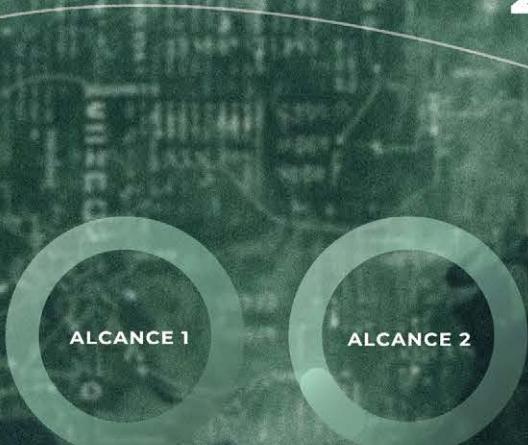


Informe de gases de efecto invernadero

2024



AENOR

HUELLA DE  
CARBONO  
CO. CALCULADO

GHG-0081/2022

vectalia  
corporación empresarial

60000  
50000  
40000  
30000  
20000  
10000  
0

El informe de Gases de Efecto Invernadero (GEI) conforme al "GHG Protocol" facilita la verificación de forma transparente a los grupos de interés de las emisiones de la compañía



# índice

01

LA HUELLA DE CARBONO EN EL CONTEXTO  
NACIONAL

02

ACTIVIDADES INCLUIDAS EN EL CÁLCULO DE LA  
HUELLA DE CARBONO Y PARTES INTERESADAS

03

ALCANCE INVENTARIO GEI

04

HUELLA DE CARBONO

05

LÍMITES DEL INFORME

- 06 METODOLOGÍA Y CUANTIFICACIÓN
- 07 INCERTIDUMBRE
- 08 AÑO BASE
- 09 EMISIONES DE GEI
- 10 EVOLUCIÓN ANUAL
- 11 ANEXOS

# Vectalia te mueve.

## Vectalia se mueve hacia la sostenibilidad y la descarbonización de la movilidad y los servicios públicos

Bajo el lema «Vectalia te mueve, Vectalia se mueve», miles de personas confían cada día en nuestros servicios y nosotros avanzamos constantemente para darles la mejor atención. Ese camino tiene una parada fundamental, irrenunciable y en la que Vectalia lleva años comprometida: la sostenibilidad y la descarbonización.

En este proceso de evolución permanente, la sostenibilidad y la descarbonización se consolidan como ejes estratégicos e irrenunciables, plenamente integrados desde hace años en el modelo de gestión y desarrollo de Vectalia.

En este contexto, la medición de la Huella de Carbono se configura como una herramienta estratégica que permite a la compañía supervisar y gestionar de forma rigurosa sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), un elemento clave para el cumplimiento de los objetivos de descarbonización. Este compromiso no es reciente: desde 2020, Vectalia aplica un enfoque sistemático orientado a la cuantificación, el análisis y la reducción progresiva de sus emisiones.

Estas actuaciones sustentan un modelo energético responsable que, además de alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, refuerza el posicionamiento de Vectalia como una compañía firmemente comprometida con la sostenibilidad. Este compromiso ambiental adquiere una relevancia especial en el ámbito de la movilidad y los servicios públicos, donde la reducción de emisiones tiene un impacto directo en la mejora de la calidad del aire y en la mitigación del cambio climático en los entornos urbanos.

La estrategia de Vectalia se materializa en acciones concretas como la renovación progresiva de flotas hacia vehículos eléctricos o híbridos, la mejora de la eficiencia energética de las infraestructuras y el uso creciente de fuentes de energía renovable. Estas medidas permiten dar respuesta tanto a los desafíos ambientales actuales como a los marcos regulatorios de la Unión Europea, que establecen objetivos de reducción progresiva de emisiones en el transporte para los horizontes de 2030 y 2050.

El presente informe se elabora conforme a los principios del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol) \*, estableciendo una metodología precisa, coherente y trazable para el control y la gestión de las emisiones. En el ejercicio 2024, el informe reconoce más del 90 % del volumen de negocio de Vectalia, reflejando la responsabilidad de la compañía con la sociedad y los territorios en los que opera, así como sus valores estratégicos de excelencia, orientación al cliente y máximo respeto por el entorno.

Mediante la publicación de su Informe de Huella de Carbono y el impulso de una gestión transparente de sus prácticas ambientales, Vectalia contribuye activamente a fomentar la responsabilidad ambiental en el sector, avanzando hacia un modelo de desarrollo más sostenible y hacia un futuro más limpio y saludable para nuestras ciudades.



**D. Antonio Arias Paredes**  
Presidente del Grupo Vectalia

Fdo:



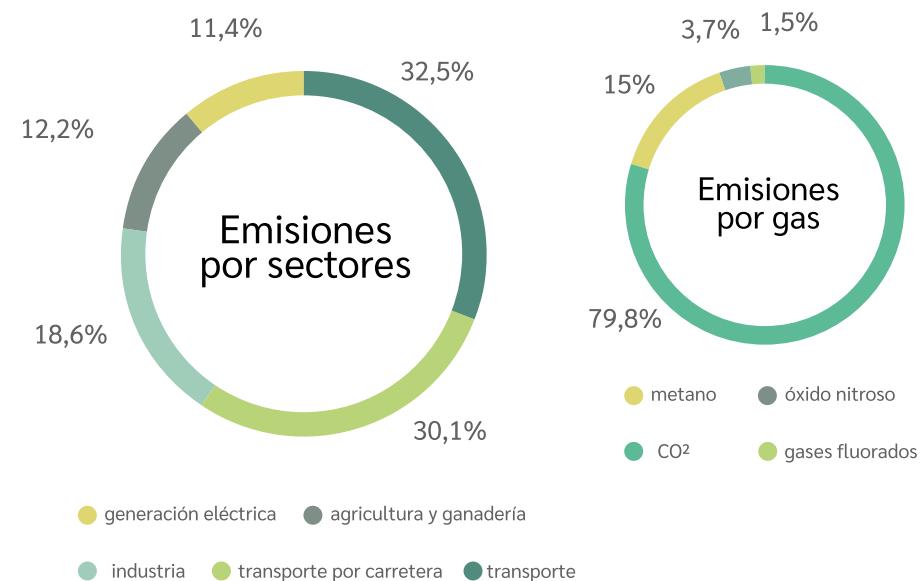
# 1

## La huella de carbono en el contexto nacional

### 1.1 Contexto Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

En 2023, las emisiones brutas de gases de efecto invernadero en España alcanzaron los 270 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, lo que representa una reducción del 7,6 % respecto al año anterior. Esta disminución se debió principalmente al descenso en las emisiones de la generación eléctrica (-27,8 %), impulsado por un récord histórico en la participación de energías renovables (50,4 % del mix eléctrico), y al descenso en el transporte (-3,0 %). También contribuyeron, aunque en menor medida, las reducciones en los sectores comercial y residencial (-5,3 %) y en el uso de gases fluorados (-26,6 %).

El **transporte** sigue siendo el principal emisor (32,5 % del total), con especial peso del **transporte por carretera** (30,1 %). Otros sectores emisores relevantes son la **industria** (18,6 %), la **agricultura y ganadería** (12,2 %) y la **generación eléctrica** (11,4 %). En cuanto a los gases, el **CO<sub>2</sub>** representa el 79,8 % de las emisiones, seguido del **metano** (15,0 %), el **óxido nitroso** (3,7 %) y los **gases fluorados** (1,5 %).



Fuente: Inventario Nacional de Emisiones a la Atmósfera, Ministerio para la Transición Ecológica.

# O2



Actividades incluidas en el  
cálculo de la huella de  
Carbono y partes interesadas



## 2.1 Actividades incluidas dentro del alcance del cálculo



### TRANSPORTE

- Transporte Urbano de viajeros
- Transporte Interurbano de viajeros



### SERVICIOS AUXILIARES DE MOVILIDAD

- Gestión de infraestructuras
- Gestión de aparcamientos
- Gestión de servicios municipales de ORA y grúa



### FACILITY SERVICE

- Limpieza de instalaciones y grandes superficies
- Limpieza de trenes
- Mantenimiento
- Auxiliares de servicio
- Seguridad privada





## Movilidad



### Transporte de viajeros:

Engloba a las empresas del grupo Vectalia que prestan servicios de transporte de viajeros por carretera. Estas entidades operan bajo concesiones, incluyendo la prestación de servicios regulares de transporte público de pasajeros por carretera, el transporte urbano colectivo municipal y servicios especializados de autocares.



### Seguridad:

Tiene por objeto prestar servicios de seguridad, vigilancia y protección en eventos, grandes superficies o edificios públicos y privados.

