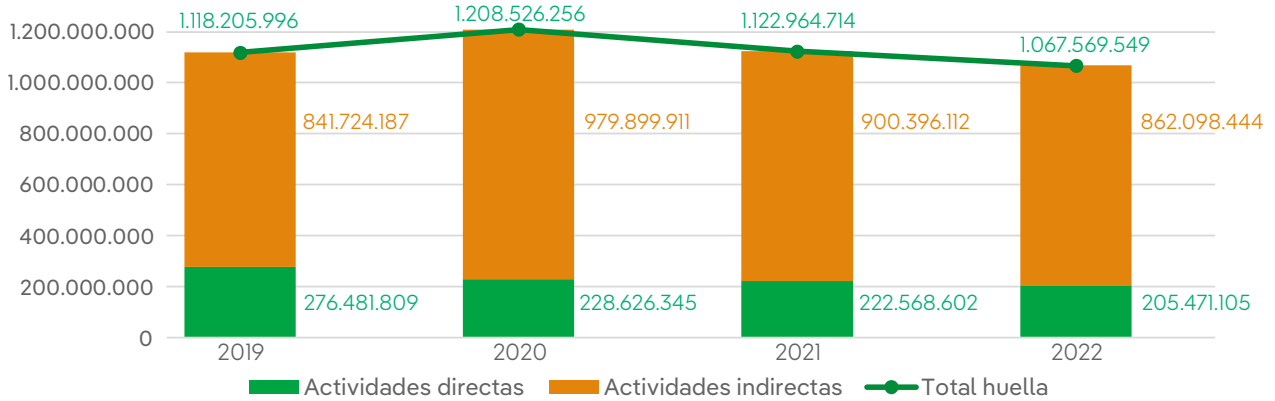
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	24.490.039	24.490.039	t oil eq
Cambio climático	11.160.498	55.071.749	66.232.247	tCO ₂ eq
Formación de partículas	5.365	56.021	61.386	tPM10 eq
Toxicidad humana	2.658	11.698.080	11.700.738	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	2.031.663	2.031.663	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	75	161	236	hm ³

8.1 Iberdrola España

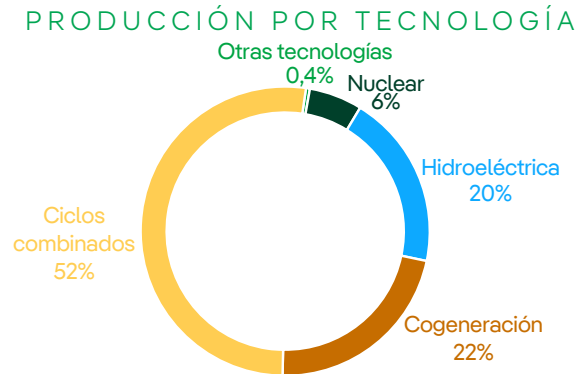
Principales magnitudes 2022

29.013 MW Capacidad instalada	19.796 MW Capacidad instalada renovable	56.698 GWh Producción neta	270.991 Km Líneas eléctricas	89.622 GWh Energía eléctrica distribuida	11,6 Millones de consumidores
----------------------------------	--	-------------------------------	---------------------------------	---	----------------------------------

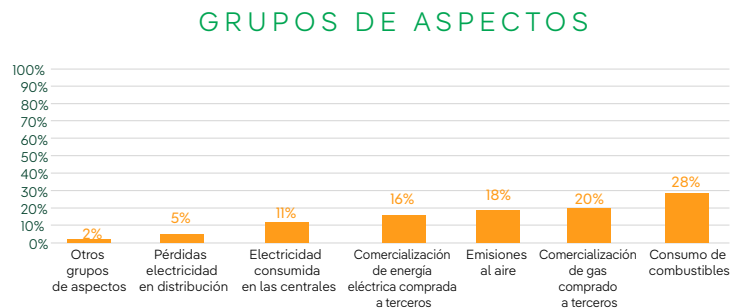
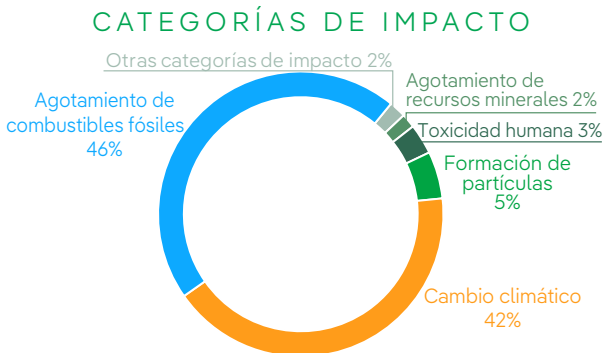
Evolución de la Huella ambiental desde el año base. En línea con la Política de Iberdrola, la huella del 2022 mantiene su tendencia descendente.



Reparto de la Huella ambiental por actividad y de la producción por tecnología 2022



Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022



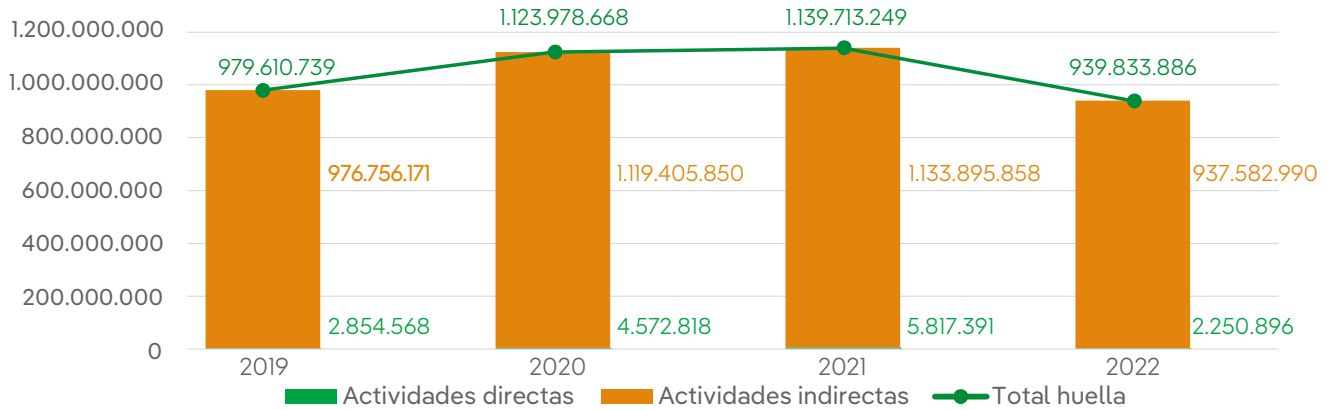
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	3.612.818	3.612.818	t oil eq
Cambio climático	4.253.378	5.791.846	10.045.224	tCO ₂ eq
Formación de partículas	1.375	6.113	7.489	tPM10 eq
Toxicidad humana	441	1.784.763	1.785.204	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	298.670	298.670	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	36	34	70	hm ³

