

# Inventario de Gases de Efecto Invernadero

2024

GHG PROTOCOL



**Avintia**  
Grupo

## Contenido

1.	Contextualización.....	4
2.	Grupo Avintia.....	5
2.1.	Descripción de la Compañía .....	5
2.2.	Plan Estratégico Integral de Sostenibilidad .....	7
3.	Huella de Carbono.....	10
3.1.	Proceso de cálculo de la Huella de Carbono.....	10
3.2.	Mapa de procesos.....	10
3.3.	Definición de los límites de la Huella de Carbono .....	11
3.3.1.	Límites de la Organización.....	11
3.3.2.	Límites Operativos .....	13
3.3.3.	Identificación de fuentes y sumideros de emisiones .....	14
3.3.4.	Gestión de las emisiones de GEI .....	14
3.4.	Metodología utilizada para el cálculo.....	15
3.5.	Enfoque del factor de emisión para el cálculo de las emisiones de GEI.....	17
3.5.1.	Principios para la recopilación de datos .....	17
3.6.	Factores de emisión .....	20
3.6.1.	Factores de emisión Alcance 1.....	20
3.6.2.	Factores de emisión Alcance 2.....	21
3.6.3.	Factores de emisión Alcance 3.....	22
3.7.	Gestión de calidad de los datos y la incertidumbre.....	23
3.7.1.	Metodología de Cálculo .....	24
3.7.2.	Cálculo de la Incertidumbre .....	24
3.7.3.	Clasificación de incertidumbre de los Datos de Actividad y Factores de Emisión utilizados y cálculo de Incertidumbre final .....	25
3.8.	Ficha resumen del Caso del Estudio .....	27
4.	Roles y responsabilidades.....	31
4.1.	Responsables del informe/inventario de GEI .....	31
5.	Conservación de documentos y mantenimiento de registros.....	32
6.	Resultados globales.....	33
6.1.	Emisiones de Corporación Grupo Avintia 2024(tCO <sub>2</sub> e).....	34
6.2.	Emisiones de GEI 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Corporación Grupo Avintia por categorías y sociedades.....	35
6.3.	Emisiones de GEI 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Corporación Grupo Avintia por alcance .....	36
6.4.	Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Corporación Grupo Avintia por fuente.....	36
6.5.	Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Grupo Avintia.....	37

Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Avintia Proyectos y Construcciones .....	38
6.6. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Avintia Desarrollos Inmobiliarios .....	39
6.7. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Avintia Servicios.....	40
6.8. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Avintia Energía.....	41
6.9. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Ávita .....	42
6.10. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Inselec Global.....	43
6.11. Emisiones 2024 (tCO <sub>2</sub> e) Wallex .....	44
7. Indicadores.....	45
7.1. Indicadores Corporación Grupo Avintia.....	45
7.2. Indicadores Grupo Avintia.....	45
7.3. Indicadores Avintia Proyectos y Construcciones.....	46
7.4. Indicadores Avintia Desarrollos Inmobiliarios.....	46
7.5. Indicadores Avintia Servicios.....	46
7.6. Indicadores Avintia Energía .....	47
7.7. Indicadores Ávita.....	47
7.8. Indicadores Inselec Global .....	47
7.9. Indicadores Wallex Building Future .....	48
8. ANEXO I: Huella de Carbono de Fundación Avintia.....	49
8.1. Resultado de cálculo de la huella de carbono .....	49
8.1.1. Cálculo 2021 .....	50
8.1.2. Cálculo 2022 .....	52
8.1.3. Cálculo 2023 .....	54
8.1.4. Cálculo 2024 .....	56
9. ANEXO II: Plan de reducción de Emisiones .....	58

## **Dirección**

Calle Emisora, 20, 28224,  
Pozuelo de Alarcón  
(Madrid)

## **Teléfono**

+34 915 122 711

## **Email**

[comunicacion@grupoavintia.com](mailto:comunicacion@grupoavintia.com)

## **Web**

[www.grupoavintia.com](http://www.grupoavintia.com)

## **Realizado por:**

Grupo Avintia, S. L.

## 1. Contextualización

El Cambio climático ha dejado de ser una preocupación del futuro. Los avisos que anunciaba el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), ya no son avisos. Como se explica en Cambio Climático 2024: Impactos, adaptación y mitigación, la contribución del Grupo de Trabajo II el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (IE6), sus efectos ya han producido impactos en la vida de las personas. Durante este 2024, eventos climáticos sin precedente hasta la actualidad (olas de calor, grandes incendios forestales, inundaciones, etc.) han afectado a la salud y el bienestar de la población mundial.

La temperatura global aumenta unos 0,2°C por década y, en la última década, ya se ha situado 1,1°C por encima de los niveles preindustriales. El IPCC, advierte de que, a menos que se produzca una reducción muy significativa de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el proceso de calentamiento global seguirá avanzando, lo que podría tener consecuencias muy graves, algunas, potencialmente irreversibles para el planeta.