#### Mantenimiento:

La empresa MAS realiza la gestión del mantenimiento de centros comerciales, así como determinados trabajos de mantenimiento para empresas del grupo, principalmente.



## Facility Service



### Limpieza:

Incluidas en esta actividad se encuentran las empresas de SAMSA y Vectalia Rail. Prestan servicios de limpieza general de edificios, grandes superficies como centros comerciales estaciones de trenes, trenes, oficinas y locales.



### Servicios auxiliares:

Su actividad principal es la prestación de servicios auxiliares, centrando su actividad en la organización de los recursos humanos necesarios para gestionar y añadir valor a todo tipo de eventos culturales y espectáculos.



## Servicios Auxiliares de Movilidad



### Ora y grúa:

Vectalia proporciona a ayuntamientos y entidades con cobertura municipal distintos servicios como: soluciones para Smart Cities, la gestión del estacionamiento regulado (O.R.A.) o la gestión de la grúa.



### Infraestructuras de transporte:

Una de las actividades estrella en el campo de los servicios auxiliares de movilidad del Grupo es la gestión de infraestructuras de transporte, como estaciones de autobuses o estaciones intermodales.



### Gestión de aparcamientos:

Vectalia gestiona aparcamientos en varias ciudades del país, esta actividad, pertenece también a los denominados Servicios Auxiliares de Movilidad, que se ha incluido este año dentro del alcance de la certificación.

Actualmente, el cálculo de Huella de Carbono del Grupo Vectalia incluye prácticamente toda la actividad de negocio, encontrándose pendientes de la incorporación de la actividad de Transporte de Ultima Milla y negocios patrimoniales.

## 2.2 Grupos de Interés:

En el marco de la evaluación de la huella de carbono, es fundamental identificar a las partes interesadas que tienen una relación directa o indirecta con el Grupo Vectalia y, por tanto, han sido identificados como parte interesada en la gestión de nuestra Huella de Carbono. Este análisis permite una mejor orientación de la comunicación, la colaboración y la toma de decisiones, contribuyendo así a la sostenibilidad y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las partes interesadas del Grupo Vectalia se han clasificado en dos grandes grupos: internas y externas, en función de su relación con la empresa.



El compromiso del Grupo Vectalia con la sostenibilidad se fortalece mediante el diálogo constante con estas partes interesadas, permitiendo una mejor gestión de las emisiones y la implementación de acciones que beneficien tanto al medio ambiente como a la comunidad en general.

### Partes interesadas internas:

**Empleados:** Todos nuestros empleados son una parte fundamental del proceso de reducción de la huella de carbono en el Grupo Vectalia. Su compromiso y participación activa en las prácticas sostenibles son esenciales para la implementación de nuestras políticas medioambientales. Además, la dirección desempeña un papel clave en el apoyo a estas políticas, proporcionando los recursos necesarios y asegurando que todos los niveles de la organización estén alineados con los objetivos de sostenibilidad que nos hemos propuesto.

**Sindicatos:** Representan a los empleados y participan activamente en la negociación de condiciones laborales, así como en la gestión de la sostenibilidad dentro del Grupo.

**Empresas del Grupo:** Las diversas entidades que forman parte de Vectalia y que están involucradas en las operaciones y estrategias de sostenibilidad, contribuyendo a los objetivos comunes de reducción de emisiones.

**Accionistas:** Los inversores y propietarios del Grupo Vectalia que están interesados en los resultados financieros y medioambientales de la empresa.

### Partes interesadas externas:

#### **Usuarios del transporte y de las infraestructuras gestionadas por el Grupo Vectalia:**

Incluyen a las personas que utilizan nuestros servicios de transporte público, tales como pasajeros de autobuses urbanos e interurbanos, y usuarios de otras infraestructuras gestionadas por el Grupo. Su bienestar y satisfacción son fundamentales para nuestras políticas de sostenibilidad.

**Ayuntamientos y administraciones públicas:** Los gobiernos locales, autonómicos y nacionales, que son responsables de la regulación del transporte y la movilidad, y con los que colaboramos para implementar estrategias y proyectos sostenibles.

**Clientes del Grupo Vectalia:** Administraciones públicas, empresas y entidades que contratan nuestros servicios de transporte, limpieza y mantenimiento, entre otros, y que esperan cumplir con sus propios objetivos de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

#### **Asociaciones de colectivos usuarios del transporte:**

Organizaciones que representan los intereses de los usuarios del transporte público, como asociaciones de personas con movilidad reducida, grupos ecológicos y otras entidades de la sociedad civil.

**Proveedores:** Empresas externas que suministran los bienes y servicios necesarios para el funcionamiento del Grupo. Trabajamos estrechamente con ellos para garantizar que las prácticas y materiales utilizados contribuyan a la reducción de nuestra huella de carbono.

O 3

## Alcance Inventario GEI

El presente informe recoge el inventario de Gases Efecto Invernadero (GEI) del año 2024 con las siguientes consideraciones:

- Los GEI considerados son las emisiones de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SF<sub>6</sub> y HFC's.
- El equipo encargado de la elaboración del informe es el responsable del proyecto, el responsable de mejora continua, el departamento de calidad y auditor interno.
- El informe se ha elaborado teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero ("GHG Protocol").
- El informe cubre las actividades de transporte de viajeros, las estaciones de autobuses, servicio de ORA, grúa y aparcamiento regulado, mantenimiento y limpieza de instalaciones y trenes, seguridad privada y servicios auxiliares.

# 04

## Huella de Carbono

En este documento, se especifican los principios y requisitos establecidos para la cuantificación y la elaboración del informe de emisiones de **Gases de Efecto Invernadero (GEI)** para el **Grupo Vectalia** con el alcance anteriormente definido y que se detalla en el apartado **4.2 del informe relativo a los límites de la Organización**.

## 4.1 Principios

La contabilidad y el reporte de GEI se basan en los siguientes principios conforme al **GHG Protocol**:



### Relevancia

Asegura que el inventario de GEI refleje de manera apropiada las emisiones de una empresa y que sea un elemento objetivo en la toma de decisiones, tanto de usuarios internos como externos a la empresa.



### Consistencia

Utiliza metodologías consistentes que permitan comparaciones significativas de las emisiones a lo largo del tiempo. Documenta de manera transparente cualquier cambio en los datos, en el límite del inventario, en los métodos de cálculo o en cualquier otro factor relevante en una serie de tiempo.



### Precisión

Asegura que la cuantificación de las emisiones de GEI no observe errores sistemáticos o desviaciones con respecto a las emisiones reales, hasta donde se pueda evaluar, y de modo que la incertidumbre sea reducida. Es necesario adquirir una precisión suficiente que permita a los usuarios tomar decisiones con una confianza razonable con respecto a la integridad de la información reportada.



### Integridad

Conlleva hacer la contabilidad y el reporte de manera íntegra, abarcando todas las fuentes de emisión de GEI y las actividades incluidas en el límite del inventario. Se debe reportar y justificar cualquier excepción a este principio general..



### Transparencia

Atiende todas las cuestiones significativas o relevantes de manera objetiva y coherente, basada en un seguimiento de auditoría transparente. Revela todos los supuestos de importancia y hace referencias apropiadas a las metodologías de contabilidad y cálculo, al igual que a las fuentes de información utilizadas.

Fuente: GHG Protocol

En línea con estos principios del “GHG Protocol” para la elaboración del informe se han tenido en cuenta los principios de **relevancia, integridad, consistencia, transparencia y precisión** que materializan en los siguientes postulados:

- Se han seleccionado las fuentes de GEI, datos y metodología apropiadas para la actividad, de manera que sea un elemento objetivo para la toma de decisiones.
- Se incluyen todas las emisiones directas del alcance 1 y aquellas indirectas significativas pertenecientes al alcance 2. Los datos de alcance 2 han sido ajustados incorporando el prorratoe de las facturas al inicio y final de año, en aquellos casos en los que se disponen de dos facturas dentro de esos meses, para disponer de una visión anual íntegra.



- La metodología utilizada permite comparar los datos a lo largo del tiempo y garantiza que, si se producen cambios en el límite del inventario, en los métodos de cálculo o en cualquier otro factor, estos son documentados de forma transparente. En este sentido, se ha elaborado una guía para el reporte de GEI o “**Manual para el cálculo de la Huella de Carbono**”.

- Los datos para calcular la huella de Carbono son ciertos y no contienen errores sistemáticos o desviaciones con respecto a las emisiones reales, de modo que la incertidumbre se ha reducido en lo posible. Cuando no se dispone de datos se recurre a la realización de estimaciones, que son razonables y documentadas.