8.2 ScottishPower

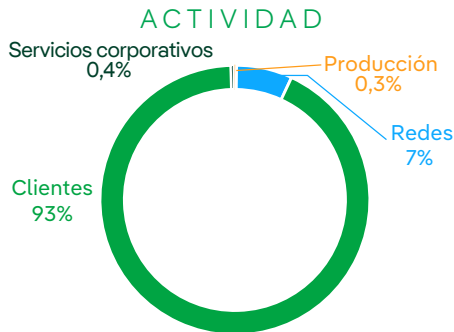
Principales magnitudes 2022

3.008 MW Capacidad instalada	3.008 MW Capacidad instalada renovable	7.823 GWh Producción neta	111.075 Km Líneas eléctricas	31.020 GWh Energía eléctrica distribuida	4,7 Millones de consumidores
---------------------------------	---	------------------------------	---------------------------------	---	---------------------------------

Evolución de la Huella ambiental desde el año base

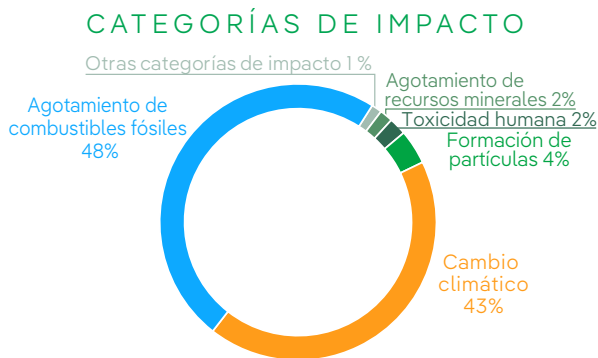


Reparto de la Huella ambiental por tipo de actividad 2022

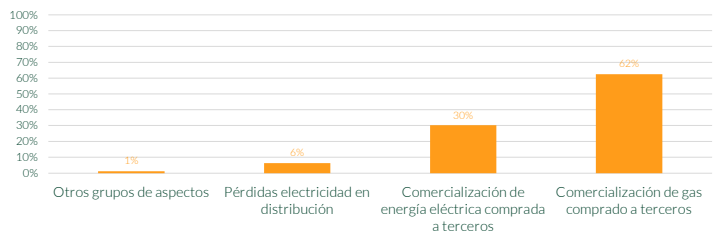


La mayor comercialización de productos renovables favorece el descenso de la Huella en 2022.

Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022



GRUPOS DE ASPECTOS



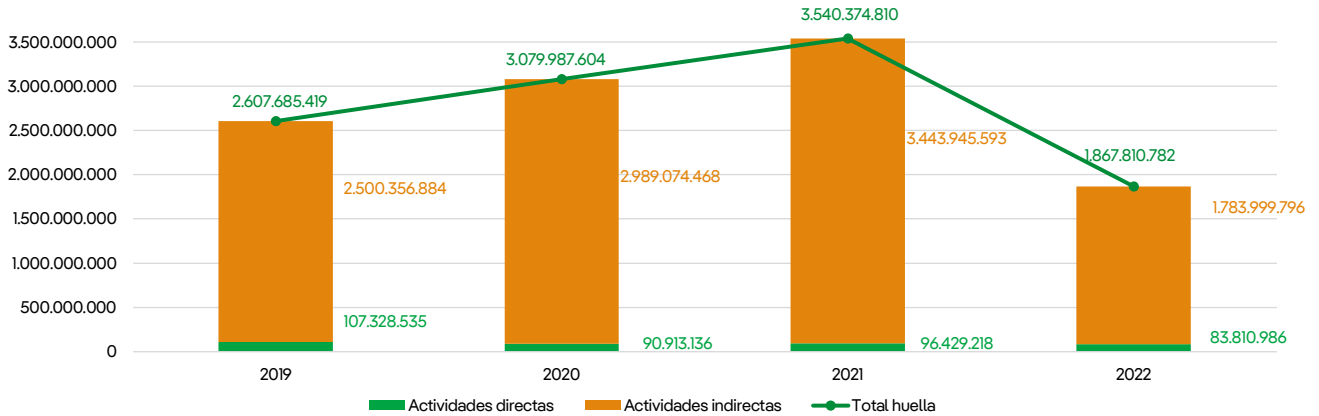
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	3.376.721	3.376.721	t oil eq
Cambio climático	34.762	8.967.305	9.002.067	tCO ₂ eq
Formación de partículas	68	4.916	4.985	tPM10 eq
Toxicidad humana	342	937.271	937.613	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	248.872	248.872	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	0	22	22	hm ³

8.3 Avangrid

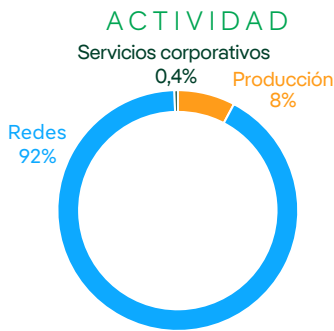
Principales magnitudes 2022

9.542 MW Capacidad instalada	8.702 MW Capacidad instalada renovable	22.711 GWh Producción neta	171.464 Km Líneas eléctricas	38.757 GWh Energía eléctrica distribuida	3,3 Millones de consumidores
---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------	---	---------------------------------

Evolución de la Huella ambiental desde el año base

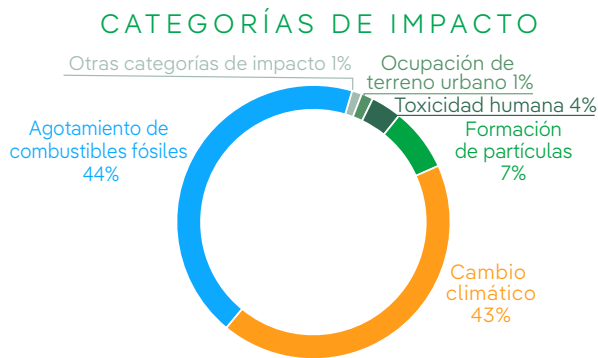


Reparto de la Huella ambiental por tipo de actividad 2022

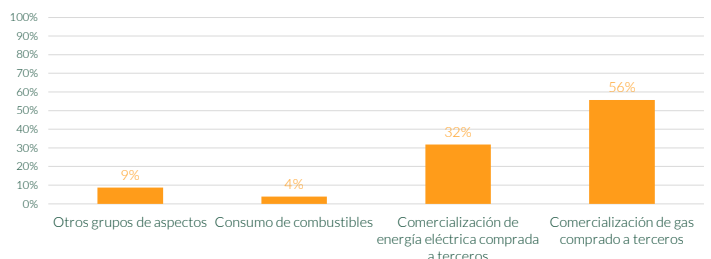


El descenso de la Huella en 2022 se debe a la reformulación del cálculo de la energía eléctrica vendida y a la adaptación al marco regulatorio estatal del gas vendido a cliente final.

Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022



GRUPOS DE ASPECTOS



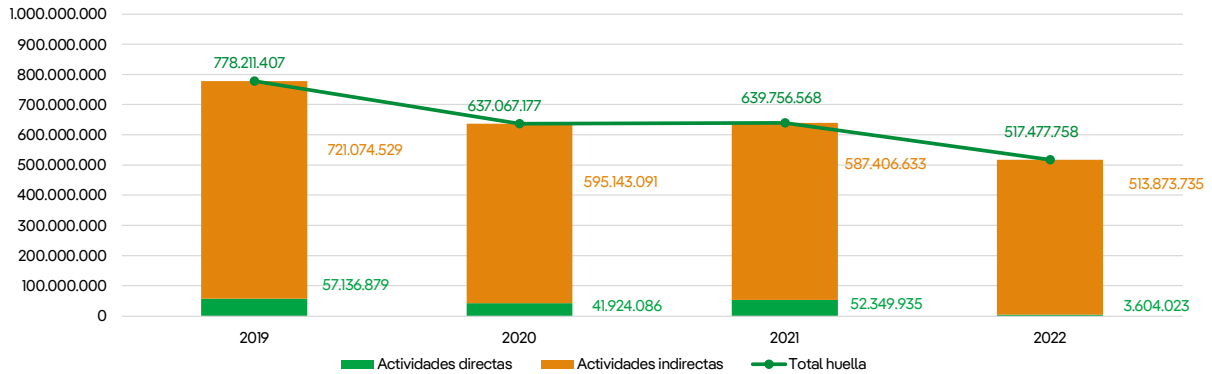
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	6.038.473	6.038.473	t oil eq
Cambio climático	1.302.532	16.106.965	17.409.497	tCO ₂ eq
Formación de partículas	36	18.318	18.354	tPM10 eq
Toxicidad humana	168	3.322.414	3.322.582	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	308.273	308.273	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	2	34	36	hm ³

8.4 Neoenergía

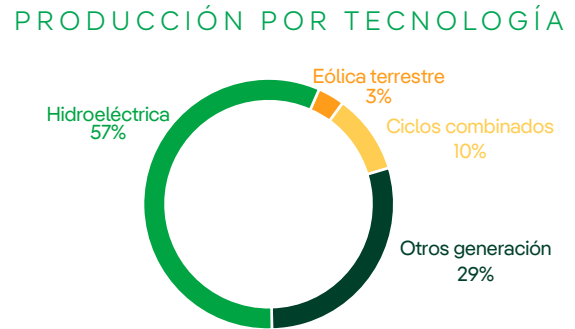
Principales magnitudes 2022

5.100 MW capacidad instalada	4.568 MW capacidad instalada renovable	14.751 GWh Producción neta	711.111 Km Líneas eléctricas	76.107 GWh Energía eléctrica distribuida	16,0 Millones de consumidores
---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------	---	----------------------------------

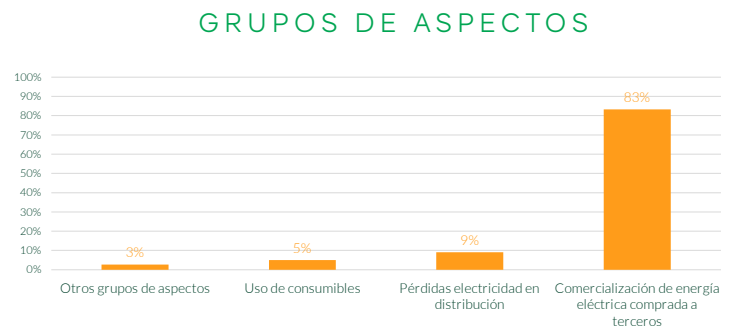
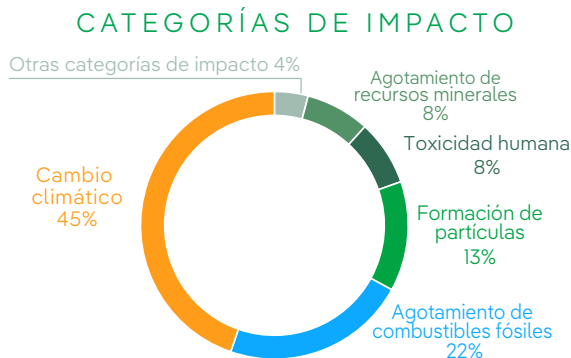
Evolución de la Huella ambiental desde el año base. La inactividad del ciclo combinado de Termopernambuco ha reducido notablemente el impacto de la Huella directa en 2022.



Reparto de la Huella ambiental por actividad y de la producción por tecnología 2022



Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022



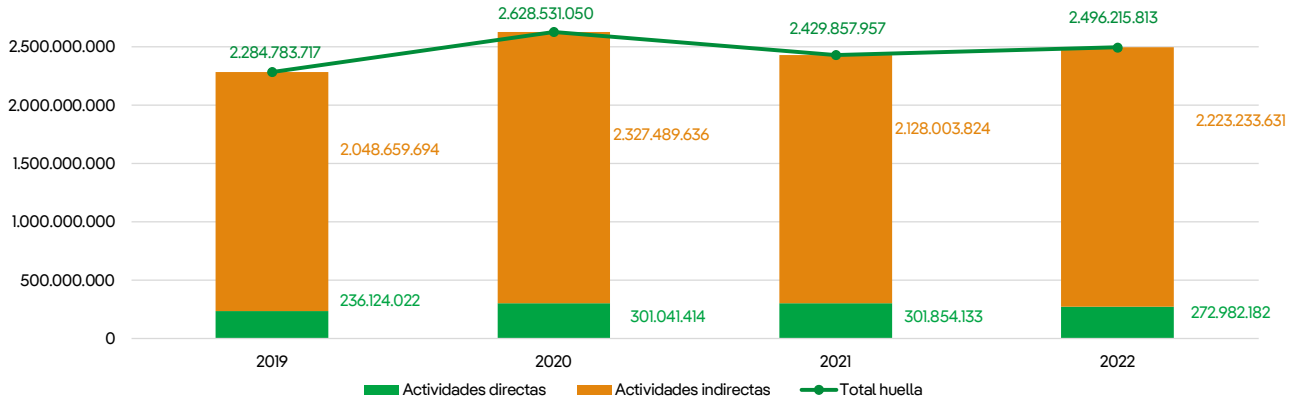
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Cambio climático	-	856.752	856.752	tCO ₂ eq
Agotamiento de combustibles fósiles	47.631	5.127.388	5.175.019	t oil eq
Toxicidad humana	14	8.992	9.007	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	1.550	1.989.598	1.991.148	tFe eq
Formación de partículas	-	688.140	688.140	tPM10 eq
Agotamiento de agua dulce	0	26	26	hm ³

8.5 Iberdrola México

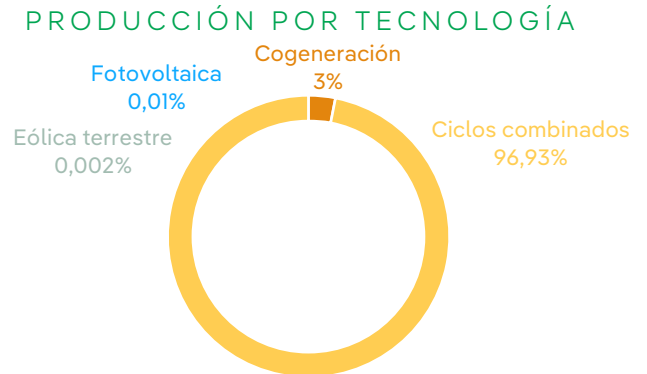
Principales magnitudes 2022

2.900 MW capacidad instalada	2.657 MW capacidad instalada Renovable	18.447 GWh Producción neta	7.146 MW capacidad instalada para terceros	103 MW capacidad instalada Renovable para terceros	37.491 GWh Producción neta para terceros
---------------------------------	--	-------------------------------	--	--	--

