

Informe de Emisiones de GEI de Opdenenergy 2025

Marzo 2026

Versión 03



1 Introducción
3

2 Consideraciones
generales,
alcance y límites
5

3 Resultados
7

4 Gestión de la
Huella de
Carbono
17

1. Introducción

Opdenenergy es un **Productor Independiente de Energía (IPP)**, **100% renovable**, especializado en el desarrollo, financiación, construcción, operación y mantenimiento de activos de energía solar fotovoltaica, eólica terrestre y proyectos de hibridación con almacenamiento mediante sistemas de baterías (BESS). Con 20 años de experiencia y presencia internacional, la compañía se encuentra en proceso de expansión de su actividad de negocio, gestionando una cartera de proyectos de energía renovable en crecimiento que gana en diversidad tecnológica.

La compañía incluye la sostenibilidad como pilar estratégico promoviendo una gestión responsable orientada a la descarbonización y la mejora continua de su desempeño ambiental.

Dispone de un bloque de **2,5 GW solo en operación y construcción**, además de una cartera de proyectos que alcanza los **16,8 GW en diferentes fases de desarrollo**, lo que apoya una sólida estrategia de negocio y demuestra la capacidad de generar nuevas oportunidades de crecimiento.

En la actualidad, la compañía se encuentra activa en ocho geografías: España, Italia, Reino Unido, México, Chile, Polonia, Francia y Estados Unidos. Sin embargo, solo posee oficinas en: España (Madrid y un almacén en Navarra), Italia, Chile, México y EEUU. A continuación, se indican los detalles de la actividad de cada ubicación y las direcciones de cada sede.

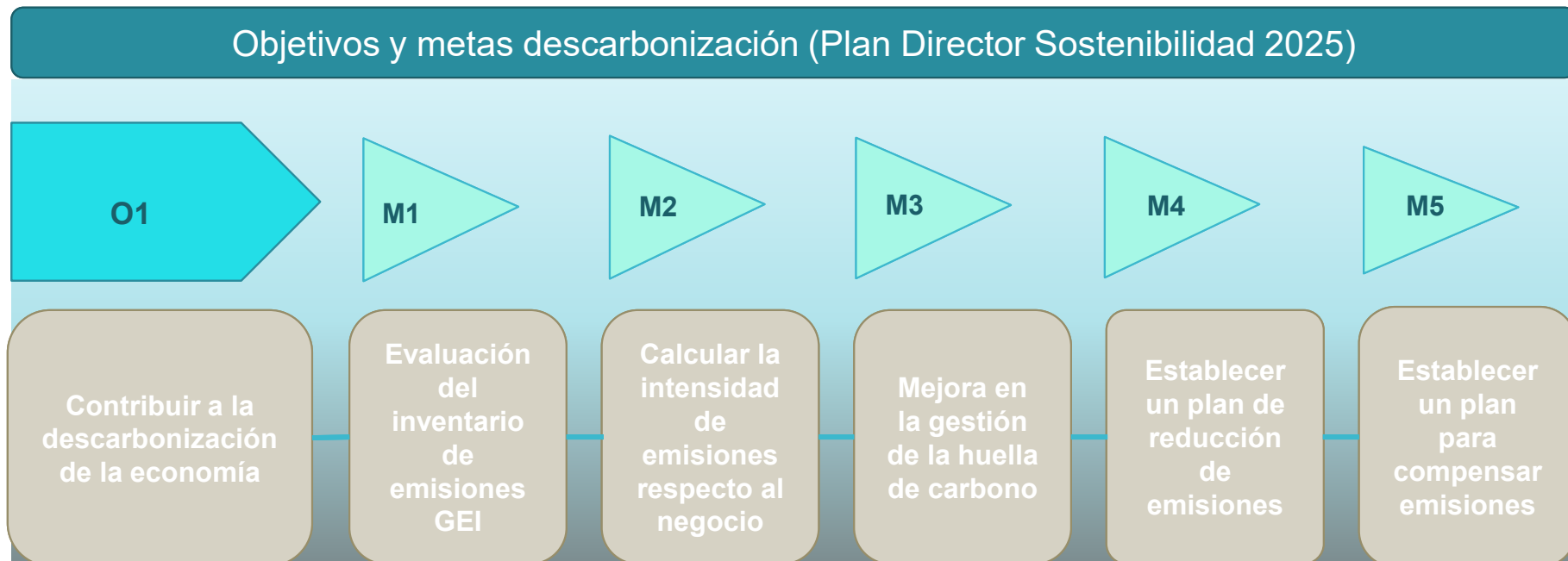
País	Tipo de actividad
España (Madrid, Fustiñana y Sevilla (Coworking))	Oficinas y gestión de activos de energía.
Italia	Oficinas y gestión de activos de energía
Uk	Desarrollo de proyectos
Chile	Oficinas y gestión de activos de energía
México	Oficinas y gestión de activos de energía
EEUU	Oficinas y gestión de activos de energía
Polonia	Desarrollo de proyectos y actividad de empleados en remoto
Francia	Búsqueda de nuevas oportunidades. Empleados en remoto y coworking

País	Oficinas	Dirección
España	Madrid	Cardenal Marcelo Spinola 42 Torre Spinola Planta 5
España	Nave de Navarra	Polígono industrial Calle A1, bajo1, Fustiñana
Italia	Bolonia	Rotonda Giuseppe Antonio Torri, 9.
Chile	Santiago de Chile	Los Militares 5953 Oficina 1803, Las Condes
México	Ciudad de México	Domain Tower, Planta 9. Avda. Insurgentes Sur 1425, Insurgentes Mixcoac, Benito Juárez.
EEUU	Lake Mary (Florida)	615 Crescent Executive Court, Suite 130 Lake Mary,

Fomento de la economía baja en carbono

Entre los pilares estratégicos que definen la Organización, destaca la promoción de la energía renovable y la sostenibilidad, para el fomento de la economía baja en carbono, adoptando medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

De esta manera, y con el propósito de mejorar su desempeño, Opdenergy incluye entre los objetivos de su Plan Director de Sostenibilidad (2025) la contribución a la descarbonización de la economía, donde se enmarca la evaluación del inventario de emisiones directas e indirectas y el cálculo de su intensidad para así establecer objetivos ambiciosos de reducción de gases de efecto invernadero (GEI) de aquellas emisiones donde la organización tenga más capacidad de control a través de actividades de mitigación (Planes de reducción de emisiones), así como la búsqueda de la neutralidad climática a futuro con la compensación de aquellas emisiones que no se puedan reducir (Planes de compensación de emisiones).



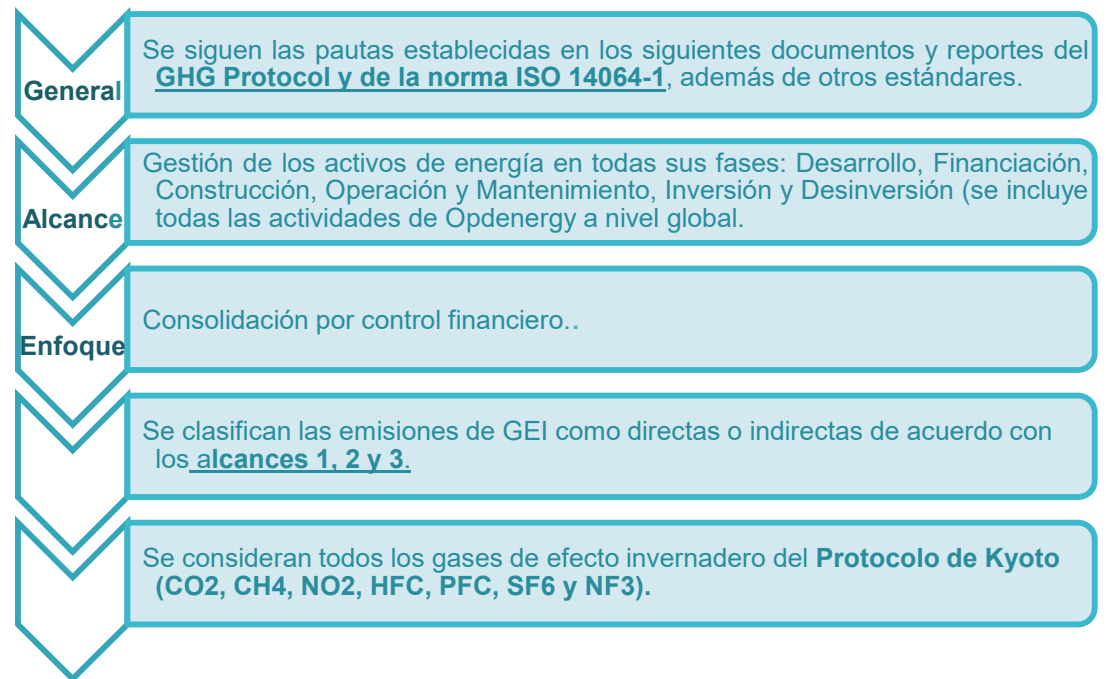
2. Consideraciones generales, alcance y límites

El informe de emisiones de GEI ha sido elaborado internamente por el área de Sostenibilidad de Opdenenergy considerando los principios y requisitos descritos en el Protocolo de Gestión de Emisiones de GEI de Opdenenergy aplicables al cálculo de la organización.