- El informe hace las referencias apropiadas a las metodologías de cálculo y cumple con el principio de transparencia, presentando y publicando la información de forma clara efectiva, neutral y comprensible, basada en documentación sólida, transparente y auditabile por entidades especializadas.

- La base de las estimaciones, una vez reportados los consumos, se fundamenta en los resultados de la “**Calculadora de huella de carbono para las organizaciones 2007-2023**” (v.29) del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.





## 4.2 Límites de la organización

Dentro de los límites de la organización se han incluido para la elaboración del informe de GEI, a aquellas empresas, cuya actividad principal es el transporte de viajeros por carretera, las estaciones de autobuses, los parkings, los servicios de ORA y grúa, los servicios de limpieza de instalaciones y trenes, los servicios de mantenimiento, seguridad y los servicios auxiliares.

A continuación, se detallan los límites de organización para estas actividades y las sociedades que llevan aparejadas, denominado en el presente informe como el Grupo Vectalia:

### LÍMITES DE LA ORGANIZACIÓN

Servicios de  
transporte de  
viajeros

Servicios de  
aparcamientos

Servicios de ORA  
y grúa

Servicios de  
gestión de  
infraestructuras  
(estaciones)

Servicios de  
limpieza de  
instalaciones y  
trenes

Servicios de seguridad  
privada



Para consolidar las emisiones de GEI se aplicará el enfoque basado en la Participación en capital en función del % de interés económico, rindiendo cuenta de su parte de emisiones y busca reflejar un enfoque adaptado a la contabilidad financiera.

### **EMPRESAS E INSTALACIONES FIJAS:**

Dentro de las actividades de transporte de viajeros por carretera, que se encuentran integradas bajo el paraguas de la sociedad Corporación Empresarial Vectalia se agrupan un total de XX mercantiles de las que se calcula el inventario de GEI.



EMPRESA	USO	DIRECCIÓN
1. Marco y Sánchez Transporte Urbano S. A.	Base/Taller/Oficina OAC	Calle Aparisi Guijarro, 14, Alicante Calle teniente Daoiz, 2, Alicante
2. Automóviles la Alcoyana S. A.	Base/Oficina Base/Oficina	Av. De Denia 155, Alicante Calle Oliva de la Bassa, 4, Alcoy
3. Autocares Baile S. A. (Autocares Alicante)	Base Oficina	Calle Marmolistas, 30, Santa Pola Calle Maestre Alfonsea, 1, Santa Pola
4. Autobuses del triángulo S. L. (Autocares Alicante)	Base/Oficina	Av. Madrid 10-12, Petrer
5. Angel Mariano Mollá S. A. (Autocares Alicante)	Base/Oficina	Av. Del alcalde Vicente Quiles, 4 Alicante
6. Sección Automóvil S.L. (Autocares Alicante)	Base/Oficina	Calle Fortuny, 17, Alicante
7. SUBÚS GRUPO DE TRANSPORTE S.L CV-211	Base/Oficina	Calle Fortuny, 17, Alicante
8. Nicolas López Jimenez S. L.	Base/Oficina/OAC	Calle Federico García Lorca, 5, Albacete
9. Transporte Urbano Alcoy S. A.	Base/Taller/Oficina	Calle Fila Navarros, 41, Alcoy
10. SuBús Grupo de Transporte S. L.	Base/Taller/Oficina	Avenida de la Hispanidad,61, Cáceres
11. Vectalia Txorierri, S.A. (Vectalia Euskadi)	Base/Oficinas	Andikoetxe. Ugaldeguren Sector 1 - Derio Vizcaya
12. Vectalia Emérita s.l	Base/Taller/Oficinas	Calle cabo Verde (parking Hernán Cortes), S/N, Mérida, Badajoz
13. Vectalia Enkarterri SA (Vectalia Euskadi)	Base/Oficinas	Poli el Páramo 2. Balmaseda Bizkaia San Fuentes. Los Chopos 61 Abanto - Vizcaya
14. Vectalia Galicia LUGOVE S.L.	Base/ Oficinas	Carretera Tui- A Guarda, km 61.5, Forcadela, Tomiño. Pontevedra
15. Servicios Auxiliares Sureuskadi SL	Base/Oficinas	Calle Renteria, 10 - BJ, Donostia/san Sebastian, Gipuzkoa
16. Estación de Autobuses de Palma (Corporación TRANSALIA 2020 S.I.)	Base/Oficinas	Plaza de España s/n · Palma de Mallorca
17. Estación de Autobuses de Alicante	Base/Oficinas	Muelle de Poniente, Alicante
18. Estación de Autobuses de Córdoba (Corporación TRANSALIA 2020 S.I.)	Base/Oficinas	Avenida De La Libertad, S/n, Córdoba



## FLOTA:

A 31 de diciembre de 2024, el Grupo Vectalia contaba con un inventario de autobuses conformado por 592 autobuses, distribuidos entre las diferentes empresas de transporte de viajeros del Grupo Vectalia.



19. Estación Autobuses Pamplona (CORPORACIÓN EMPRESARIAL VECTALIA)	Base/Oficinas	Calle Yanguas y Miranda, 2. Pamplona
20. Estación de Autobuses de Petrer	Base/Oficinas	Avenida de Madrid,10, Petrer
21. Estación de Autobuses de Santa Pola slu	Base/Oficinas	Carretera Elche Santa Pola S/N
22. Estación de Autobuses de Teruel ute	Base/Oficinas	Ronda Ambeleses S/N
23. Grúa de Barakaldo	Base/Oficinas	Calle Ibaibe, 3, Barakaldo
24. Grúa de Bilbao	Base/Oficinas	Calle Marian Archer, Bilbao
25. Grúa de Galdakao S. L	Base/Oficinas	Barrio Abusu, S/N (Antiguo Parque de bomberos), Galdakao
26. Grúa Rubí	Base/Oficinas	N/A
27. Grúa de Erandio	Base/Oficinas	N/A
		Calle Metalurgias, S/N, PI Babel, Alicante
28. ORA Grúa Alicante ute	Base/Oficinas	Camino de los Frailes, Alicante Calle del Pintor Velázquez, 15, Alicante
29. ORA Grúa Benidorm ute	Base/Oficinas	Camino Salto de Agua, Benidorm Calle Roldan,9
30. Parking Av. Estación	Base/Oficinas	Avenida de la Estación, Alicante
31. Parking Lonja Vecalia Park S.L.	Base/Oficinas	Calle del Capitán Segarra 35, Alicante
32. Parking Montañeta vectalia Park S.L.	Base/Oficinas	Plaza de la Monteñeta, Alicante
33. Parking Petrer	Base/Oficinas	Avenida de Madrid, 12, Petrer
34. Parking Rosaleda s.l	Base/Oficinas	Plaza de la Constitución S/N, Alcoy
35. Parking Zapateros s.l	Base/Oficinas	Plaza del Zapatero, Elda
36. Mantenimiento y Servicios Vectalia S. L	Base/Oficinas	Calle Bocangel, 1 Madrid Av. De Denia 155 Alicante
		Calle Bocangel, 1 Madrid
37. Servicios Auxiliares de Mantenimiento S.L.	Oficinas	Av. De Denia 155 Alicante Calle Renteria, 10 - BJ, Donostia/san Sebastian, Gipuzkoa
38. Vectalia Seguridad, S.L.	Oficinas	Calle Bocangel, 1 Madrid Av. De Denia 155 Alicante
		Calle Bocangel, 1 Madrid
39. Vectalia Rail S.A.	Oficinas	Av. De Denia 155 Alicante Méndez Álvaro, 34 Madrid Vía Norte, 40 Vigo

# 05

## Límites del Informe

Para las líneas de negocio definidas con anterioridad, se concreta el alcance de sus emisiones directas e indirectas para las operaciones realizadas dentro de los límites de la organización, siendo la clasificación de las emisiones de GEI conforme al “GHG Protocol” y centrándose los cálculos de huella de carbono en los alcances 1 y 2.

## 5.1 Relación de fuentes emisoras por alcance:

El primer paso para la identificación y cálculo de emisiones es categorizar las fuentes de emisión GEI, dentro de los límites de la empresa. En el caso de Corporación Empresarial Vectalia, las emisiones provienen de:



Relación de fuentes emisoras por alcance

ALCANCE 1		ALCANCE 2	
Combustión de fuentes fijas	Combustión de fuentes móviles	Emisiones fugitivas	Emisiones indirectas
Combustión estacionaria: Caldera Emisiones derivadas del consumo de combustibles en grupos electrógenos	Vehículos dedicados al transporte de viajeros y otros vehículos auxiliares: <ul style="list-style-type: none"><li>· Autobuses</li><li>· Turismos</li><li>· Furgonetas</li></ul>	Sistemas antropogénicos: Gases fluorados utilizados en los sistemas de climatización de vehículos e instalaciones Extintores de Co2 Centros de transformación	Electricidad de origen externo
(Lt gasóleo C)	(Lt gasóleo A, gasolina Ad Blue)	(Kg de gases fluorados R-134 A y R-407 C/ R410 A) R-456 A	(kwh)

Se considerará el CO2, el CH4, el N2O, HFCs y SF6.