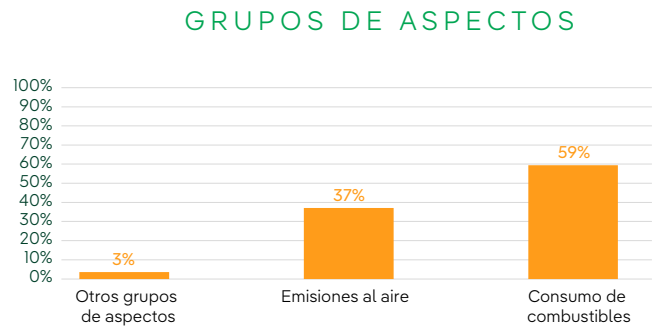
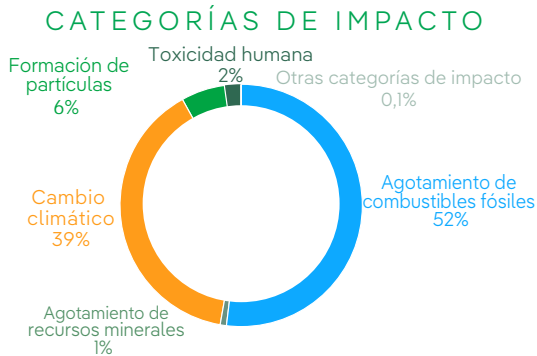
Evolución de la Huella ambiental desde el año base:



Reparto de la Huella ambiental por actividad y de la producción por tecnología 2022:



Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022:



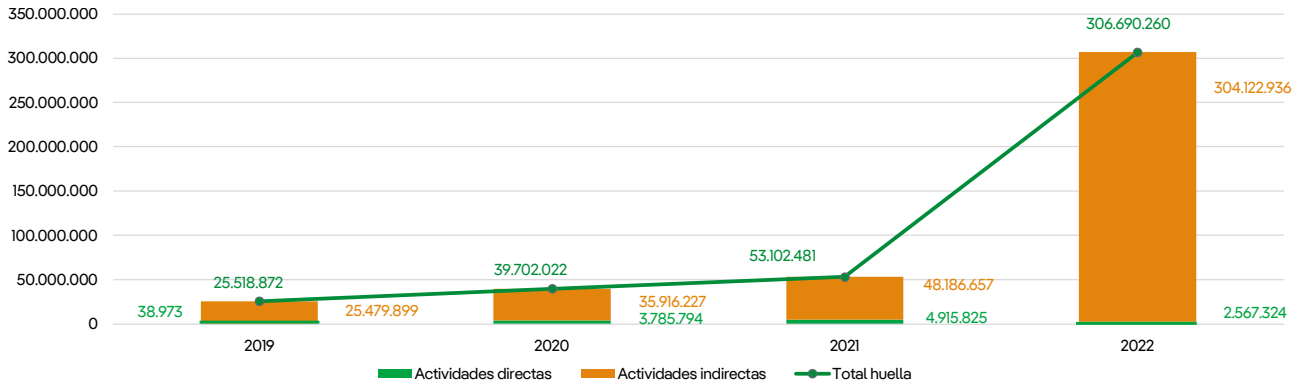
Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	9.650.669	9.650.669	t oil eq
Cambio climático	5.473.282	16.274.438	21.747.720	tCO ₂ eq
Formación de partículas	3.828	14.536	18.364	tPM10 eq
Toxicidad humana	151	2.961.992	2.962.143	t1,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	339.957	339.957	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	37	7	44	hm ³

8.6 Iberdrola Energía Internacional

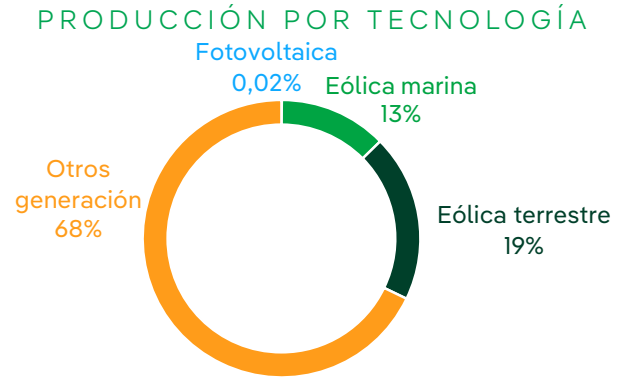
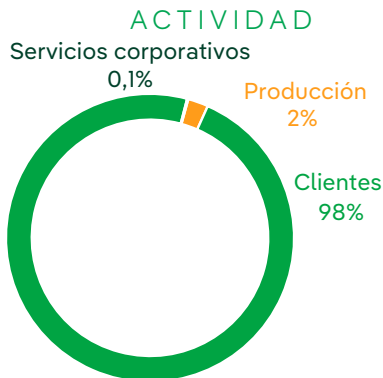
Principales magnitudes 2022

4.051 MW capacidad instalada	1.232 MW capacidad instalada renovable	5.053 GWh Producción neta renovable	5.111 GWh Producción neta	0,6 Millones de consumidores
---------------------------------	---	--	------------------------------	---------------------------------

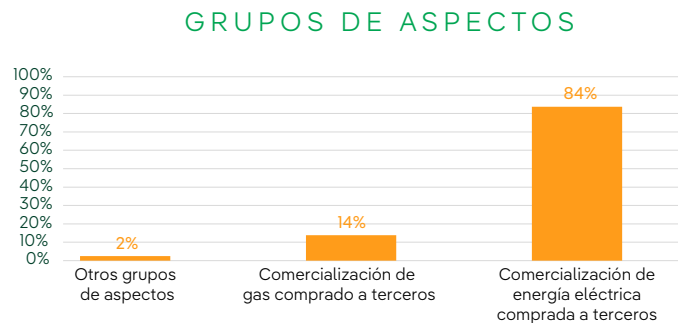
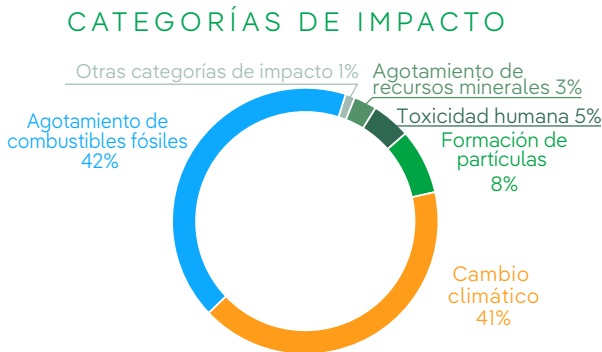
Evolución de la Huella ambiental desde el año base. La Huella 2022 aumenta por el desarrollo de la actividad comercial.