El presente informe está basado en los principios de **relevancia, pertinencia, integridad, coherencia, exactitud y transparencia** para aseverar la representatividad y veracidad de la información sobre las emisiones reportadas por Opdenenergy.

“El futuro está en la descarbonización a través de la electrificación de la industria”

Con carácter general, se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:



El informe se realiza con frecuencia anual y se basa en la información recopilada para el periodo comprendido entre el **1 de enero de 2025 y el 31 de diciembre de 2025**. De forma adicional, se incluye información de ejercicios anteriores para analizar la evolución y establecer comparativas. **El año base corresponde al año 2022**, el cual se encuentra alineado con el año de referencia de los objetivos de reducción.

En cuanto al enfoque de cuantificación, las fuentes han sido seleccionadas, por juicio experto, considerando siempre los Principios del informe mencionados anteriormente.

Con carácter general, una vez localizadas las fuentes, para la cuantificación de emisiones se han seguido dos pasos:

- Conversión de datos de actividad en emisiones de GEI.**
- Conversión de estas emisiones de GEI en tCO₂ equivalentes.**

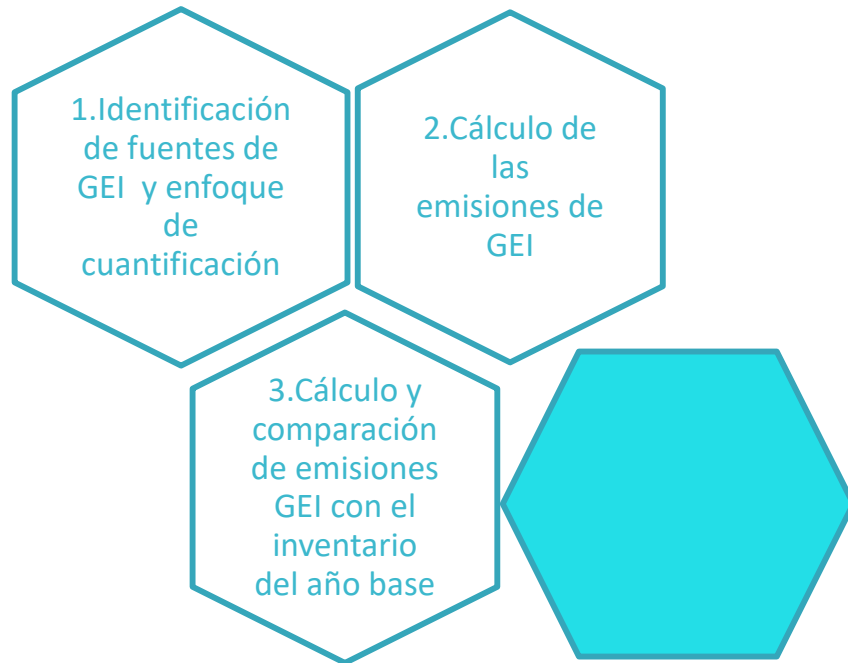
Indicar que el presente informe está destinado a todas las partes interesadas tales como inversores, accionistas, empleados y todas aquellas que compartan la misma inquietud que Opdenenergy por la lucha contra el cambio climático.

Nota: Ampliar más información en Anexo 1



3. Resultados

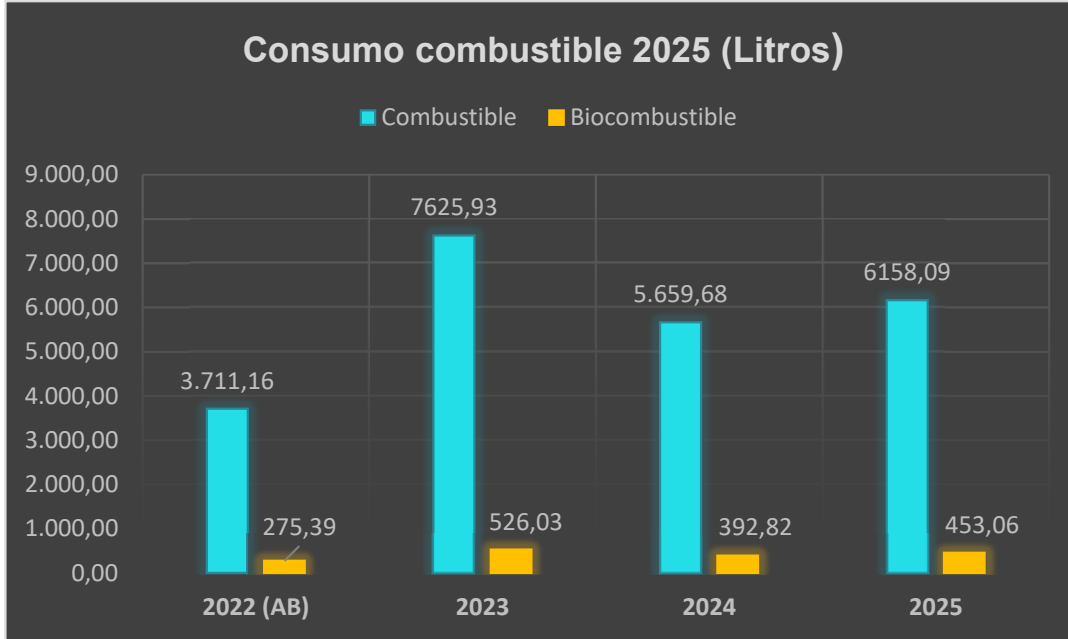
El proceso de cuantificación de las emisiones y remociones de GEI sigue los siguientes pasos de acuerdo con el Protocolo de gestión de emisiones de Opdenenergy:



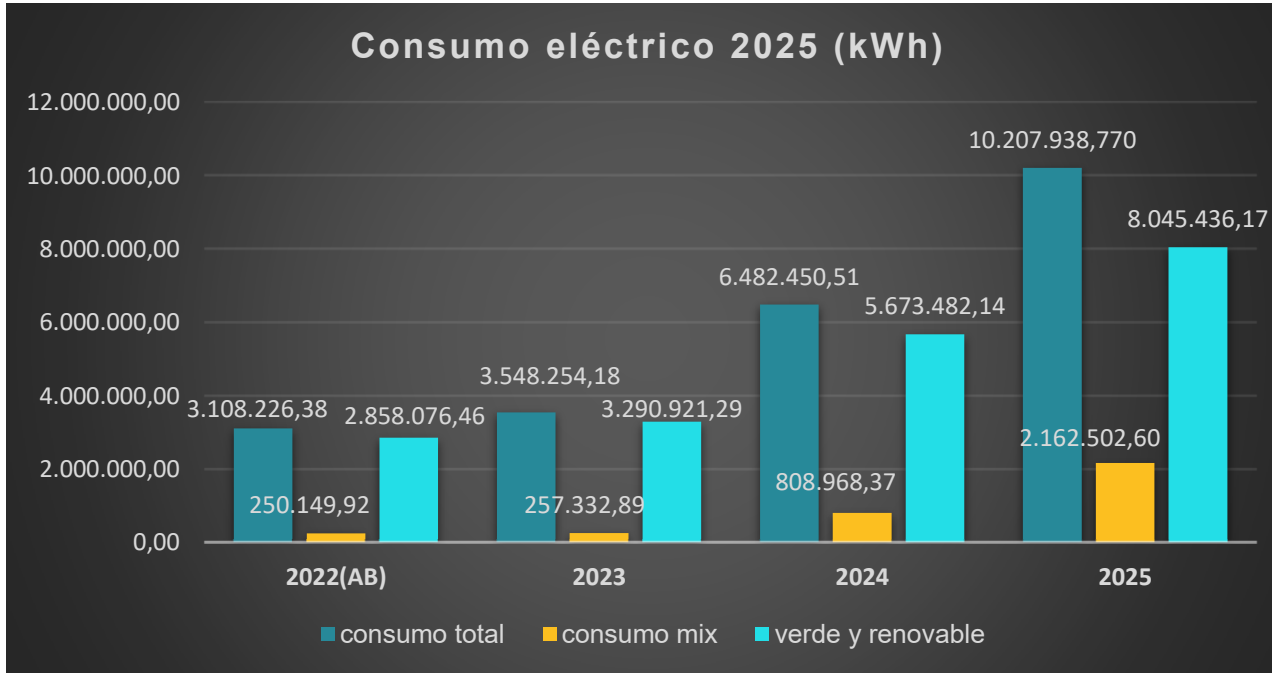
Una vez realizados los cálculos pertinentes se han obtenido una serie de resultados y conclusiones que procedemos a exponer y explicar en las páginas siguientes de este informe.