GASES FLUORADOS

Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	No aplica	No aplica
Dióxido de Carbono <b>CO<sub>2</sub></b>	Metano <b>CH<sub>4</sub></b>	Óxido de Nitrógeno <b>N<sub>2</sub>O</b>	Hidrofluoro carbonos <b>HFCs</b>	Hexafluoro de azufre <b>SF<sub>6</sub></b>	Perfluoro carbonos <b>PFCs</b>	Trifluoro de nitrógeno <b>Nf<sub>3</sub></b>

## 5.2 Alcance 1: Emisiones directas GEI

### Alcance 1: Emisiones directas GEI

El GhG protocol define las emisiones directas como aquellas que son propiedad o están controladas por la empresa. En el caso de Corporación Empresarial Vectalia, se han identificado las siguientes:

- La combustión de la caldera
- La combustión de grupos electrógenos
- La combustión de vehículos para el transporte de viajeros
- La combustión de vehículos para la prestación de servicios municipales de grúa
- La combustión de otros vehículos propiedad de las empresas incluidas en el alcance y utilizados por sus empleados para el desempeño diario de sus tareas.
- Emisiones fugitivas, en este caso fugas de HFC utilizado para la refrigeración en equipos de climatización de los vehículos y las instalaciones (R-134 A y R-407 C/ R410 A) centros de transformación (SF6) y extintores de CO2.

### Alcance 2: Emisiones Indirectas de GEI (Energía Eléctrica)

Las emisiones indirectas de GEI son aquellas que provienen de la generación de electricidad de origen externo consumidos por la organización.

Se incluyen las emisiones producidas por el consumo de electricidad adquirida (comprada o traída dentro del límite de la organización) y consumida por la empresa. Se denomina emisión indirecta porque realmente ocurre en la planta donde la electricidad es generada. En el caso de Corporación Empresarial Vectalia se han identificado los consumos de electricidad en KWh, consumidos en cada una de las instalaciones fijas administrativas que dan soporte a las actividades incluidas dentro del alcance:

- Electricidad consumida en oficinas administrativas
- Electricidad consumida en Bases y Talleres
- Electricidad consumida en OAC (Oficinas de atención al cliente)



## 5.4 Alcance 3: Otras emisiones indirectas

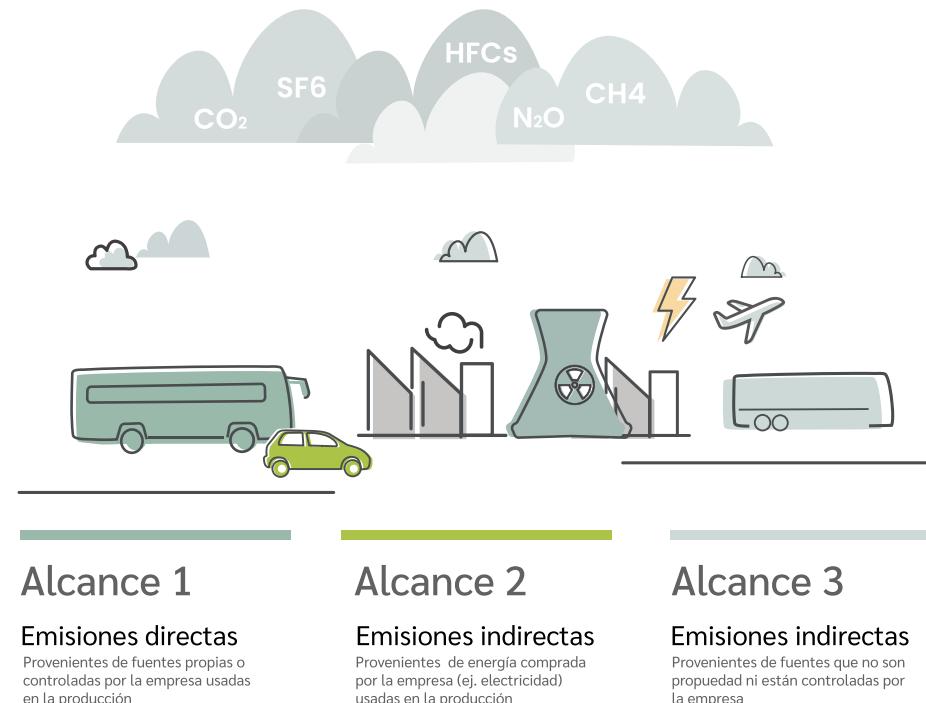
Las emisiones del alcance 3 son consecuencia de las actividades de la empresa que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la misma. Siendo esta una categoría opcional en el reporte GEI según el GHG Protocol, Corporación Empresarial Vectalia opta por su exclusión del alcance del presente análisis.

## 5.5 Otras exclusiones

En el presente apartado se detallan las exclusiones realizadas en el inventario de GEI. La exclusión de la cuantificación de las emisiones se ha realizado conforme establece el GHG Protocol, y en base a los siguientes criterios:

Aquellas emisiones cuya cuantificación no sea técnicamente viable ni rentable ya que no se disponga de datos completos o fiables dentro de los sistemas corporativos.

También se han excluido las emisiones derivadas de la combustión de grupos electrógenos y la recarga de los extintores de CO<sub>2</sub> dada su poca representatividad sobre la muestra total.





Se ha seguido un procedimiento de recopilación de datos en el cual las diferentes explotaciones han derivado al departamento de proyectos y calidad la información necesaria para el cálculo.

Esta información consta de un documento Excel para incorporar los datos correspondientes a cada uno de los servicios y, a su vez, apartados específicos para adjuntar la documentación complementaria y justificativa.

Se ha empleado la herramienta Microsoft Forms para esta recopilación, lo cual ha ayudado significativamente tanto a las explotaciones como al cálculo, ya que se ha centralizado la recepción de los datos y su homogeneización.

Tras esta recopilación, se han seguido diferentes procesos de análisis hasta llegar al cálculo final consolidado de todo el grupo:

- Recopilación de datos
- Ajustes y correcciones
- Consolidación
- Cálculo final
- Revisión y consultas



## 6.1 Alcance 1: Emisiones directas de GEI

La metodología de cuantificación empleada para el cálculo de las emisiones directas se basa en los datos de actividad, consumo de combustible (litros) y de gases refrigerantes (kg) por el factor de emisión obtenido del informe “**Mix Comercial y Factores de Impacto Medio ambiental**” publicado en la web del Ministerio para la transición ecológica y reto demográfico (v. 30 de 2024)

## 6.2 Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada

Para el cálculo de emisiones de CO<sub>2</sub>, se basa en los datos de actividades (kWh recogidos en las facturas) a los que se aplica el factor de emisión obtenido del documento “**Mix Comercial y Factores de Impacto Medio ambiental**” publicado en la web del Ministerio para la transición ecológica y reto demográfico (v. 30 de 2024)

“El equipo del proyecto recibe la información, la consolida y realiza cálculos del inventario de GEI. Una vez finalizados los cálculos se lleva a cabo un proceso de validación interna en la que se revisan los mismos y se cierra el inventario de forma previa a su validación por un organismo externo independiente”.

# 07

## Incertidumbre

Partimos de la premisa de que los principales datos para la cuantificación de emisiones GEI provienen de fuentes fiables, garantizando que se alcanza la máxima certeza en el resultado.



- **Litros de carburante provenientes de depósitos propios:** Se contabilizan las facturas de combustible comprado durante el periodo para el cual se realiza el cálculo y se contrasta con los registros de los que dispone el Departamento de Administración.

- **Litros de carburante provenientes de gasolineras ajenas:** Se recogen todas las facturas del año para el cual se realiza el cálculo y se contrastan con los ficheros informáticos de los que disponemos a través de accesos WEB.

- **Litros de Adblue:** Se solicita al departamento de compras los datos anuales de litros de Adblue imputados a cada explotación. Se dispone de las facturas de dichas recargas a través de SAP.

- **Kg de gases refrigerantes:** Se recogen las facturas de talleres externos y proveedores, en caso de Mantenimiento subcontratado se solicita además el parte de trabajo. En el caso de talleres internos se solicita el parte de trabajo y/o el registro informático de consumos que tiene el Departamento de Compras.