Reparto de la Huella ambiental por actividad y de la producción por tecnología 2022:



Reparto por categorías de impacto y grupos de aspectos 2022:



Categorías de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total huella	Unidad
Agotamiento de combustibles fósiles	-	954.606	954.606	t oil eq
Cambio climático	48.914	2.803.807	2.852.721	tCO ₂ eq
Formación de partículas	44	3.144	3.188	tPM10 eq
Toxicidad humana	5	702.042	702.047	tI,4DB eq
Agotamiento de recursos minerales	-	147.749	147.749	tFe eq
Agotamiento de agua dulce	0	38	38	hm ³

09.

Conclusiones

9. Conclusiones

El cálculo de la Huella ambiental permite determinar los indicadores del desempeño ambiental más determinantes para Iberdrola, considerando en su cálculo el ciclo de vida completo de los productos y servicios que emplea para el desarrollo de su actividad.

Del análisis de los resultados obtenidos en la HAC-2022 destacamos:

- El **impacto ambiental** global de la compañía mantiene su **tendencia a la baja**, destacando la reducción del alcance directo en un 20% respecto al año 2021.
- El **92 %** de la Huella ambiental corresponde a **actividades indirectas**, que son consecuencia de actividades tales como la compra de energía eléctrica para venta a cliente final y venta de gas.
- El **potencial agotamiento de recursos fósiles** y el **potencial de cambio climático** son los **principales vectores ambientales**, con una contribución superior al 80 % a la HAC.
- La **comercialización de gas, la electricidad comprada a terceros** y el **consumo de combustibles**, son los **aspectos que más contribuyen** a la HAC. Si bien el impacto de estos ha disminuido, sobre todo en el aspecto compra de combustibles fósiles, lo que ha contribuido a la mejora del desempeño ambiental absoluto del grupo.

Iberdrola continuará avanzando en la mejora de su desempeño ambiental a través del incremento de la potencia renovable, de la mejora de sus redes de distribución y de una batería adicional de medidas focalizadas especialmente en los potenciales de impacto identificados gracias a la huella ambiental: el cambio climático y el agotamiento de recursos fósiles.

A.

Anexos

A. Anexos

A.1. Definición de las categorías de impacto

I Cambio climático (Climate change)

El potencial de calentamiento global es la capacidad de un gas de efecto invernadero de influir en el forzamiento radiactivo, expresada en términos de una sustancia de referencia y de un horizonte temporal. Relacionado con la capacidad de influir en los cambios de la temperatura media mundial en la interfaz superficie-aire y en parámetros climáticos y sus efectos.

Unidad: kg equivalente de CO₂ (dióxido de carbono)

I Destrucción de la capa de ozono (Ozone depletion)

Categoría de impacto que corresponde a la degradación del ozono estratosférico debida a las emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono como, por ejemplo, gases de vida larga que contienen cloro y bromo.

Unidad: kg equivalentes de CFC-11 equivalente (triclorofluorometano)

I Toxicidad humana (Human toxicity)

Los efectos nocivos sobre la salud humana debidos a la absorción de sustancias tóxicas mediante la inhalación de aire, la ingesta de alimentos o agua, o la penetración a través de la piel, en la medida en que estén relacionados con el cáncer.

Unidad: kg equivalentes de 1,4-DB (diclorobenceno)

I Formación fotoquímica de ozono (Photochemical oxidant formation)

La formación de ozono a nivel del suelo de la troposfera, debida a la oxidación fotoquímica de compuestos orgánicos volátiles (COV) y de CO en presencia de óxidos de nitrógeno (NOx) y luz solar. Son nocivas para la vegetación, las vías respiratorias y los materiales artificiales.

Unidad: kg de NMVOC (compuestos orgánicos volátiles de no metano)

I Formación de partículas (Particulate matter formation)

Corresponde a los efectos nocivos sobre la salud humana debidos a las emisiones de partículas y sus precursores (NOx, SOx, NH₃). Pequeñas partículas con menos de 10 micrones de diámetro.

Unidad: kilogramos equivalentes PM10 equivalente

I Radiación ionizante (Ionising radiation)

Los efectos nocivos sobre la salud humana debidos a descargas radiactivas.

Unidad: kBq U235 equivalente (uranio 235)

I Acidificación al suelo (Terrestrial acidification)

Los efectos debidos a la presencia de sustancias acidificantes en la superficie terrestre. Las emisiones de NO_x, NH₃ y SO_x dan lugar a la liberación de iones de hidrógeno H⁺ cuando los gases se mineralizan. Los protones contribuyen a la acidificación del suelo.

Unidad: kg SO₂ equivalente (dióxido de azufre)

I Eutrofización agua dulce (Freshwater eutrophication)

Los nutrientes procedentes de vertidos de agua dulce aceleran el crecimiento de las algas y demás vegetación en el agua. La degradación de la materia orgánica consume el oxígeno, lo que provoca una deficiencia de esta sustancia y, en algunos casos, la muerte de los peces. La eutrofización traduce la cantidad de sustancias emitidas a una medida común expresada como el oxígeno necesario para la degradación de la biomasa muerta.

Unidad: kg P equivalente (fósforo)

I Eutrofización marina (Marine eutrophication)

Los nutrientes procedentes de vertidos de agua marina aceleran el crecimiento de las algas y demás vegetación en el agua. La degradación de la materia orgánica consume el oxígeno, lo que provoca una deficiencia de esta sustancia y, en algunos casos, la muerte de los peces. La eutrofización traduce la cantidad de sustancias emitidas a una medida común expresada como el oxígeno necesario para la degradación de la biomasa muerta.

Unidad: kg N equivalente (nitrógeno)

I Ecotoxicidad al suelo (Terrestrial Ecotoxicity)

Los impactos tóxicos que afectan a la superficie terrestre, que son nocivos para distintas especies y que cambian la estructura y función del ecosistema. Es el resultado de una serie de diferentes mecanismos toxicológicos provocados por la liberación de sustancias con un efecto directo sobre la salud del ecosistema.

Unidad: kg 1,4-DB equivalente (diclorobenceno)

I Ecotoxicidad agua dulce (Freshwater ecotoxicity)

Los impactos tóxicos que afectan al agua dulce, que son nocivos para distintas especies y que cambian la estructura y función del ecosistema. Es el resultado de una serie de diferentes mecanismos toxicológicos provocados por la liberación de sustancias con un efecto directo sobre la salud del ecosistema.

Unidad: kg 1,4-DB equivalente (diclorobenceno)

I Ecotoxicidad marina (Marine ecotoxicity)

Los impactos tóxicos que afectan a las aguas marinas, que son nocivos para distintas especies y que cambian la estructura y función del ecosistema. Es el resultado de una serie de diferentes mecanismos toxicológicos provocados por la liberación de sustancias con un efecto directo sobre la salud del ecosistema.

Unidad: kg 1,4-DB equivalente (diclorobenceno)

I Ocupación suelo rural (Agricultural land occupation)

El uso (ocupación) de una superficie de suelo rural por actividades tales como la agricultura. La ocupación de la tierra considera los efectos del uso de la tierra, la extensión de la superficie implicada y la duración de su ocupación.

Unidad: m²a (metros cuadrados por tiempo medido en años)

I Ocupación suelo urbano (Urban land occupation)

El uso (ocupación) de una superficie de suelo urbano por actividades tales como las carreteras, viviendas, etc. La ocupación de la tierra considera los efectos del uso de la tierra, la extensión de la superficie implicada y la duración de su ocupación.