“En línea con el ODS 13- Acción por el clima establecemos nuestra hoja de ruta para impulsar la transición energética”



- ❑ Para analizar el consumo de combustible de Opdenenergy hay que señalar que la compañía dispone de vehículos propios en regimen de renting. El resto de viajes de negocio se realiza a través de otros medios de transporte.
- ❑ Se puede observar un aumento del consumo durante 2025 aunque sin llegar al pico de 2023. Este aumento radica en un mayor uso de los vehículos por parte de la plantilla que responde a un incremento de la actividad en los activos de energía respecto a 2024. Esta actividad se puede resumir en: aumento del portfolio en operación, inicio de trabajos de hibridación y repotenciación de activos, finalización de la construcción de proyectos.



Se puede observar que se ha producido un sustancioso incremento del consumo eléctrico total en 2025.

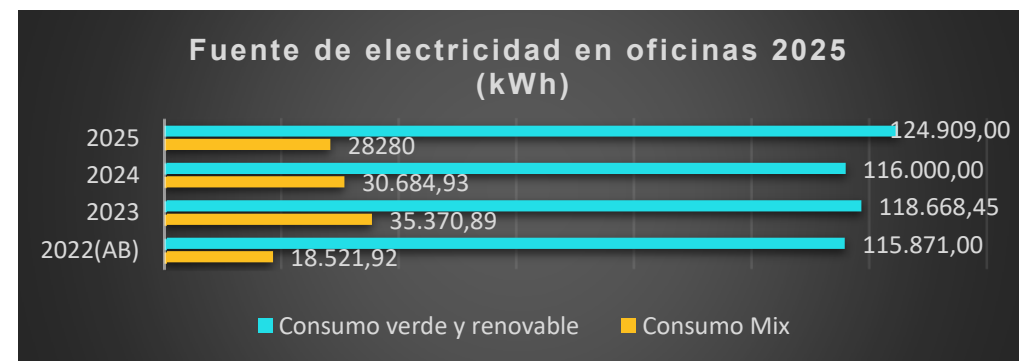
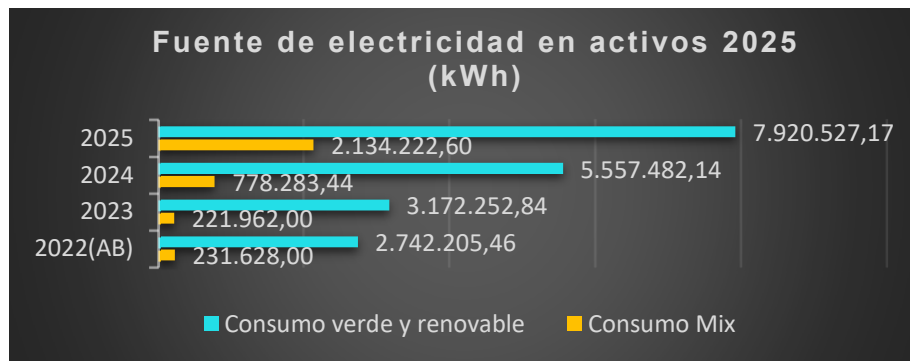
Tras analizarlo se puede explicar teniendo en cuenta varios factores:

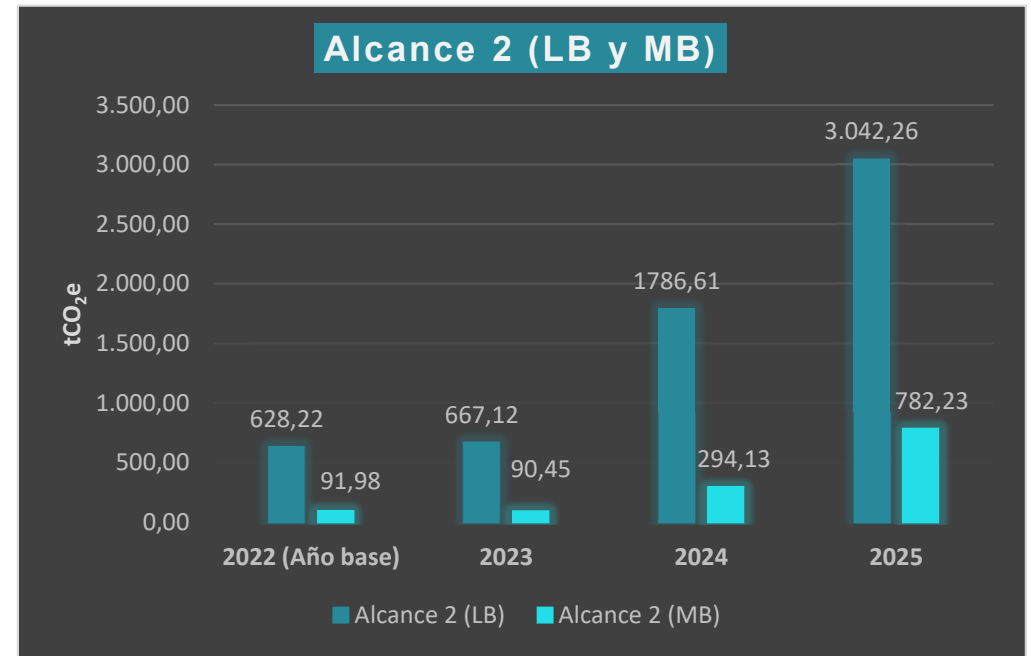
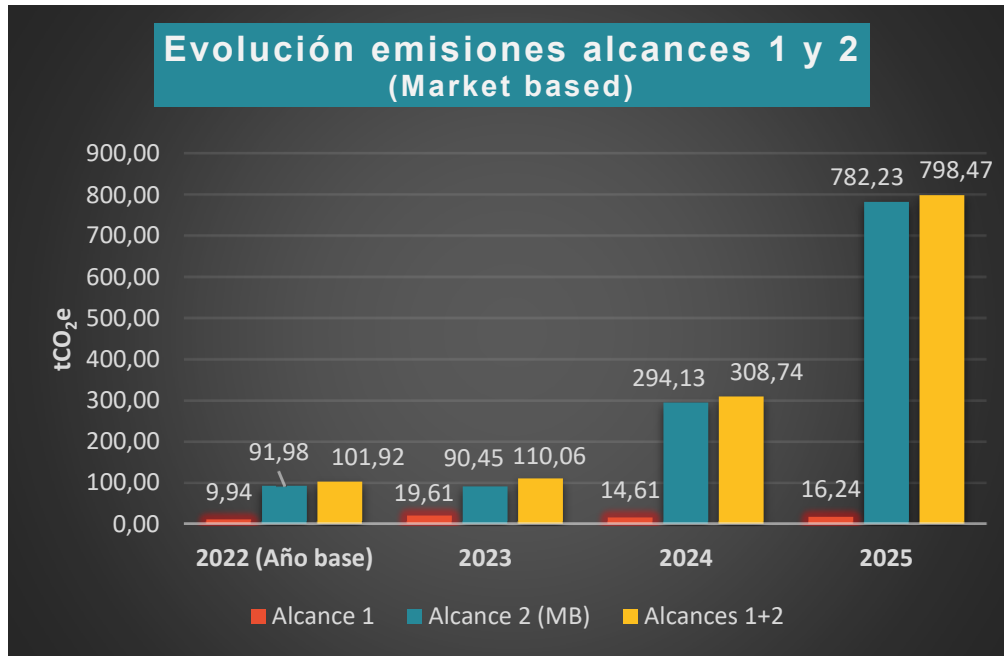
- 1) Aumento del portfolio de activos en operación y mantenimiento, lo que implica un consumo de energía procedente de la red para alimentar las plantas en horario nocturno y para otros equipos auxiliares adicionales. Proyectos que iniciaron su operación durante finales y mediados de 2024 han estado en activo durante el transcurso de todo e 2025 y eso se traduce en un aumento del consumo eléctrico
- 2) Adquisición de un portfolio de 13 activos de eólica terrestre ya en operación en diciembre de 2025 con un total de 439,5 MW. Ello explicaría también el aumento en el consumo de energía verde y renovable.

En las gráficas inferiores se desglosa el consumo eléctrico **en oficinas y activos**. El consumo en oficinas ha crecido levemente respecto al 2024, esto se debe principalmente al aumento del número de empleados como respuesta al aumento de actividad en la compañía durante 2025. También como se puede observar el consumo ha ascendido en aquellas oficinas en las que se consume energía mayoritariamente verde y renovable como son España e Italia.

Para informar y concienciar a los empleados se realizan comunicaciones internas del consumo eléctrico en las oficinas. Adicionalmente, se incorporan buenas prácticas ambientales para el ahorro energético en el día a día. En 2026 esperamos fomentar más la formación y la eficiencia energética en las oficinas.

En cuanto a los activos, se observa un notable aumento del consumo de energía, lo cual es lógico debido al aumento del portfolio de proyectos en operación. La adquisición de los nuevos parques de eólica terrestre en operación ha elevado el consumo de energía verde y renovable.