- **Kwh de energía eléctrica:** Este consumo se obtiene de las facturas que nos emite cada uno de los proveedores contratados. Este dato también se puede contrastar a través de los registros informáticos que nos proporcionan los proveedores en las respectivas áreas de clientes.



Existe, por supuesto, la posibilidad de incertidumbre bien sea por algún error humano en la manipulación de datos, fallos en los equipos de medida, o errores en los factores de emisión elegidos. Desde un punto de vista meramente teórico, el porcentaje de incertidumbre se estima cerca de un **2,5%**.

Estos datos se consolidan y verifican, porque el origen de los datos garantiza la máxima certeza alcanzable para cuantificación de las fuentes de emisión de GEI.

Desde el punto de vista teórico, se ha realizado el siguiente análisis de la incertidumbre asociada al inventario de GEI:

**7.1 Incertidumbre por errores humanos.**  
Los datos de la actividad están sujetos a posibles errores humanos:

**Durante el cálculo:** Se ha estimado, según el dato de inventario de existencias que puede haber un porcentaje de incertidumbre inferior al 2,5%, correspondiente al combustible que permanece en depósitos propios el día 01 de enero. En el caso de las empresas que no disponen de surtidores propios, este porcentaje debería ser inferior.

**Durante el registro de datos:** pueden existir errores sobre todo durante la transcripción, sin embargo, se dispone en casi todos los casos de una doble fuente de información, lo que nos permite reducir la incertidumbre.



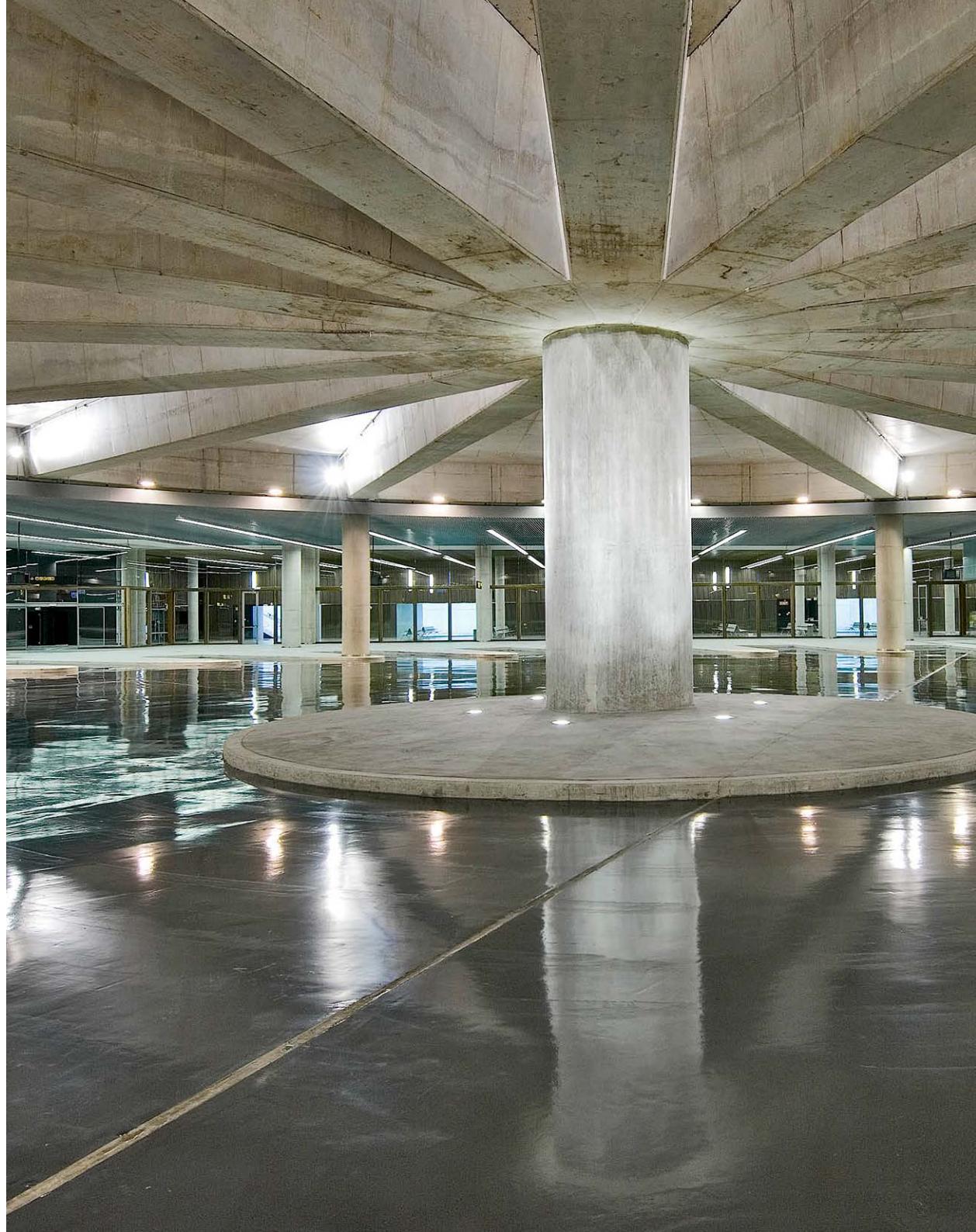
## 7.2 Incertidumbre en la calibración de los equipos de medida

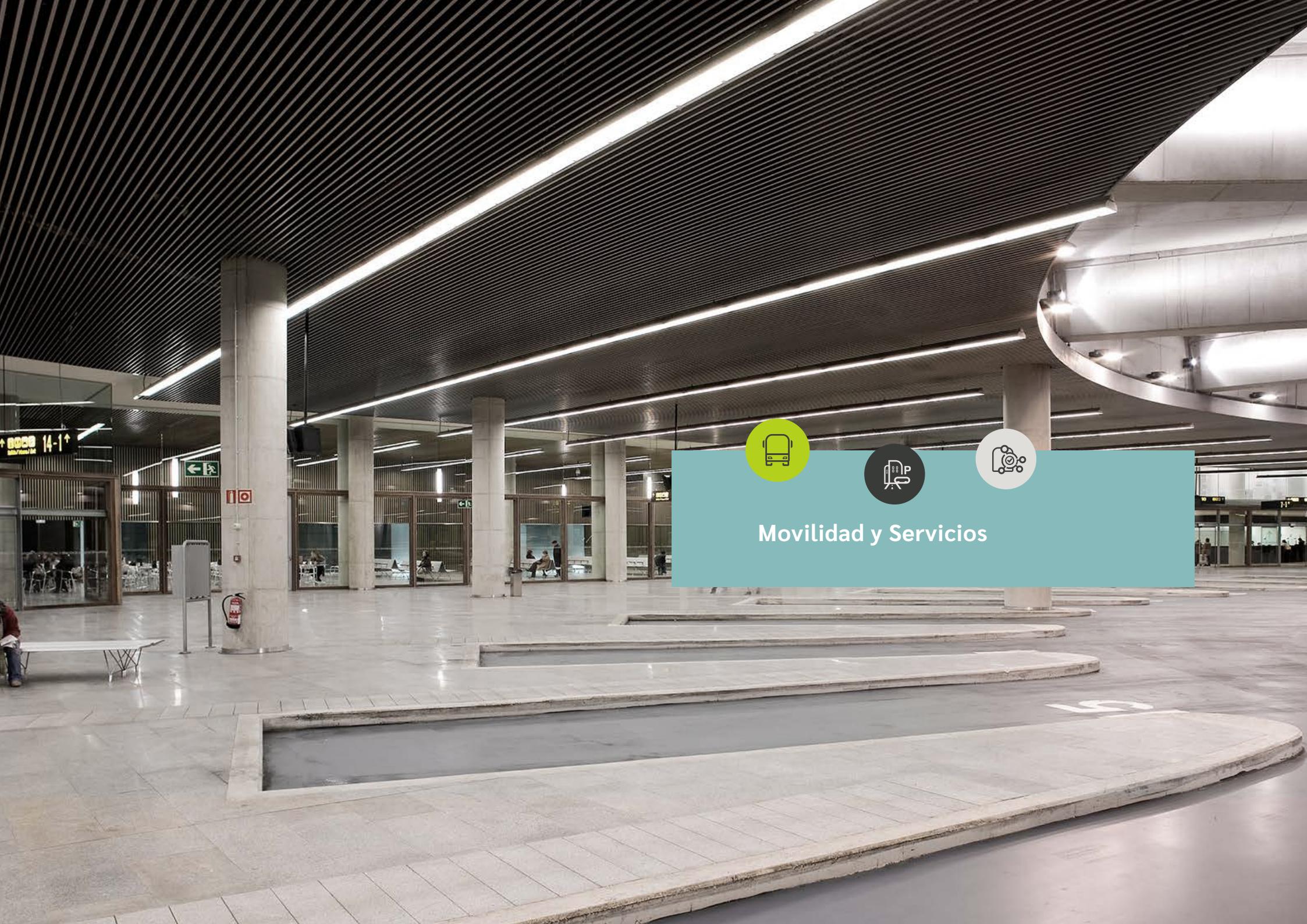
Los equipos para la recarga de gases fluorados se encuentran calibrados y verificados en aquellos talleres propiedad de la organización. En el caso de los talleres subcontratados se solicita la evidencia de la calibración/ verificación de los equipos.