Unidad: m²a (metros cuadrados por tiempo medido en años)

I Transformación suelo natural (Natural land transformation)

La conversión (transformación) de una superficie de suelo natural por actividades tales como la agricultura, carreteras, viviendas, minería, etc. La transformación de la tierra considera los efectos del uso de la tierra y la extensión de la superficie implicada.

Unidad: m² (metros cuadrados)

I Uso de agua (Water depletion)

Categoría de impacto ambiental que se refiere al uso de agua. Hace referencia al consumo directo de agua dulce que hace la organización con perspectiva de ciclo de vida. El agua es un recurso escaso en el planeta y cada vez más apreciado. La sensibilización hacia el agotamiento del recurso agua, ha llevado al desarrollo del concepto Huella Hídrica.

Unidad: m³ (metros cúbicos)

I Agotamiento de recursos minerales (Metal depletion)

Categoría de impacto ambiental que se refiere al Agotamiento de recursos minerales tales como metales o rocas. Hace referencia al consumo de materiales extraídos de la naturaleza (medido en peso).

Unidad: kg Fe equivalente (hierro)

I Agotamiento de combustibles fósiles (Fossil depletion)

Categoría de impacto ambiental que se refiere al uso de combustibles procedentes del petróleo, del carbón o del gas natural no renovable. Se mide en unidades de energía.

Unidad: kg oil equivalente

I Puntuación única (Puntos)

Puntuación que hace referencia a la globalidad de todo el impacto asociado a unos aspectos ambientales. Obtenida a través del cálculo en diferentes pasos, normalizando y ponderando diferentes categorías de impacto ambiental para llegar a un único número final.

Unidad: Pt (puntos)

A.2. Requisitos y consideraciones generales

A.2.1 Consideraciones de la revisión crítica

La verificación de la Huella Ambiental Corporativa por una entidad externa independiente constituye la revisión crítica de la misma.

Esta verificación la realiza el equipo auditor de expertos de AENOR, de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO/TS 14072-1:2014 “Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment”. El objetivo de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el Informe de Huella Ambiental Corporativa de IBERDROLA, S.A.

A.2.2 Recopilación de datos

Los datos cualitativos y cuantitativos incluidos en el inventario se han recopilado para los procesos incluidos dentro de los límites de la organización. La recopilación de datos se ha realizado bajo tres enfoques, en función de los datos disponibles: central y/o instalación, negocio y país.

Los datos poseen una cobertura anual, empleándose datos del ejercicio 2021.

La recopilación de datos anuales para el modelado de los factores de impacto de los mixes eléctricos empleados se ha recurrido a las fuentes públicas más actualizadas de cada región para obtener resultados representativos en tiempo y localización.

A.2.3 Validación de los datos

Los datos y resultados de este informe han sido validados y verificados por una tercera parte independiente a través de los siguientes análisis:

- Análisis estratégico
- Análisis de riesgos
- Análisis de procesos

Los datos no incluidos se identifican en el apartado Exclusiones.

A.2.4 Ajuste de los límites del sistema

Conforme a la naturaleza iterativa del Análisis de Ciclo de Vida (ACV), las decisiones en lo que respecta a los datos a incluir se basan en análisis de sensibilidad y los resultados obtenidos en las huellas ambientales previos.

A.2.5 Procedimiento de asignación para la reutilización y el reciclado

El modelo de asignación de cargas ambientales empleado es el denominado “allocation recycled content” o “cut-off”.

A.3. Puntuación Endpoint

El cálculo de la puntuación Endpoint proporciona un valor final del desempeño ambiental global del Grupo Iberdrola, agrupando los diferentes impactos ambientales en una puntuación única. A continuación se muestran los valores Endpoint para cada categoría de impacto y el total de la huella ambiental del Grupo Iberdrola.

Categoría de impacto	Alcance directo (puntos)	Alcance indirecto (puntos)	Total (puntos)	Huella Ambiental Grupo Iberdrola (puntos)
Cambio climático (Salud humana)	458.113.133	2.260.535.768	2.718.648.901	7.195.598.048
Destrucción de la capa de ozono	5.593	320.593	326.186	
Toxicidad humana	54.599	239.988.171	240.042.770	
Formación de oxidantes fotoquímicos	30.418	112.616	143.035	
Formación de partículas	40.902.102	427.057.349	467.959.451	
Radiación ionizante	0	10.386.143	10.386.143	
Cambio climático (ecosistemas)	38.586.360	220.428.838	259.015.198	
Acidificación terrestre	32.011	312.319	344.330	
Eutrofización de agua dulce	0	153.112	153.112	
Ecotoxicidad terrestre	348	327.538	327.886	
Ecotoxicidad del agua dulce	1	845.756	845.757	
Ecotoxicidad marina	4	143.550	143.554	
Ocupación de terreno agrícola	0	22.538.009	22.538.009	
Ocupación de terreno urbano	32.961.947	2.451.491	35.413.438	
Transformación de terreno natural	0	18.443.598	18.443.598	
Agotamiento de recursos minerales	0	118.477.192	118.477.192	
Agotamiento de combustibles fósiles	0	3.302.389.489	3.302.389.489	

A.4. Puntuación Midpoint

Los valores de la caracterización Midpoint nos proporcionan información sobre el desempeño de la actividad de la empresa teniendo en cuenta el ciclo de vida de los productos y servicios que emplea el Grupo Iberdrola para cada una de las 18 categorías de impacto ambiental en las unidades características de cada categoría de impacto.

A continuación, se muestran los valores de los impactos generados por la actividad de Iberdrola por alcances, directo e indirecto, desde la perspectiva del ciclo de vida.

Categoría de impacto	Alcance directo	Alcance indirecto	Total	Unidad
Cambio climático	11.160.498	55.071.749	66.232.247	t CO ₂ eq
Destrucción de la capa de ozono	52	4.119	4.172	kg CFC-II eq
Toxicidad humana	2.658	11.698.080	11.700.738	t 1,4-DB eq
Formación de oxidantes fotoquímicos	26.597	98.489	125.086	t NMVOC
Formación de partículas	5.365	56.021	61.386	t PM10 eq
Radiación ionizante	0	21.595.826	21.595.826	tBq U235 eq
Acidificación terrestre	12.651	123.451	136.102	t SO ₂ eq
Eutrofización de agua dulce	0	7.886	7.886	t P eq
Ecotoxicidad terrestre	5	4.989	4.994	t 1,4-DB eq
Ecotoxicidad del agua dulce	2	2.263.846	2.263.848	t 1,4-DB eq
Ecotoxicidad marina	50	1.867.539	1.867.589	t 1,4-DB eq
Ocupación de terreno agrícola	0	4.247	4.247	km ² a
Ocupación de terreno urbano	3.652	272	3.924	km ² a
Transformación de terreno natural	0	26	26	km ²
Eutrofización marina	836	9.470	10.306	t N eq
Agotamiento de agua dulce / Uso del agua	75	161	236	hm ³
Agotamiento de recursos minerales	0	2.031.663	2.031.663	t Fe eq
Agotamiento de combustibles fósiles	0	24.490.039	24.490.039	t oil eq

FECHA DE CONCLUSIÓN DEL INFORME DE JUNIO DE 2023

A.5. Declaración de verificación de AENOR

AENOR
Confía



Certificado de Conformidad Huella Ambiental de Organización



HAO-2017/0001

AENOR certifica que la organización

IBERDROLA, S.A.

ha calculado su huella ambiental de organización de acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma ISO/TS 14072:2014 "Environmental management -- Life cycle assessment -- Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment" y se compromete a su seguimiento en el tiempo

para las actividades: El alcance de la verificación se establece para las actividades que prestan las empresas de la compañía en las regiones de España, Reino Unido, Estados Unidos, México, Brasil e Internacional (resto del mundo).

Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control operacional, a excepción de las centrales nucleares y de las cogeneraciones participadas de España, que se contabiliza bajo cuota de participación, alineándose con el Informe de Sostenibilidad.

Además, para alguna de las centrales de producción de energía en México, las Plantas Productoras Independientes de Energía (PIE), en las que CFE decide su modo de operación, sus impactos se han reportado en el Alcance 3 y se indica que Iberdrola no tiene pleno control de la operación.

periodo calculado: PERIODO VERIFICADO: 2022

que se realizan en: CL TOMAS REDONDO, 1. 28033 - MADRID

Emisión:2023-08-14



Rafael GARCÍA MEIRO
CEO

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com



Declaración de Verificación de AENOR para IBERDROLA, S.A Huella Ambiental Corporativa correspondiente al año 2022

EXPEDIENTE: 1995/0014/HA0/01

Introducción

IBERDROLA, S.A. (en adelante la compañía) ha encargado a AENOR INTERNACIONAL, S.A.U. (AENOR) llevar a cabo una revisión limitada de su huella ambiental corporativa derivada de sus actividades durante el año 2022. El citado inventario se recoge en el Informe de Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola S.A. Ejercicio 2022, de junio de 2023.

Inventario de huella ambiental corporativa emitido por la Organización: IBERDROLA, S.A. con domicilio social en C/ Tomás Redondo 1. 28033 Madrid (España)

Representante de la Organización: D. Bernardo LLANEZA FOLGUERAS de Medio Ambiente Corporativo, perteneciente a la Dirección de Innovación y Sostenibilidad

IBERDROLA, S.A. tuvo la responsabilidad de reportar su huella ambiental corporativa de acuerdo a los requisitos establecidos en la norma ISO/TS 14072-1:2014 "Environmental management -- Life cycle assessment -- Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment".

Objetivo

El objetivo de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el Informe de Huella Ambiental Corporativa de Grupo IBERDROLA mencionado.

AENOR

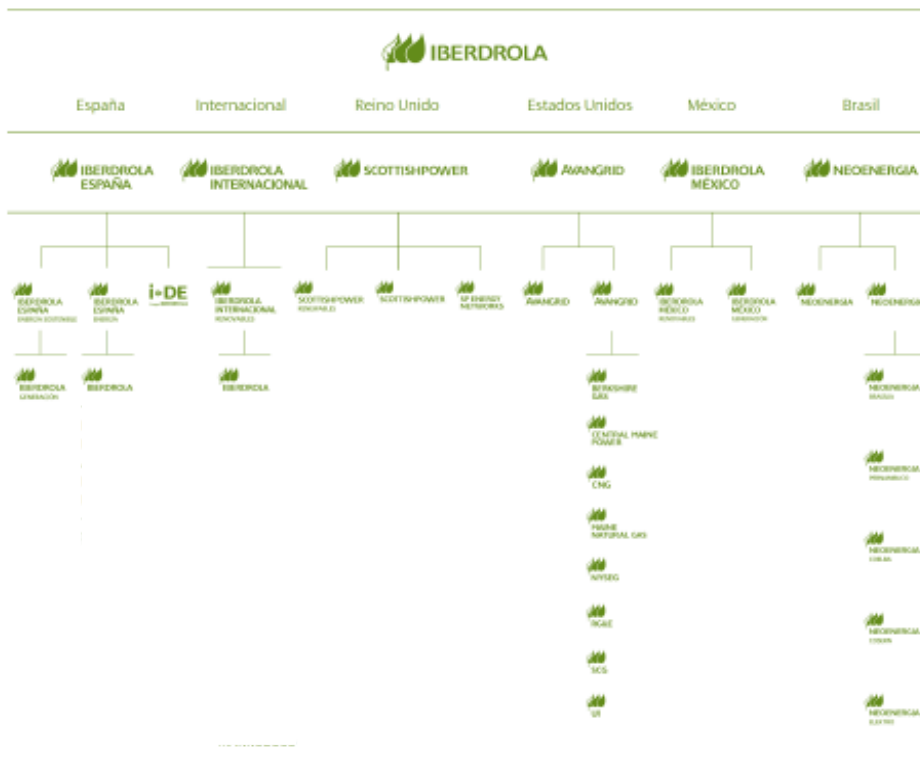
Confía

Alcance de la Verificación

El inventario de GEI de Grupo Iberdrola se presenta “a nivel de sub-holding”, entendiéndose por “sub-holding” una agrupación básica de empresas según el ámbito geográfico.

El alcance de la verificación se establece para las actividades que prestan las empresas de la compañía en las regiones de España, Reino Unido, Estados Unidos, México, Brasil e Internacional (resto del mundo).

Los sub-holdings incluidos en el alcance son:



Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control operacional, a excepción de las centrales nucleares y de las cogeneraciones participadas de España, que se contabiliza bajo cuota de participación, alineándose con el Informe de Sostenibilidad.

Criterios de corte

No todas las empresas del grupo estén incluidas en el cálculo de la HAC debido a la dificultad objetiva de incorporarlas a los sistemas corporativos de una forma que permitan la verificación externa de los mismos. Si bien cabría indicar que dichos límites suponen:

- Más del 99% de la cifra de negocio consolidada del grupo.
- Más del 95% de los empleados equivalentes del grupo.

AENOR

Confía

Unidad funcional

Es la referencia respecto a la cual se recogen todos los datos de obtención de materiales, generación de electricidad y fin de vida del objeto del presente análisis:

“La actividad realizada en un año por parte de Iberdrola (generación, transmisión, comercialización y servicios generales corporativos de soporte), contabilizando todos los aspectos de entrada y salida que se producen tanto en la organización como aguas arriba y aguas abajo, y los impactos ambientales de la generación de electricidad de terceras empresas para la posterior comercialización por parte de Iberdrola”.

Criterio de asignación

Debido a la unidad de reporte establecida y dado que en cada una de las instalaciones del estudio no se da el caso de productos o instalaciones compartidas entre IBERDROLA y terceras empresas, no hay criterios de asignación.

Además, para alguna de las centrales de producción de energía en México, las Plantas Productoras Independientes de Energía (PIE), en las que CFE decide su modo de operación, sus impactos se han reportado como indirectos y se indica que Iberdrola no tiene pleno control de la operación.

Límites operativos y exclusiones

Iberdrola define el alcance de sus aspectos ambientales analizados en directos e indirectos para las operaciones realizadas dentro de los límites de la organización. Estos alcances permiten distinguir si el impacto medioambiental es debido a la actividad propia de IBERDROLA o se debe a una actividad sobre la que la empresa no tiene control o es debido a agentes externos.