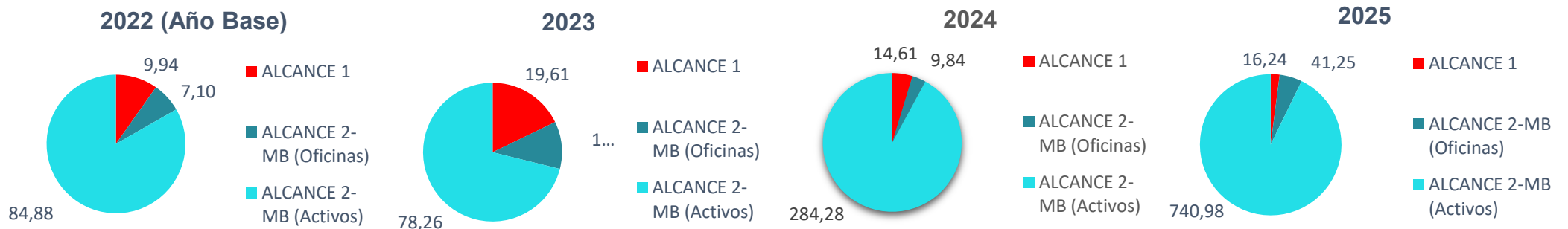


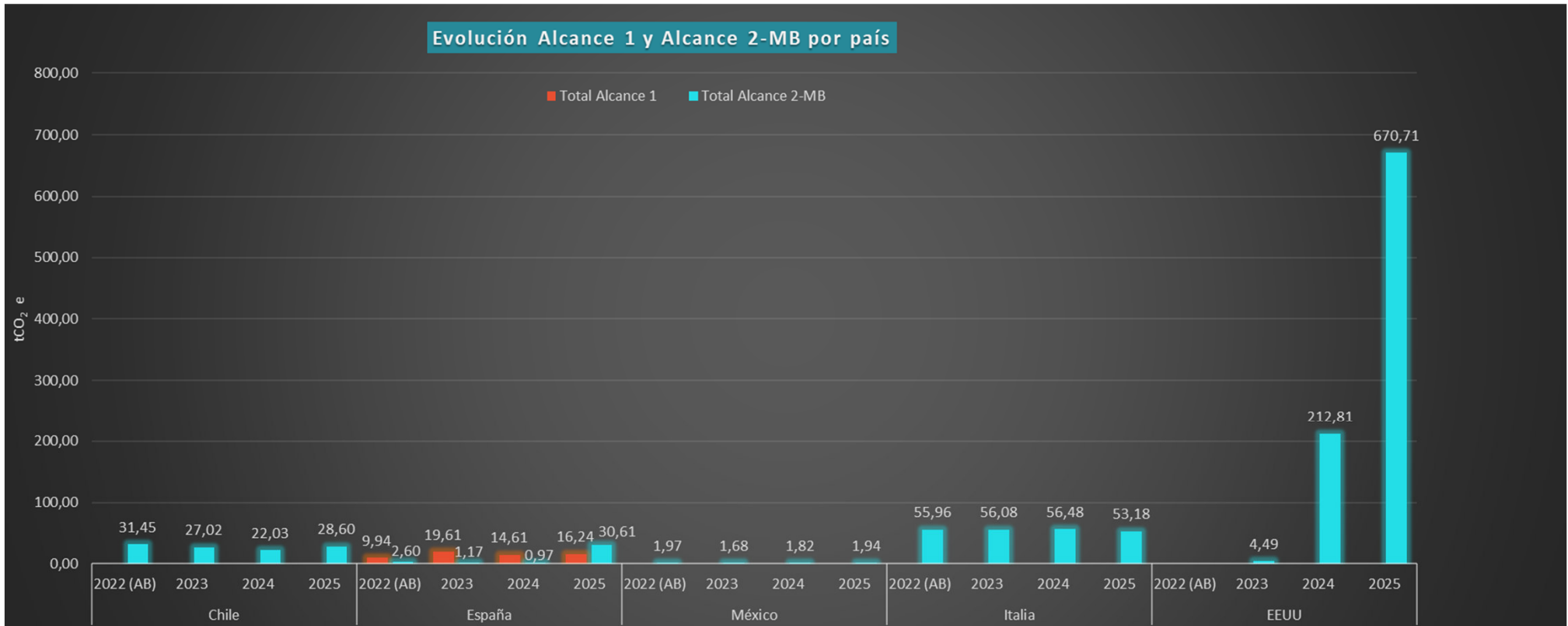


Nota: Indicar que este año para España se ha utilizado un Factor de Emisión procedente del MITERD (v.31, 2024)

- ▶ En 2025 se ha producido un aumento de las emisiones de Alcance 1 y 2. Las emisiones de Alcance 1 han subido ligeramente debido a un incremento del uso de los vehículos propios de Opdenenergy ligado al crecimiento de la actividad de la compañía (incremento de las visitas e inspecciones a planta)
- ▶ Para explicar el aumento del Alcance 2 debemos tener en cuenta los comentarios ya indicados para el consumo eléctrico. Opdenenergy está iniciando un proceso de diversificación y expansión de su actividad de negocio hacia otras tecnologías renovables como son la eólica terrestre y sistemas de almacenamiento (BESS), lo que posiblemente afectará a las emisiones en los próximos 2-3 años. Opdenenergy se encuentra en proceso de análisis y actualización de protocolos que ayuden a controlar estas emisiones de GEI.

Evolución de las emisiones de alcance 1 y 2 (Market based) según tipo de actividad (tCO₂e)

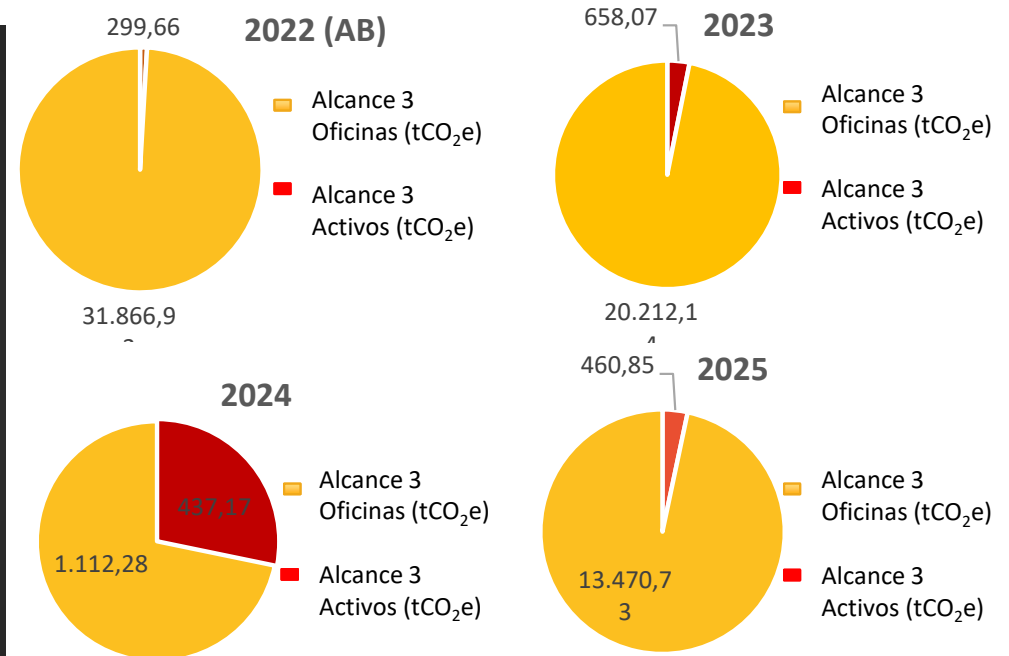
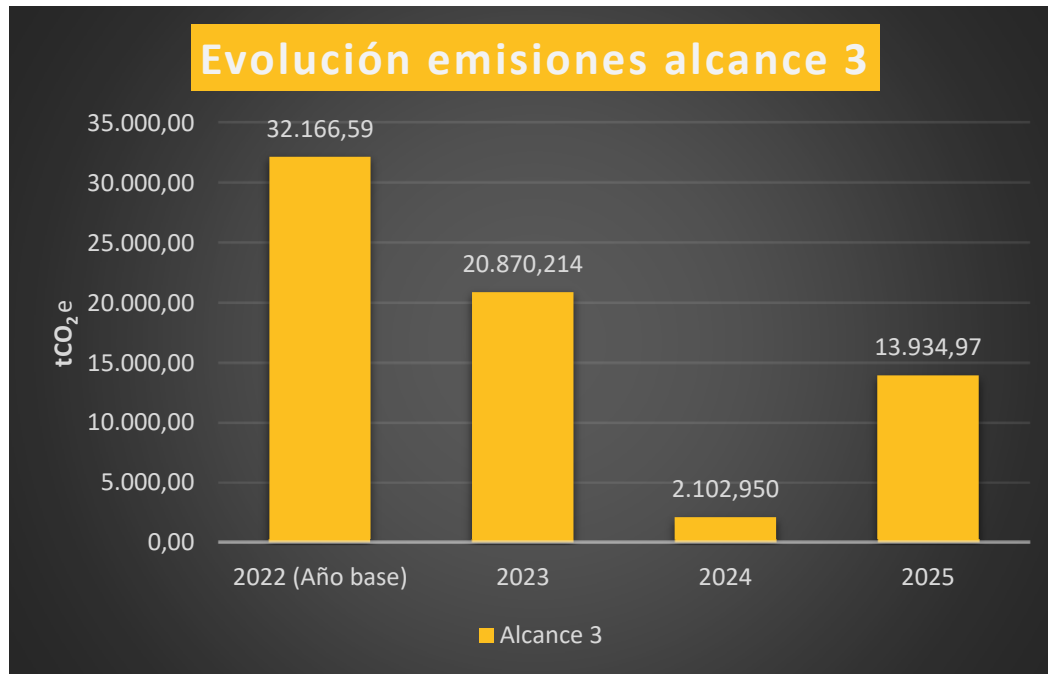




Nota: Las emisiones biogénicas procedentes de descuentos por el uso de biocombustibles se reportan como fuera de alcance.