En el caso de los surtidores propios y al tratarse de autoconsumo no es exigible la calibración, por lo que entendemos que existe un porcentaje de incertidumbre derivada, a la que se le dará tratamiento con mejora.

## 7.3 Incertidumbre de los factores de emisión utilizados

Los factores de emisión utilizados son siempre los publicados por el MITECO y se verifica que se está utilizando la versión actualizada para el año que se está realizando el cálculo.





Movilidad y Servicios

08

## Año base

Corporación Empresarial Vectalia establece el año base en 2021 para el cálculo de la huella de carbono. Sin embargo, este año ha dejado de ser completamente representativo, dado que progresivamente se han ido incorporando nuevas empresas dentro del alcance del inventario. A pesar de esta limitación, se mantiene 2021 como año base por el momento, ya que está previsto que para 2026 se incorpore el 100% de la actividad. En ese momento, será necesario revisar y modificar el año base para reflejar con mayor precisión la realidad operativa completa de la organización.

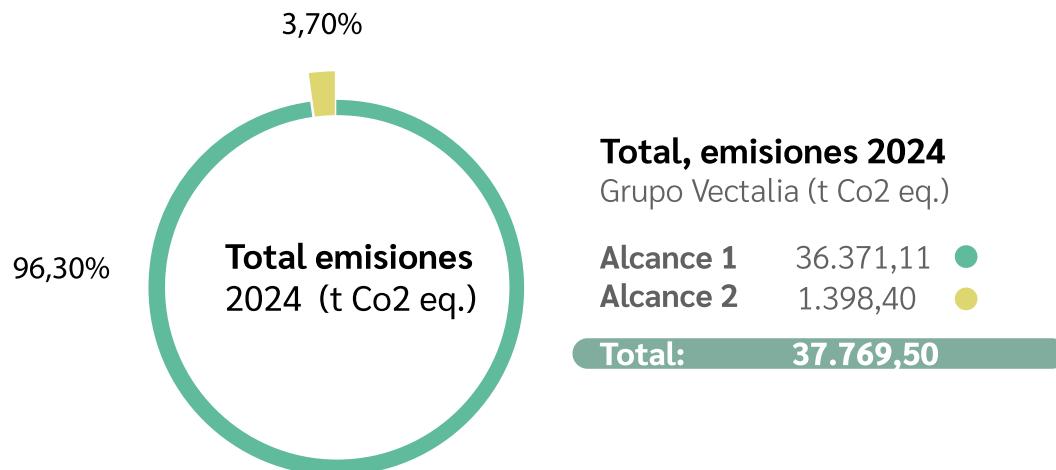


Las emisiones del año base se recalcularán retroactivamente si hay cambios significativos en alguna de las empresas que reportan, por ejemplo: cambios en la metodología de cálculo, mejora en la precisión de los datos, descubrimiento de errores significativos o acumulación de errores menores.

# 09

## Emisiones de GEI

El Grupo Vectalia reconoce plenamente el impacto ambiental asociado a sus actividades, especialmente en el ámbito del transporte, en términos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y su contribución al cambio climático. En este contexto, la compañía ha adoptado un compromiso firme con la reducción y mitigación progresiva de dichas emisiones, integrando criterios de sostenibilidad en su modelo operativo. En el periodo evaluado, las emisiones totales de GEI — que comprenden tanto las emisiones directas derivadas del consumo de combustibles fósiles, la combustión estacionaria y el uso de gases refrigerantes, como las emisiones indirectas vinculadas al consumo de energía eléctrica— ascienden a un total 37.769,50 t CO<sub>2</sub> eq. De este total, los servicios de transporte de corta distancia (urbano y metropolitano) y media distancia (autocares) representan más del 96%, consolidándose como los principales vectores de impacto ambiental dentro del grupo.

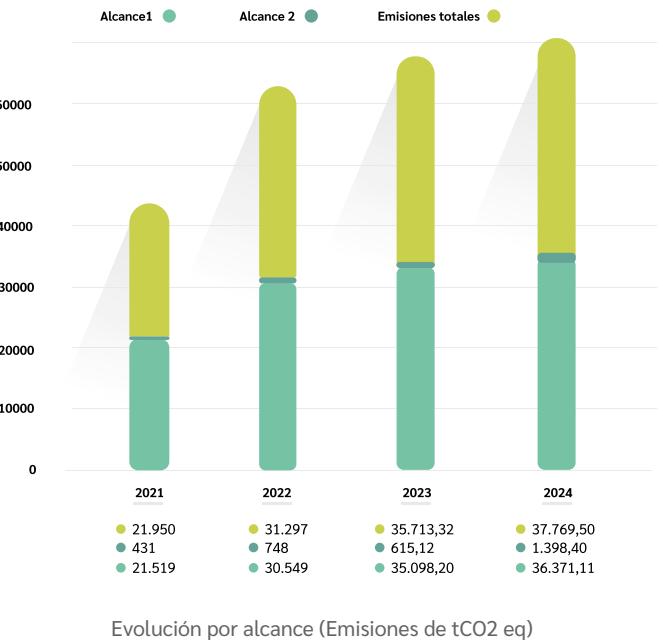


ACTIVIDAD	Alcance 1				Alcance 2				TOTAL, EMISIONES (t CO2 eq.)
	Combustible Miles litros	Emisiones Eq. (t CO2 eq.)	Combustión Estacionaria (miles litros)	Emisiones Eq. (t CO2 eq.)	Gases Fluorados (Kg)	Emisiones Eq. (t CO2 eq.)	Electricidad (KWh)	Emisiones Eq. (t CO2 eq.)	
Servicios de transporte	13.123,35	12,01		2.430,07			2.153.378,00		
Autocares	6.799,13	0,00		1.139,01			255.909,00		
Urbano	6.324,22	12,01		1.291,06			1.897.469,00		
Servicios de seguridad	20,42	0,00					0,00		
Limpieza	70,12	0,00					48.728,83		
Mantenimiento y servicios auxiliares	12,12	0,00		20,00			9.578,00		
Servicios auxiliares de movilidad	114,57						462.066,14		
Gestión infraestructuras	0,11	7,91					2.758.389,00		
<b>TOTAL</b>	<b>13.340,70</b>	<b>32.610,24</b>	<b>19,71</b>	<b>57,70</b>	<b>2.450,07</b>	<b>3.703,16</b>	<b>5.432.139,96</b>	<b>1.398,40</b>	<b>37.769,50</b>

# 10

Evolución  
anual

En esta sección se presenta la evolución anual de las emisiones de gases de efecto invernadero de Vectalia, desglosadas por Alcance y expresadas en términos absolutos. Cabe señalar que, a lo largo de los distintos ejercicios analizados, las actividades evaluadas y el número de empresas incluidas dentro del perímetro de la Corporación han experimentado variaciones e incrementos progresivos, reflejo del proceso de consolidación y expansión operativa. Como referencia inicial, se ha determinado el año 2021 como año base para el seguimiento y comparación de las emisiones, en coherencia con los criterios metodológicos adoptados. Actualmente, rondamos el 94,6% de toda la actividad del Grupo Vectalia.