Impactos directos. Aspectos o actividades en fuentes que pertenecen o están controladas por Grupo IBERDROLA (generación, distribución y comercialización y servicios generales; como pueden ser calderas, vehículos de flota, proceso productivo). Incluye todo el ciclo de vida de las materias primas empleadas, consumibles, agua y residuos, esto es, todo lo que se encuentre dentro de los límites organizativos. Aspectos ambientales

Impactos indirectos. Actividades indirectas que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por IBERDROLA., entre otras las asociadas al consumo de energía. Aspectos ambientales:

Exclusiones

Se excluyen algunos aspectos que poseen una baja representatividad (< 3 % en total) respecto al total de la categoría de impacto:

- La gestión de residuos en los parques offshore.
- Los negocios de servicios generales de México.
- Las emisiones radiactivas en la fase de operación de las centrales nucleares.
- Los productos químicos con una significancia inferior al 5% del total de productos químicos.
- Los desplazamientos de los empleados al lugar de trabajo en moto.
- Los consumibles cuyo impacto en el resultado final de la huella no es significativo.
- Los aspectos de las plantas solares fotovoltaicas.
- Los aspectos de los embalses para la generación hidráulica.
- Los aspectos asociados a las fuentes móviles de las instalaciones de generación,

No ha habido cambios relevantes respecto al anterior informe de HAC.

AENOR

Confía

Año base

Se mantiene el año 2019 como año base para las sucesivas comparaciones de la evolución de Huella Ambiental Corporativa de Iberdrola.

Nivel de Aseguramiento Acordado

Se acordó con la compañía establecer en la verificación un nivel de aseguramiento limitado.

Importancia Relativa Acordada

Para la verificación se acordó que se considerarán discrepancias materiales aquellas omisiones, distorsiones o errores que puedan ser cuantificados y resulten en una diferencia mayor al 5% respecto al total en puntos finales.

Criterios

- 1) La Norma ISO/TS 14072:2014 "Environmental management -- Life cycle assessment -- Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment".
- 2) La metodología de evaluación de impacto ambiental utilizada en el cálculo de la Huella Ambiental Corporativa de IBERDROLA es la metodología ReCiPe (versión 3.6), basada en las normas UNE-EN ISO 14040:2006 y UNE-EN ISO 14044:2006, con la que se analiza cuantitativamente el ciclo de vida de productos/servicios de la compañía.

Se ha elegido la herramienta SimaPro 9.4. Esta herramienta permite simular cualquier producto a través de un Inventario de Ciclo de Vida, realiza los cálculos necesarios de asignación de factores de caracterización, normalización y ponderación de las metodologías de evaluación de impacto ambiental seleccionadas y muestra los resultados tanto en valores numéricos como en reparto en porcentajes desglosados.

Se ha utilizado la base de datos de inventarios Ecoinvent versión 3.8

- 3) La norma UNE-EN ISO 14064-3:2019: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero

El objeto de la verificación ha sido el "Informe Huella Ambiental Corporativa Ejercicio 2022 - Iberdrola", de junio de 2023.

AENOR se exime expresamente de cualquier responsabilidad por decisiones, de inversión o de otro tipo, basadas en la presente declaración.

Conclusión

Se ha procedido a la Verificación de la huella ambiental corporativa del año 2022 de IBERDROLA y sus empresas filiales de acuerdo a los requisitos de la norma de referencia.

La verificación incluyó la revisión de la metodología de cálculo, así como los datos finalmente reportados y que se indican a continuación.

Cabe destacar que la verificación de la Huella ambiental Corporativa se ha integrado en el modelo de gestión de la compañía, cuyo objetivo es garantizar que la naturaleza estratégica de la variable ambiental para Iberdrola se implemente en la operativa de los negocios, impulsando de esta manera el incremento de la eficiencia general de los mismos.

AENOR

Confía

Como conclusión general de la verificación, teniendo en cuenta el aseguramiento limitado acordado:

En nuestra opinión, no hay evidencia, que haga suponer que la información sobre la huella ambiental corporativa de la organización reportada en el “Informe Huella Ambiental Corporativa Ejercicio 2022 - Iberdrola” de junio de 2023, no sea una representación fiel de los impactos ambientales de sus actividades.

De forma consecuente con esta Declaración, a continuación se relacionan los datos finalmente verificados:

Caracterización MidPoint:

CATEGORÍA DE IMPACTO	UNIDAD	DIRECTOS	INDIRECTOS
<i>Cambio climático</i>	t CO2 eq	11.160.498	55.071.749
<i>Destrucción de la capa de ozono</i>	kg CFC-11 eq	52	4.119
<i>Toxicidad humana</i>	t 1,4-DB eq	2.658	11.698.080
<i>Formación de oxidantes fotoquímicos</i>	t NMVOC	26.597	98.489
<i>Formación de partículas</i>	t PM10 eq	5.365	56.021
<i>Radiación ionizante</i>	tBq U235 eq	0	21.595.826
<i>Acidificación del suelo</i>	t SO2 eq	12.651	123.451
<i>Eutrofización agua dulce</i>	t P eq	0	7.886
<i>Ecotoxicidad al suelo</i>	t 1,4-DB eq	5	4.989
<i>Ecotoxicidad agua dulce</i>	t 1,4-DB eq	2	2.263.846
<i>Ecotoxicidad marina</i>	t 1,4-DB eq	50	1.867.539
<i>Ocupación terreno agrícola</i>	km2a	0	4.247
<i>Ocupación terreno urbano</i>	km2a	3.652	272
<i>Transformación suelo natural</i>	km2	0	26
<i>Eutrofización marina</i>	t N eq	836	9.470
<i>Uso de agua</i>	hm3	75	161
<i>Agotamiento de recursos naturales</i>	t Fe eq	0	2.031.663
<i>Agotamiento de combustibles fósiles</i>	t oil eq	0	24.490.039

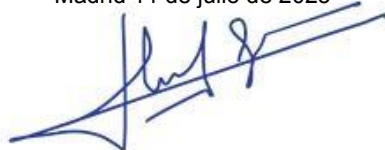
AENOR

Confía

Puntuación EndPoint:

CATEGORÍA DE IMPACTO	Directos (Puntos adimensionales)	Indirectos (Puntos adimensionales)
Cambio climático (salud humana)	496.699.493	2.480.964.607
Destrucción de la capa de ozono	5.593	320.593
Toxicidad humana	54.599	239.988.171
Formación de oxidantes fotoquímicos	30.418	112.616
Formación de partículas	40.902.102	427.057.349
Radiación ionizante	0	10.386.143
Cambio climático (ecosistemas)	0	0
Acidificación terrestre	32.011	312.319
Eutrofización de agua dulce	0	153.112
Ecotoxicidad terrestre	348	327.538
Ecotoxicidad del agua dulce	1	845.756
Ecotoxicidad marina	4	143.550
Ocupación de terreno agrícola	0	22.538.009
Ocupación de terreno urbano	32.961.947	2.451.491
Transformación de terreno natural	0	18.443.598
Agotamiento de recursos minerales	0	118.477.192
Agotamiento de combustibles fósiles	0	3.302.389.489
Totales	570.686.516	6.624.911.532

Madrid 11 de julio de 2023



D. Rafael García Meiro
CEO