- ▶ Bajo un enfoque de consolidación por control financiero, España es el único país que presenta emisiones de Alcance 1. Frente al total de las emisiones indirectas, las emisiones directas resultan menos representativas por existir pocas fuentes en el inventario. Se puede observar por tanto el breve aumento del Alcance 1 en España por las razones ya comentadas con anterioridad.
- ▶ En 2025, las mayores emisiones de **Alcance 2 (MB)** continúan presentándose en **EEUU** con la operación de plantas fotovoltaicas, como Elizabeth con una potencia de 160 MWp.

Evolución de emisiones de alcance 3 según tipo de actividad (tCO₂e)

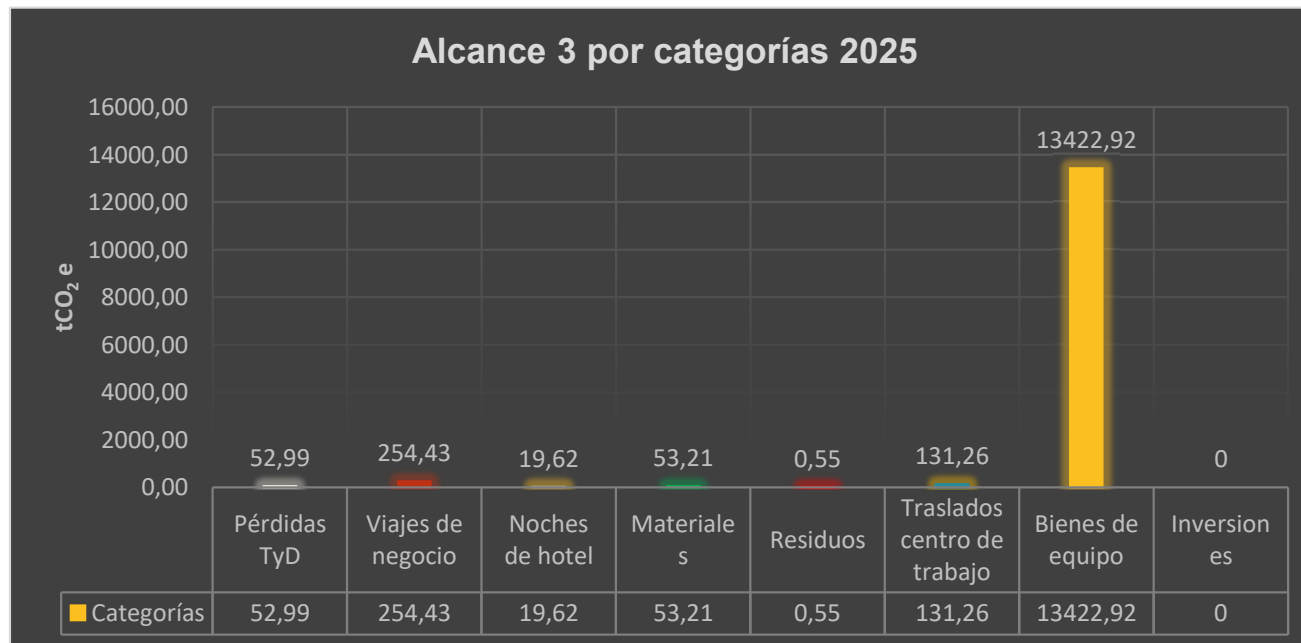


► En 2025 podemos observar que hemos vuelto a aumentar notablemente las emisiones de Alcance 3 en la compañía respecto a 2024. Aunque se mantiene por debajo del año base. A continuación, se desglosan las contribuciones de las emisiones totales para oficinas y activos:

□ **Oficinas:** Se ha producido un incremento de las emisiones de Alcance 3 respecto al 2024. Sin embargo, las emisiones principales no se deben a la actividad propia de las oficinas donde el incremento ha sido menor. El ligero aumento se puede explicar con una ampliación de plantilla a nivel general. En las oficinas se promueven las buenas prácticas ambientales en cuanto a gestión de residuos, ahorro de energía, modelo de empleo híbrido (2 días de teletrabajo) y política de *paperless*. Es probable que debido a ello, el incremento ha sido más contenido que en el año 2023. Opdenenergy se encuentra en proceso de análisis y mejora de sus medidas de reducción de emisiones en oficinas.

□ **Activos:** Las emisiones de Alcance 3 en los activos han aumentado respecto a 2024. Este incremento radica, en primer lugar, en un claro ascenso de la actividad constructiva respecto al ejercicio anterior, en este caso en Chile con la construcción de nuevos proyectos fotovoltaicos y la hibridación de otro proyecto con tecnología BESS.

Evolución de las emisiones de alcance 3 según tipo de categoría

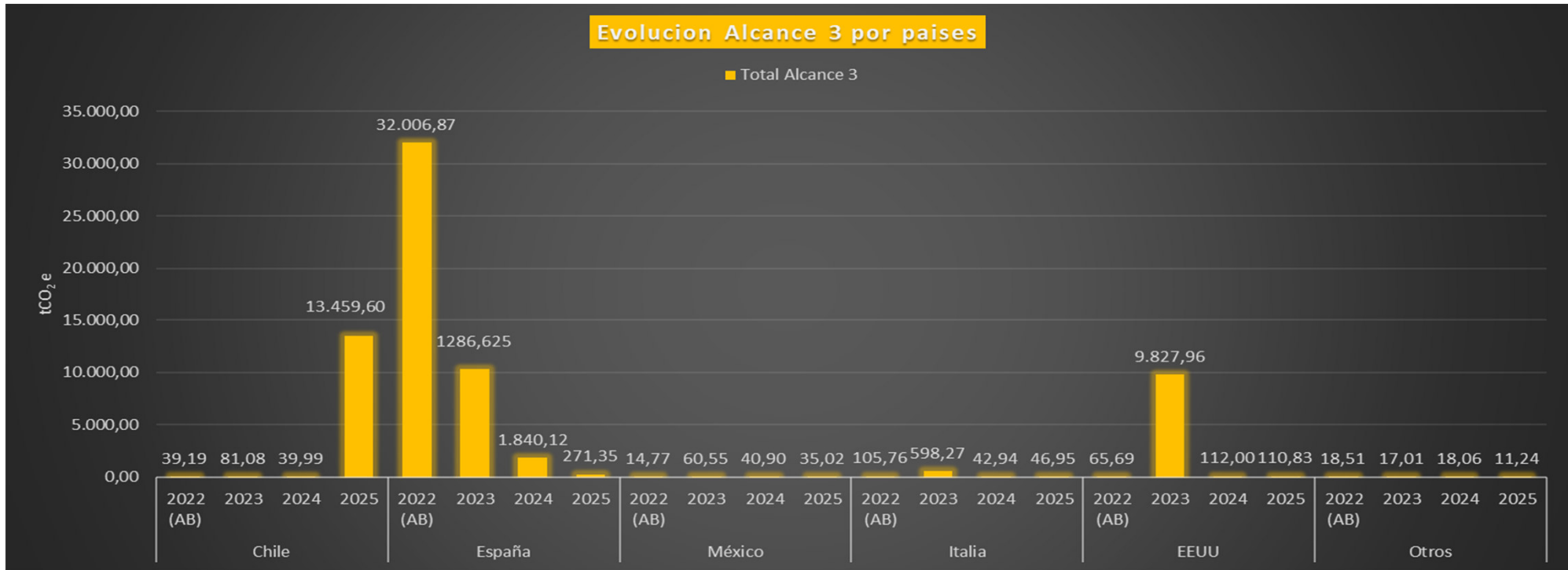


Nota 1: Las emisiones derivadas del consumo eléctrico de las plantas de México, se computan en A3 (Inversiones) ya que Opdenenergy invierte en el 20% de las mismas. Sin embargo, las emisiones asociadas al consumo son cero, ya que estas plantas se abastecen de su propia energía renovable producida.