## 11.1 Plan de Acción Climático

ALCANCE 1: EMISIONES DIRECTAS DE GEI, FUENTES DE COMBUSTIÓN Y REFRIGERACIÓN:

Nº	ACCIONES Y COMPROMISOS	PLANIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	SEGUIMIENTO 2023	SEGUIMIENTO 2024
1	Los procesos de renovación de flota pública se guiarán por criterios de eficiencia y sostenibilidad, siempre que las administraciones promotoras de los nuevos contratos de servicios regulares de movilidad y transporte ameriten la apuesta privada por la incorporación de vehículos menos contaminantes.	Horizonte 2030	<b>Reducción de las emisiones directas por veh-km recorrido.</b> El impacto cuantitativo de la iniciativa quedará sujeta a la evolución del parque de vehículos sostenibles, y por ende, de los kilómetros de prestación que se transforman en kilómetros "limpios".	<b>Obj.</b> Transformación del 30% de los veh-km anuales prestados en veh-km "limpios" en el horizonte de 2025:	23/07/2024: Durante 2023 la empresa MIA ha incorporado 35 vehículos de los cuales 21 son híbridos, incluido un Turibus, y 14 buses eléctricos (incluidos dos microbuses). Durante el primer semestre de 2024 se incorporaron otros 11 vehículos 100% eléctricos. Con estas mejoras, en 2023 se dejaron de emitir a la atmósfera 6,3 Ton CO2 equivalentes en el servicio urbano de Alicante y 41,9 Ton CO2 equivalentes en el servicio urbano de Cáceres	29/04/2025: Durante el año 2024, la empresa MIA incorporó un total de 46 vehículos a su flota, priorizando criterios de eficiencia energética y bajas emisiones. Aunque algunos de estos vehículos fueron matriculados previamente, en los meses de octubre y noviembre de 2023, se detallan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 vehículos eléctricos.</li> <li>• 20 vehículos híbridos, matriculados el 16/10/2023.</li> <li>• La concesión CV211-Elche Rodalia cuenta con 19 vehículos híbridos desde finales de 2023.</li> <li>• La operación en Cáceres dispone de un autobús eléctrico en funcionamiento desde 2023.</li> <li>• Se ha realizado el cálculo de las emisiones evitadas a la atmósfera durante 2024 como resultado del uso de vehículos eléctricos, obteniéndose un total de 711,59 toneladas de CO2e. Esta cifra se desglosa por ubicación de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio urbano de Cáceres: 55.520 kg CO2e</li> <li>• Servicio urbano de Alicante: 656.078 kg CO2e Actualmente, el porcentaje de flota híbrida y eléctrica representa el 22 % del total.</li> </ul> </li> </ul> <b>Objetivo en curso</b> , con avances significativos hacia su cumplimiento.
2	Las renovaciones de flota privada, vehículos de reparto, deberán incorporar criterios de eficiencia y sostenibilidad. Se busca disponer de un parque de vehículos auxiliares más eficiente en el área de servicios: Vectalia Seguridad y SAMSA.	Horizonte 2025-2030	<b>Reducción de las emisiones directas por veh-km recorrido.</b> La dimensión actual del parque privado es de 30 vehículos.	<b>Obj.</b> 1/3 de la flota de vehículos auxiliares de las áreas de servicios será tecnológicamente más eficiente respecto de la situación actual en el horizonte 2025.	23/07/2024: Sen han incorporado en 2023 18 vehículos con criterios de eficiencia energética y bajas emisiones:  Masatusa 1 vehículo híbrido MIOO 15 vehículos eléctricos Vectalia Rail 1 vehículo híbrido Vectalia Seguridad 1 vehículo híbrido	29/04/2025: Se han incorporado en 2024 <b>9 vehículos</b> con criterios de eficiencia energética y bajas emisiones: <b>Vectalia Seguridad:</b> 4 híbridos <b>Vectalia Rail:</b> 1 híbrido <b>SAMSA:</b> 4 híbridos  <b>Objetivo en curso</b>
3	<b>Plan de formación continua:</b> conducción eficiente, uso y manejo de vehículos eléctricos, eficiencia energética y sensibilización ambiental...	2023-2025	La impartición de acciones formativas de adiestramiento y sensibilización junto con la introducción de mecanismos de incentivo a su aplicación, coadyuvan a la eficiencia de las operaciones de conducción de vehículos.	<b>Obj.</b> Planificación y ejecución de las acciones formativas anuales para el personal de operativa y administración y mecanismos de incentivación al cambio.	23/07/2024: Se han impartido durante de 2023 los siguientes cursos: Conducción Eficiente: 170 horas Formación para el uso de autobuses eléctricos 392 horas. Instrumentación, manejo y conducción de autobuses eléctricos 8 horas.	29/04/2025: Durante el año 2024 se han impartido las siguientes acciones formativas, orientadas a la mejora del desempeño ambiental y la eficiencia operativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducción eficiente: 2.191 horas</li> <li>• Formación en el uso de autobuses eléctricos: 988 horas</li> <li>• Formación en sostenibilidad ambiental: 3.316 horas</li> </ul> <b>Objetivo conseguido</b> , aunque se mantiene como una acción de carácter continuo.

ALCANCE 2: EMISIONES INDIRECTAS DE GEI, ENERGÍA ELÉCTRICA

Nº	ACCIONES Y COMPROMISOS	PLANIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	SEGUIMIENTO 2023	SEGUIMIENTO 2024
4	<b>Implantación de la Norma UNE EN ISO 50.001 Sistemas de Gestión energética en las instalaciones e infraestructuras de movilidad del Grupo.</b>	Horizonte 2025	Implantación de la norma para el establecimiento de objetivos de seguimiento reducción de las emisiones por consumo energético.	Obj. Obtención de la certificación y plan de inversiones y actuaciones en las instalaciones e infraestructuras de movilidad del Grupo.	<b>23/07/2024:</b> Se ha certificado la norma ISO 50.001 para 5 empresas del Grupo Vectalia (Estación de Córdoba, Estación de Palma de Mallorca, MIA, CV211, Parking de la Avenida de la Estación)	<b>29/04/2025:</b> Se mantiene un sistema de gestión energética implantado en cinco empresas del Grupo Vectalia. La auditoría correspondiente al primer seguimiento está programada para el 22 de mayo de 2025. <b>Objetivo conseguido</b> , aunque se trata de una acción de carácter continuo.
5	Desarrollo de Proyectos de <b>Eficiencia energética en las instalaciones/infraestructuras</b> de movilidad del Grupo.	Horizonte 2025	El compromiso de certificación en ISO 50.001 conlleva la adopción de un <b>plan de acción integral en materia de eficiencia y ahorro energético en la sede central del Grupo.</b>	<b>Obj. 50% del consumo energético</b> procedente de fuentes de origen 100% renovable.	<b>23/07/2024:</b> Durante el año 2023 se cambia la comercializadora de energía de Naturgy Iberia a Acciona, cuyo factor de emisión es 0, en la Estación de Autobuses de Pamplona. Este cambio nos ha permitido reducir las emisiones indirectas, puesto que esta es actualmente la infraestructura con mayor consumo energético. <b>Con este cambio se han dejado de emitir a la atmósfera 339,43 Ton CO2 equivalentes.</b>	<b>29/04/2025:</b> Se ha suscrito un contrato marco con la comercializadora NEXUS, a partir del cual, desde marzo de 2025, el Grupo Vectalia consume energía 100 % renovable en prácticamente la totalidad de sus instalaciones. Como resultado, se prevé una reducción casi total de las emisiones indirectas de la huella de carbono durante el año 2025.  <b>Objetivo conseguido</b> , si bien los resultados serán plenamente evidenciables a lo largo de dicho año.
6	Incorporación de sistemas de optimización y <b>gestión inteligente de la energía en instalaciones e infraestructuras del Grupo.</b>	Horizonte 2025	El compromiso de certificación en ISO 50.001 en diferentes infraestructuras de movilidad conllevará la adopción de un plan de acción integral en materia de eficiencia y ahorro energético. Entre las diferentes iniciativas se considera la adopción de sistemas de gestión inteligente de la energía.	Obj: 30% de ahorro en el consumo energético en aquellas instalaciones/infraestructuras de movilidad sujetas al alcance del presente Plan.	<b>23/07/2024:</b> Se han instalado Placas Solares en la Estación de Autobuses de Córdoba.	<b>29/04/2025:</b> Actualmente, las placas solares se encuentran instaladas y operativas. No obstante, aún no se dispone de datos que permitan evidenciar los resultados obtenidos. Se están llevando a cabo infraestructuras del Grupo, acción integral en materia de eficiencia y ahorro energético. Entre las diferentes iniciativas se considera la adopción de sistemas de gestión inteligente de la energía, así de movilidad sujetas al alcance del presente Plan. gestiones para la recopilación y análisis de dicha información.  <b>Objetivo en curso</b>
7	<b>Sensibilización:</b> elaborar y divulgar una <b>guía práctica para la reducción del consumo eléctrico en las instalaciones.</b>	2023	Redacción del documento y puesta en conocimiento de todo el personal de instalaciones/explotaciones. Realización de un cuestionario de validación.	<b>Obj. Realización de la guía, divulgación y asimilación</b> por parte del personal.	23/07/2024: Se realizó una Guía de Buenas Prácticas, la cual fue divulgada a toda la organización con el fin de sensibilizar respecto al buen desempeño energético	<b>29/04/2025:</b> Se llevan a cabo acciones continuas de sensibilización dirigidas a toda la organización, utilizando diversos canales de comunicación como SharePoint, redes sociales corporativas, Vectalia News y correo electrónico. <b>El objetivo ha sido alcanzado, aunque se mantiene como una iniciativa de carácter permanente.</b>