Nota 2: Se amplía más información sobre categorías incluidas y límites de cálculo del Alcance 3 en Anexo I

► Por último, mencionar un **aumento en las emisiones de categoría de materiales respecto a 2024 (29,21 tCO₂e)**. Como se mencionaba anteriormente, Opdenenergy posee una política ambiental y de sostenibilidad donde se compromete a ser responsable con el consumo de los recursos. Así en oficinas se implementan buenas prácticas ambientales como las mencionadas en la página anterior del informe. Además, este año se han incluido la comida y bebida de otras sedes de la compañía. A pesar de estas medidas el aumento de empleados y de volumen de negocio nos lleva a incrementar el gasto material.

- En el año 2025, **las categorías con mayores emisiones de Alcance 3 son los bienes de equipo** (se observa una subida sustancial en esta categoría debido a la compra de equipos para la planta chilena de “Sol de los Andes” y construcción de “Alcones”) y viajes de negocio.
- Por otro lado, las categorías con menores emisiones son: gestión de residuos, noches de hotel, pérdidas por transporte y distribución de electricidad.
- En comparación con 2024, **se presenta una disminución de los viajes de negocio y sus emisiones (331,24 tCO₂e en 2024)** esto se debe, entre otras causas, al cese de viajes a ciertas geografías donde la compañía ya no opera (Colombia) y una cierta disminución en viajes catalogados como intercontinentales que generan una mayor cantidad de emisiones. Aún así, este descenso no llega a alcanzar niveles del año base (185,56 tCO₂e) ya que continúa aumentando la cartera de proyectos cada año y por tanto ciertos desplazamientos continúan siendo necesarios.
- En cuanto a otras categorías como por ejemplo el traslado al centro de trabajo ha aumentado significativamente debido al aumento de las contrataciones además de disponemos de una mayor disponibilidad de datos de “movilidad de empleados” este 2025, debido un mayor número de muestra en la encuesta de movilidad sostenible.



Nota: Los países incluidos en otros son: UK, Polonia y Francia. Países que no poseen actividad constructiva ni operativa y que algunos tampoco disponen de oficinas, pero tienen actividad de desarrollo de negocio.

- ▶ En 2025 **las emisiones totales de Alcance 3 han crecido con respecto al 2024 y al año base**, aunque siguen siendo más representativas en el ámbito de proyectos (activos de energía) que de oficinas.
- ▶ Es notable que las emisiones de Alcance 3 han disminuido en casi todas las geografías (España, México, EEUU) sin embargo, en Chile el aumento ha sido más significativo. Esta fotografía se puede explicar considerando una mayor actividad de operación de los activos en todas las geografías en 2025, exceptuando Chile, donde se ha producido un incremento de la actividad constructiva. La compra de bienes de equipo propia de la actividad constructiva suele adquirir el mayor porcentaje de emisiones de alcance 3.
- ▶ Como ya se ha comentado anteriormente, el aumento del Alcance 3 en Chile se debe principalmente a la adquisición de equipos para la construcción de la planta fotovoltaica “Alcones” y la hibridación de “Sol de los Andes” con tecnología de almacenamiento de energía con baterías (BESS).



Se concluye que sumando A1, A2 (MB) y A3, las emisiones totales de opdeenergy en 2025 son: **14733,44 tCO₂e**.

	Años	España	Italia	México	Chile	UK	USA	TOTAL
OPERADAS	2022	74133,71	3108,19	28135,21	96729,67	-	-	202106,78
	2023	104655,00	2911,36	28093,95	24640,59	-	-	160300,91
	2024	121541,59	5177,23	28200,37	64621,62	-	223035,19	442575,99
	2025	453893,31	10631,91	1113,71	73963,13	-	153269,26	692871,32

Nota: Datos estimados de acuerdo con últimas versiones disponibles de factores de emisión; considerando la energía generada por proyectos operados y participados en el ejercicio o periodo de reporte. Fuentes de los factores: AIB European Residual Mix Factors (2022, 2023, 2024), FE (OECC) (MITERD v.31, 2024), Registro Nacional de Emisiones, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México (2022, 2023, 2024); Ministerio de Energía de Chile (2022, 2023, 2024, 2025) y los de United States EPA EGrid Database 2023 (última versión del 06/12/2025) (<https://www.epa.gov/egrid/powerprofiler#/FRCC>)

Las emisiones evitadas por operación de proyectos en 2025 son: **692871,32 tCO₂e**



Evolución intensidad de emisiones de GEI (tCO ₂ e/ MW operación + construcción)					
Año	A1	A2 MB	A2 LB	A3	TOTAL
2022 (AB)	0,01	0,05	0,35	17,87	17,93
2024	0,01	0,15	0,88	1,04	1,19
2025	0,01	0,31	1,22	5,58	5,90

- ▶ En este ejercicio 2025 hemos calculado la intensidad de emisiones teniendo en cuenta los MW totales en construcción + MW totales en operación. Se han incluido los datos a partir de 2022 (Año Base).
- ▶ Se puede observar que la intensidad de emisiones de Alcance 1 es baja y se mantiene, ya que no ha habido variaciones drásticas desde el año base. Para el Alcance 2 la intensidad de emisiones ha ido incrementando dado el aumento de consumo eléctrico de los activos en operación. Con el incremento del portfolio en operación se ha producido un aumento de las emisiones. Opdenenergy se encuentra de nuevo en proceso de análisis y aplicación de medidas que palíen esta tendencia.

Esta cuestión se contrapone al aumento de emisiones de GEI evitadas derivadas de la operación de los activos de energía renovable en 2025 correspondiente a la cifra: 692.871,32 tCO₂e

- ▶ En el caso del Alcance 3, la intensidad de emisiones se mantiene por debajo del año base, el cual coincide con el pico de construcción de proyectos, aunque aumentando respecto a 2024 que coincide con mínimo de construcción y aumento de entrada a operación.



4. Gestión de la Huella de Carbono



En Opdenenergy, se han ido realizando **avances en materia de sostenibilidad** encaminados a la mejora de la Huella de Carbono de la Organización y el inventario de emisiones. Algunos de estos avances son:

- Adopción de compromisos en materia de energía y cambio climático en sus políticas además de la priorización de los **objetivos climáticos (ODS 7 y 13)** en la estrategia y toma de acciones.
- Posicionamiento como pure player 100% renovable en todos los activos desarrollados diversificando en tecnología renovable.
- Nueva alianza con la organización **Forética** que nos impulsará en nuestros objetivos de descarbonización, entre otros.
- Aplicación de **Mejores Tecnologías Disponibles** para maximizar la eficiencia de los activos y fomento del uso de la energía de origen renovable.
- Diseño y aprobación de la nueva **Estrategia de Sostenibilidad de Opdenenergy para el periodo 2026-2029** con nuevos objetivos y acciones en descarbonización.
- Inicio de los trabajos de análisis y revisión del plan de descarbonización siguiendo la línea marcada por la nueva Estrategia de Sostenibilidad 2026-2029, acorde con la evolución de la actividad de negocio de Opdenenergy.

Como próximos pasos:

- Seguir trabajando en la gestión de la huella de carbono, aumentando la información disponible y analizando nuevas acciones de reducción.
- Continuar con los trabajos de una estrategia de compensación de emisiones de GEI dentro del plan de descarbonización, que ayude a alcanzar la neutralidad, en aquellos casos en los que no sea posible reducir.
- Continuar con la búsqueda de alineación con iniciativas reconocidas.



Plan de reducción de emisiones de GEI

Este Plan de Reducción de Emisiones contiene diferentes objetivos de reducción para los alcances 1, 2 y 3 de cara al año 2030 y actualmente se encuentra en fase de implementación.

Alcance 1: objetivo de reducción de emisiones de acuerdo con la metodología de *Contracción Absoluta de un 42% para 2030 con respecto a 2022*. Teniendo en cuenta 2 escenarios:

- ❑ **Laxo:** se propone una **renovación de la flota entre los años 2025-2030** en el que se persigue **aumentar el porcentaje de biocombustibles y electrificación de la flota (hibridación o eléctrico)**, abandonando progresivamente el uso de combustibles de mayores emisiones.
- ❑ **Fuerte:** se propone una **renovación de la flota entre los años 2025-2030** en el que se persigue **aumentar el porcentaje de electrificación de la flota (motores con alto porcentaje de electrificación)**, abandonando progresivamente el uso de combustibles fósiles

Alcance 2: objetivo de reducción de emisiones de acuerdo a la metodología de *Contracción Absoluta de un 42% para 2030 con respecto a 2022*. Teniendo en cuenta 2 escenarios:

- ❑ **Laxo:** se propone una **mejora de la eficiencia entre los años 2025-2030** que reduzca consumos eléctricos y, por consiguiente, las emisiones asociadas.
- ❑ **Fuerte:** se propone que el **origen de la electricidad consumida proceda progresivamente mayoritariamente de energías renovables entre los años 2023-2030**, alcanzando en 2030 el 100%, acorde a la metodología de SBTi sobre Energías Renovables.



Alcance 3: para el 67% del alcance 3, objetivo de reducción de emisiones de acuerdo a la metodología de *Contracción Absoluta de un 25% para 2030 con respecto a 2022*.

► **Se aplicarán las siguientes medidas para 2030:**

- Limitación de emisiones por fase de construcción y/o reducciones en los factores de emisión de bienes de equipo.
- Transición hacia un modelo híbrido de teletrabajo.
- Promover una mayor frecuencia de las reuniones virtuales.
- Uso eficiente de recursos (reciclaje, integración de criterios de sostenibilidad en compras, etc.)

ANEXO I

Metodología y principios del inventario de GEI



Metodología y principios del inventario de GEI

Para la elaboración del presente informe de emisiones de GEI se han seguido las pautas metodológicas y principios que se muestran a continuación:

Documentos y estándares

Se siguen las pautas establecidas en el Protocolo de gestión de emisiones de GEI de Opdenenergy, basado en: requisitos y guías para contabilidad y reporte del GHG Protocol (“Corporate Accounting and Reporting Standard” y “Corporate Value Chain -Scope 3- Accounting and Reporting Standard”), la norma ISO 14064-1 y el Sexto informe de evaluación del IPCC (AR6).

Principios de gestión

Se establecen los principios de relevancia, pertinencia, integridad, coherencia, exactitud y transparencia para asegurar la representatividad y fiabilidad de las emisiones reportadas por Opdenenergy.

Perímetro de reporte

- ▶ **Límite organizacional:** La información incluida en el inventario de GEI de 2025 corresponde a todas las instalaciones y actividades de Opdenenergy, formado por Opdenenergy Holding, S.A. (número de identificación fiscal A31840135) y sus sociedades dependientes, de manera global en todas las geografías en las que está presente. Se incluyen emisiones de oficinas y sedes corporativas, así como de los activos de energía. Para el reporte de datos de emisiones, se ha aplicado un enfoque mayoritariamente de **control financiero**.
- ▶ **Límite operacional (o Límites del informe):** Se cuantifican las emisiones de las fuentes de instalaciones y actividades dentro de los límites organizacionales de Opdenenergy de la siguiente forma:
 - ❑ Se clasifican las emisiones de GEI como directas o indirectas de acuerdo con los alcances 1, 2 y 3. En la **Tabla 1** se muestra en detalle las categorías de emisiones consideradas en el cálculo de cada alcance.
 - ❑ Se consideran todos los gases de efecto invernadero del Protocolo de Kyoto (CO₂, CH₄, NO₂, HFC, PFC, SF₆ y NF₃).
- ▶ **Alcance temporal:** El informe, de carácter anual, se basa en la información recopilada para el periodo comprendido entre el **1 de Enero de 2025** y el **31 de Diciembre de 2025**. De forma adicional, se incluye información de ejercicios anteriores para analizar la evolución.

Año base y ajustes

En el presente inventario, **se ha establecido 2022 como año base**, para alinearse con el año de referencia de los objetivos de reducción de emisiones.

Año 2022		
Se duplican las emisiones asociadas a Alcance 3 por la elevada actividad constructiva de activos.		
Se ha realizado un Plan de Reducción de emisiones para los alcances 1, 2 y 3 poniendo como objetivo el año 2030.		
Emisiones asociadas al uso de equipos informáticos con un Factor de emisión propio de la organización		
A1 (tCO ₂ e)	A2 (tCO ₂ e)	A3 (tCO ₂ e)
9,94	91,98	32.166,59

Exclusiones

En el presente inventario se identifican exclusiones en emisiones fugitivas de equipos de extinción de incendios en oficinas ya que no se ha tenido que utilizar ningún medio de extinción además no se ha realizado ninguna recarga de gases fluorados, así como en emisiones derivadas del transporte de bienes de equipo y servicios subcontratados de construcción, operación y mantenimiento de activos . En la **Tabla 1** se muestra en detalle los límites considerados en el cálculo de cada alcance.

Enfoque de cuantificación

Las fuentes han sido seleccionadas por juicio experto, atendiendo a su reconocimiento internacional, su idoneidad para la actividad, su relevancia, su disponibilidad y su credibilidad, considerando siempre los Principios de gestión mencionados anteriormente.

El enfoque de cuantificación es específico para cada fuente de emisión, es decir, el método de selección y recopilación de datos así como su cálculo es distinto para cada fuente. La metodología se encuentra desarrollada en las *fichas de reporte y cálculo* del Protocolo de gestión de emisiones de GEI de Opdenenergy.

Metodología de cuantificación y cálculo

Con carácter general, se han seguido dos pasos en el cálculo de las emisiones de cada alcance:

► Convertir los datos de actividad en emisiones de GEI:

Emisiones GEI (t gas) = Dato de actividad x Factor de emisión

► Conversión de emisiones de GEI a toneladas equivalentes de CO₂ (tCO₂e):

- Se han empleado los Potenciales de Calentamiento Global (PCG) para cada GEI
- Emisiones GEI (tCO₂e) = Σ Emisiones GEI (t gas) x PCG**

► Fuentes de procedencia de los Factores de Emisión seleccionados:

- UK Government GHG Conversion Factors – 2025(varias categorías) – 2025 (noches de Hotel Polonia)
- FE MITERD (OECC) (v. 31, mayo de 2024)
- AIB (2025). 2025 European Residual Mix Factors. Version 1 (electricidad)
- Ministerio de Energía de Chile (2025) (electricidad)
- Registro Nacional de Emisiones. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México 2025 (electricidad)
- U.S. Energy Information Administration. EPA(2025).
- CNMC (2025). Informes de Garantías y Etiquetado de la Electricidad (electricidad)
- Factores publicados por distintas compañías proveedoras de electricidad (electricidad – “market based”)
- Cálculos propios a partir de datos de Informes de Sostenibilidad de Proveedores y Bienes de Equipo (2025)
- IPCC - AR 6 – 2021 (PCG y ajustes datos DEFRA , IPCC AR4 a AR6)

Análisis de significancia

Para definir las emisiones significativas se ha llevado a cabo un proceso de identificación y evaluación de significancia de estas. Los criterios establecidos por Opdenenergy son los siguientes:

- Magnitud
- Nivel de influencia
- Acceso y exactitud

Con los criterios establecidos se procede a un proceso de evaluación que da como resultado las emisiones significativas a tener en cuenta para el presente informe (ver **Tabla 1**).

Opdenenergy realiza un seguimiento sobre la aplicación de los criterios periódicamente.

Emisiones Biogénicas de CO₂

La única fuente detectada de emisiones biogénicas antropogénicas es la parte de biocombustible que lleva el combustible de la flota de vehículos de Opdenenergy.

Se lleva una cuantificación independiente en el apartado de combustión móvil.



Evaluación de incertidumbre y calidad del inventario

Se han calculado incertidumbres debidas a los errores procedentes de la calidad de los datos de actividad (AD) y los factores de emisión (FE) seleccionados. Se ha tenido en cuenta el tipo de procedencia de los datos y su verificación o no.

Para a evaluación de la incertidumbre, se ha seguido según la metodología propia basada en la propuesta por el GHG Protocol para inventarios de GEI en organización: "Guidance on uncertainty assessment in GHG inventories 1.0 (Sept. 2003)".

► **Incertidumbres máximas:**

	Incertidumbres Máximas			
Años	Alcance 1 (%)	Alcance 2 (%)	Alcance 3 (%)	Total (%)
2022	15,81	9,33	17,84	17,44
2023	15,81	8,98	8,60	8,29
2024	15,81	8,29	13,47	8,01
2025	15,81	7,09	17,09	13,54

► **Discusión de las incertidumbres obtenidas**

- ❑ Para el Alcance 1, solo existe una categoría de emisión de GEI (combustión móvil: consumo de combustible en vehículos de empresa). Por esta razón la incertidumbre de la categoría depende exclusivamente de los criterios seleccionados para esta. El factor de emisión aporta la mayor incertidumbre al tratarse de un factor de emisión de carácter continental, según el origen de su fuente y aplicación.
- ❑ En el cálculo de las emisiones de Alcance 2 (consumo energético oficinas y activos), la incertidumbre es similar en todos los ítems considerados para oficinas y activos. Todos los datos empleados provienen de facturas de consumo o bien de mediciones directas, y sus factores en su mayoría de fuentes oficiales. Las diferencias se deben a la disponibilidad o no de series de datos completas y al número de extrapolaciones realizadas. Market based presenta una incertidumbre ligeramente inferior que location based. Caso aparte es la estimación de los datos de consumo de energía de las oficinas de la sede de EEUU , al no contar con facturas propias de consumo.
- ❑ Finalmente, en el cálculo de las emisiones de Alcance 3, la mayor incertidumbre proviene del consumo de materiales (equipos informáticos) y residuos. Esto se debe a que los datos provienen de una extrapolación y sus factores son de carácter global. El aumento puede deberse a la inclusión en este ejercicio de datos de comida y bebida proveniente de oficinas de otros países.