## Conclusión

A la fecha, se han logrado avances significativos en el proceso de descarbonización de nuestras actividades, que se han materializado en la incorporación progresiva de vehículos de alta eficiencia energética, la implantación de sistemas de gestión energética certificados conforme a estándares internacionales, y el desarrollo de programas formativos y campañas de sensibilización ambiental dirigidas tanto al personal interno como a otros grupos de interés. Estos logros no solo evidencian nuestro firme compromiso con la sostenibilidad, sino también nuestra capacidad de adaptación proactiva frente a un entorno normativo cada vez más exigente y en continua evolución. No obstante, pese al progreso alcanzado, persiste una limitación estructural que obstaculiza una evaluación más precisa del impacto ambiental agregado: la ausencia de un indicador relativo homogéneo que permita medir de manera consistente la mejora en términos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Esta dificultad tiene su origen en la propia naturaleza del Grupo, caracterizado por una elevada diversidad operativa, tecnológica y geográfica entre sus distintas líneas de negocio. Dicha heterogeneidad impide, por el momento, consolidar la medición de emisiones bajo un enfoque de grupo sin incurrir en simplificaciones que comprometan la calidad del análisis. Ante la posibilidad de que futuras normativas impongan objetivos de reducción específicos en materia de huella de carbono, será imprescindible avanzar hacia una estrategia de desagregación que contemple la segmentación funcional y territorial de nuestras empresas. Esto permitirá establecer indicadores individualizados por actividad, proceso o área de operación, facilitando así un seguimiento riguroso, realista y coherente con las particularidades de cada unidad de negocio. Solo mediante este enfoque se podrá garantizar una trazabilidad robusta del desempeño climático, aliñead con los compromisos asumidos en el marco de las políticas climáticas nacionales e internacionales, y con los principios de transparencia y mejora continua que inspiran nuestra hoja de ruta hacia la neutralidad en carbono.

## 11.2 Informe de subsanación emisiones No declaradas en la verificación de emisiones de 2023:

### 1. INTRODUCCIÓN

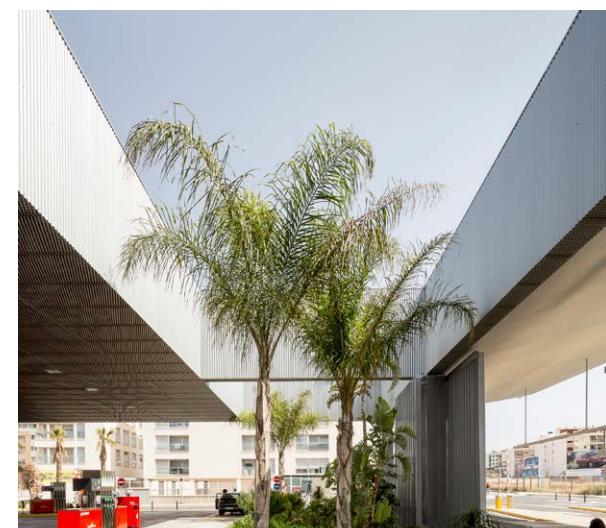
En el presente informe de huella de carbono se incorpora el informe de subsanación de los datos omitidos correspondientes al ejercicio 2023, relativos al Área de Autocares Alicante. Este documento complementario detalla la omisión detectada en el cálculo inicial —relacionada con el no registro de los consumos de combustible efectuados en depósitos externos—, así como las medidas adoptadas para su corrección, el cálculo de las emisiones omitidas y las acciones correctivas implementadas. Su inclusión tiene por objeto garantizar la transparencia del reporte, reforzar el sistema de gestión de la huella de carbono y asegurar la trazabilidad de las emisiones reportadas conforme al estándar GHG Protocol.

### 2. CONTEXTO DE LA OMISIÓN DETECTADA

Durante la actualización anual del inventario de emisiones de GEI, se identificó una discrepancia al comparar los datos de los ejercicios 2023 y 2024. Concretamente, se observó que en el Área de Autocares Alicante el incremento en el volumen de gasóleo consumido no era proporcional al aumento de kilómetros recorridos entre ambos períodos. Tras una revisión detallada, se descartó la posibilidad de que se estuvieran imputando consumos correspondientes a otras explotaciones. Esta incoherencia llevó a detectar que, en el ejercicio 2023, no se habían incluido los litros de combustible correspondientes a los repostajes efectuados en depósitos externos, habiéndose considerado únicamente los consumos registrados en los depósitos propios de la compañía.

### 3. MEDIDAS ADOPTADAS

Una vez detectada la omisión, se han tomado las siguientes medidas: o Revisión documental de todos los registros de repostaje en depósitos externos durante el ejercicio afectado. o Cálculo de las emisiones omitidas utilizando la calculadora oficial del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). o Documentación formal de la no conformidad dentro del sistema de gestión de la huella de carbono de Vectalia. o Diseño de una acción correctiva para evitar futuras omisiones similares.



#### **4. CÁLCULO DE EMISIONES OMITIDAS**

Para cuantificar las emisiones asociadas a los litros omitidos, se ha utilizado la herramienta oficial del MITECO.

##### **Datos utilizados:**

- Volumen de combustible omitido: 790.707,8 litros
- Tipo de combustible: 789.936,4 litros diésel / 771,4 litros gasolina.

Factor de emisión según MITECO: 2,482 kg CO<sub>2</sub>/ud y 2,237 kg CO<sub>2</sub>/ud.

##### **Resultado:**

Emisiones omitidas estimadas: 1.983.244,97kg CO<sub>2</sub>e  
(Se adjunta el cálculo detallado en el Anexo I.)

#### **5. DOCUMENTACIÓN A TRAVÉS DE NO CONFORMIDAD**

Como parte del compromiso con la mejora continua y la transparencia del sistema de reporte, se ha procedido a la documentación de una no conformidad interna frente a la metodología de recopilación de datos. Esta no conformidad ha sido registrada a través de la plataforma YesISO, para su control y seguimiento.

#### **6. ACCIÓN CORRECTIVA**

Se ha definido una acción correctiva basada en la elaboración de un inventario corporativo de fuentes de emisión, que incluirá la identificación de todas las fuentes de emisión, tanto directas como indirectas, por empresa y unidad operativa. En dicho inventario se indica si la empresa tiene, además de depósitos propios, puntos de suministro externo.







# AENOR



## Certificado de Conformidad CO<sub>2</sub> Calculado



GHG-0081/2022

AENOR certifica que la organización

### CORPORACION EMPRESARIAL VECTALIA, S.A.

de acuerdo con los requisitos del GHG PROTOCOL

genera: Genera unas emisiones totales de 37.770 tCO<sub>2</sub>e (Emisiones alcance 1: 36.371,10 tCO<sub>2</sub>e; emisiones alcance 2: 1.398,40 tCO<sub>2</sub>e).

El alcance de la verificación se establece sobre las actividades desarrolladas por la organización en el marco de la prestación de los siguientes servicios:

- Transporte de viajeros urbano, interurbano y discrecional
- Servicios de limpieza de instalaciones y trenes.
- Servicios de gestión del mantenimiento
- Servicios de gestión de aparcamientos, accesos, eventos y otros servicios auxiliares.
- Servicios de ordenación y regulación del aparcamiento (ORA) y grúa.
- Servicios de gestión de estaciones de transporte de viajeros.
- Servicios de seguridad privada.

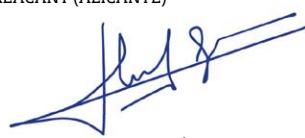
PERIODO CALCULADO: 2024

CONFORME AL: Informe de Emisiones Verificado del periodo 2024 y la Declaración de Verificación de AENOR.

que se realizan en

AVENIDA DE DENIA, 155. 03015 - ALACANT (ALICANTE)

Emisión: 2025-07-30



Rafael GARCÍA MEIRO  
CEO

**AENOR CONFIA S.A.U.**  
Génova, 6. 28004 Madrid. España  
Tel. 91 432 60 00.- [www.aenor.com](http://www.aenor.com)



| Vectalia Movilidad y Servicios

Huella de Carbono 2024  
Informe de Gases de Efecto Invernadero  
Vectalia Corporación Empresarial



ALCANCE 1

ALCANCE 2

60000  
50000  
40000  
30000  
20000  
10000  
0

AENOR

HUELLA DE  
CARBONO  
CO<sub>2</sub> CALCULADO

GHG-0081/2022