Tabla 1 . Detalle de las emisiones de GEI consideradas en inventario de emisiones

Categoría	Descripción	Límite organizacional
Alcance 1 <i>Emisiones directas</i>	Emisiones de GEI procedentes de fuentes propias o controladas por Opdenenergy, incluyendo: - Emisiones del consumo de combustibles fósiles para equipos estacionarios (calderas, maquinaria de construcción, calentadores, turbinas de gas...) - Combustión móvil: emisiones del consumo de combustibles para vehículos propios. - Emisiones fugitivas y de procesos (refrigerantes, aislantes).	Opdenenergy, formado por la sociedad matriz Opdenenergy Holding, S.A y sociedades dependientes según límites organizacionales. Se consideran emisiones por consumo de combustibles en vehículos propios, no existiendo otras fuentes de emisiones de Alcance 1. No existen emisiones fugitivas
Alcance 2 <i>Emisiones indirectas de energía</i>	Son las emisiones de GEI procedentes de energía importada (electricidad, calor o vapor) consumida según ubicación. Se tienen en cuenta dos figuras de Alcance 2, aplicando los criterios de cálculo "market based" y "location based". Para el cálculo de emisiones totales se considera el enfoque de "market based" por su mayor precisión.	Opdenenergy y sociedades dependientes según límites organizacionales. Se consideran consumos en oficinas corporativas con sede física y en activos en operación.
Alcance 3 <i>Emisiones indirectas</i>	Las emisiones indirectas de GEI son aquellas cuya ocurrencia son consecuencia de la actividad de la organización pero provienen de fuentes que no son propiedad ni están controladas por el.	Opdenenergy y sociedades dependientes según límites organizacionales. El Alcance 3 incluye las categorías descritas a continuación.
<i>1. Transporte y distribución de energía</i>	Pérdidas en el transporte y distribución (T&D) de la energía generada para su consumo en la Organización (electricidad), que son reportadas por el usuario final. Se tienen en cuenta los criterios de cálculo "market based" y "location based".	Pérdida generada por transporte de energía a través de la red eléctrica al verter energía y al consumir electricidad del mix eléctrico en los activos de energía. Se consideran consumos en oficinas corporativas con sede física y en activos en operación.
<i>2. Viajes de negocio</i>	Emisiones asociadas a actividades del negocio que requieren transporte de trabajadores utilizando medios que no son propiedad de la Organización durante el año de reporte. Se incluyen también las emisiones de GEI procedentes de las noches de hotel requeridas en esos desplazamientos.	Desplazamientos en coche de alquiler y tren imputados a los países donde han tenido lugar. Aviones imputados a los países según ciudad de origen. Noches de hotel imputadas en el país de destino salvo en casos en los que no existe factor, que se imputarán al país de origen.
<i>3. Materiales</i>	Extracción, producción y transporte de bienes (materiales) comprados o adquiridos en el año de reporte, que no hayan sido incluidos en otras categorías de Alcance 3.	Consumo de papel y de material informático según límites organizacionales de Opdenenergy para oficinas corporativas a nivel global. Comida y bebida en oficinas España, Italia, Chile y México.
<i>4. Residuos generados</i>	Emisiones de GEI asociadas al tratamiento de los residuos procedentes de oficinas.	Cálculo para oficinas corporativas según límites organizacionales.
<i>5. Movilidad de empleados al puesto de trabajo</i>	Emisiones de GEI procedentes del desplazamiento de los trabajadores entre sus domicilios y sus puestos de trabajo con vehículos que no son propiedad de Opdenenergy.	Opdenenergy y sociedades dependientes según límites organizacionales.
<i>6. Bienes de equipo</i>	Emisiones de GEI asociadas a la fabricación, por terceros, de los productos adquiridos por Opdenenergy para la construcción de sus activos durante el año de reporte (equipos críticos).	Activos. Se consideran activos, con instalación y suministro mayoritario en el año de reporte. FE obtenidos por cálculos propios a partir de Informes de Sostenibilidad de Proveedores de Bienes de Equipo más importantes del sector.
<i>7. Inversiones</i>	Otras emisiones de inversiones (incluyendo inversiones de capital, deuda y financiación de proyectos) durante el año de reporte, no incluidas en el Alcance 1 o el Alcance 2. <u>Se incluyen en esta categoría emisiones de activos que consolidan por el método de la participación accionarial.</u>	Opdenenergy posee un 20% de participación en los activos de energía en México

ANEXO II

Información detallada del Inventario de GEI



Emisiones por fuentes de Opdenenergy	2025 – Año de cálculo						2022 – Año base del inventario					
	(kg) CO ₂	(kg) CH ₄	(kg) N ₂ O	(kg) HFC/PFC	(kg) SF ₆	(kg) CO ₂ e	(kg) CO ₂	(kg) CH ₄	(kg) N ₂ O	(kg) HFC/PFC	(kg) SF ₆	(kg) CO ₂ e
Fuera de alcance // Emisiones Biogénicas	-	-	-	-	-	72,04	-	-	-	-	-	44,68
Alcance 1: Combustión móvil	16044,90	0,20	0,70	-	-	16241,71	9.818,21	0,09	0,45	-	-	9.942,27
Alcance 1: Combustión fija	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	0,00
Alcance 1: Emisiones fugitivas	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	0,00
Gases fluorados	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	0,00
TOTAL Alcance 1	16044,90	0,20	0,70	-	-	16241,71	9.818,21	0,09	0,45	-	-	9.942,27
Alcance 2: Electricidad importada – MB	-	-	-	-	-	782.229,66	-	-	-	-	-	91.979,80
TOTAL Alcance 2	-	-	-	-	-	782.229,66	-	-	-	-	-	91.979,80
Alcance 3: Pérdidas por T&D- MB	-	-	-	-	-	52993,95	-	-	-	-	-	5.934,57
Alcance 3: Viajes de negocio	252.922,09	1,59	2,47	-	-	274.052,55	184.653,21	1,59	3,15	-	-	196.004,40
Transportes	252.922,09	1,59	2,47	-	-	254.430,65	184.653,21	1,59	3,15	-	-	185.556,90
Noches de hotel	-	-	-	-	-	19.621,90	-	-	-	-	-	10.477,50
Alcance 3: Materiales	-	-	-	-	-	53.209,18	-	-	-	-	-	42.335,04
Papel	-	-	-	-	-	652,36	-	-	-	-	-	644,98
Equipos informáticos	-	-	-	-	-	24581,98	-	-	-	-	-	24.987,31
Comida y bebida	-	-	-	-	-	27974,84	-	-	-	-	-	16.702,75
Alcance 3: Residuos	-	-	-	-	-	546,78	-	-	-	-	-	1.035,14
Alcance 3: Traslados al puesto de trabajo	130.223,12	13,45	2,41	-	-	131.255,69	59.359,19	4,71	1,06	-	-	59.779,42
Alcance 3: Bienes de equipo	-	-	-	-	-	13.422.916,32	-	-	-	-	-	31.861.502,32
Alcance 3: Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
TOTAL Alcance 3	383.145,21	15,04	4,88	-	-	13.934.974,48	244.012,38	6,3	4,21	-	-	32.166.590,89
TOTAL EMISIONES	399.190,11	15,24	5,58	-	-	14.733.517,89	253.831,06	6,39	4,66	-	-	3.226.8512,96

ANEXO III

Declaración de verificación



Bureau Veritas verifica que el cálculo de la Huella de Carbono de la Organización ha sido verificado y encontrado conforme con los requisitos del estándar:

**OPDENERGY HOLDING,
S.A.**

C/ CARDENAL MARCELO SPINOLA, 42 - PLANTA 5- 28016- MADRID-ESPAÑA

GHG Protocol

La Huella de Carbono se aplica a:

LOS ALCANCES 1, 2 Y 3 (PÉRDIDAS POR T&D, VIAJES DE NEGOCIO (TRANSPORTES, NOCHES DE HOTEL), MATERIALES (PAPEL, EQUIPOS INFORMÁTICOS, COMIDA Y BEBIDA), RESIDUOS TRASLADO AL PUESTO DE TRABAJO, BIENES DE EQUIPO) EN LOS CENTROS INCLUIDOS EN EL INFORME EMISIONES GEI OPDENERGY 2025_V03 PARA LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO, FINANCIACIÓN, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTIVOS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, EÓLICA TERRESTRE Y PROYECTOS DE HIBRIDACIÓN CON ALMACENAMIENTO MEDIANTE SISTEMAS DE BATERÍAS (BESS).

PERIODO VERIFICADO: 01 DE ENERO DE 2025 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025.

Número de certificado:

ES153580

Aprobación original:
24-03-2026

Certificado en vigor:
24-03-2026

Versión N°: 2

energizing **the future**