En 2024, el sector de la edificación en la Unión Europea es responsable del 40% del consumo de energía final y del 36% de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la energía. Además, se estima que el 75% de los edificios son energéticamente ineficientes. La urgencia de transformar este sector hacia un modelo sostenible, bajo en carbono y resiliente al clima es evidente. La reciente Directiva (UE) 2024/1275 establece que, a partir de 2030, todos los edificios nuevos deben ser de cero emisiones, y los edificios existentes deben convertirse en cero emisiones para 2050. La implementación de criterios de sostenibilidad, economía circular y eficiencia energética es esencial para promover el bienestar de las personas y del planeta.

Corporación Grupo Avintia es consciente de esta situación, y afronta los retos y las oportunidades de una manera proactiva, dando ejemplo con sus acciones para la transición hacia una sociedad de carbono cero. Integrando procesos y materiales eficientes, en un trabajo conjunto con sus Partners, el Grupo consigue minimizar el impacto ambiental del sistema y proceso constructivo, así como los residuos asociados a su uso durante todo su ciclo de vida, garantizando la estabilidad estructural, durabilidad y calidad del edificio.

## 2. Grupo Avintia

### 2.1. Descripción de la Compañía

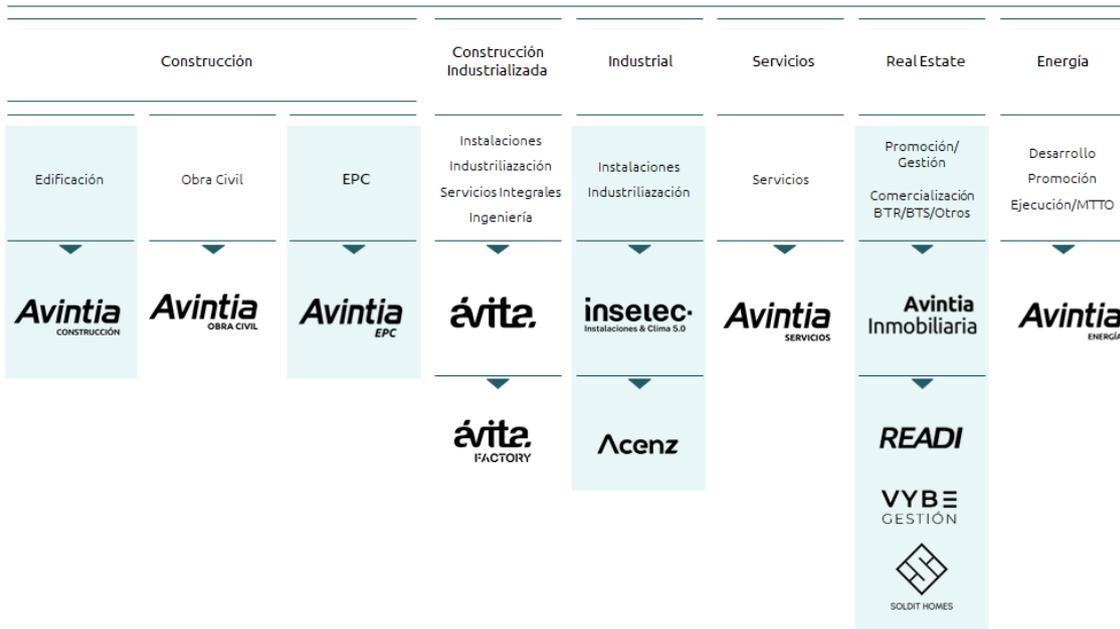
Grupo Avintia es un **grupo industrial constructor líder en España**, enfocado en la innovación constante y presente en todas las fases del ciclo inmobiliario y energético desde la captación de suelo hasta la promoción, construcción (tradicional e industrializada), postventa y gestión de activos.

Fundado en 2007, cuenta con más de 1.000 empleados organizados en cinco divisiones (Construcción, Industrializada, Real Estate, Servicios y Energía), respaldado por sólidos valores corporativos como innovación, profesionalidad, compromiso, confianza, calidad y trabajo en equipo.

Grupo Avintia está conformada por un conglomerado de sociedades que integran su perímetro consolidado. Para la cuantificación y evaluación de la huella de carbono, se han seleccionado sólo algunas de las sociedades pertenecientes al Grupo, en base a su aportación y significancia dentro del Grupo en cuanto al activo, patrimonio neto, importe de la cifra de negocio, resultado económico, y número de empleados de cada sociedad. Estas Sociedades son las siguientes:

- Corporación Grupo Avintia, S.L.
- Grupo Avintia, S.L.
- Avintia Proyectos y Construcciones, S.L
- Avintia Servicios, S.L.
- Avintia Desarrollos Inmobiliarios, S.L.
- Avintia Energía, S.L.
- Ávita System S.L.
- Inselec Global S.L.
- Wallex Building Future S.L.

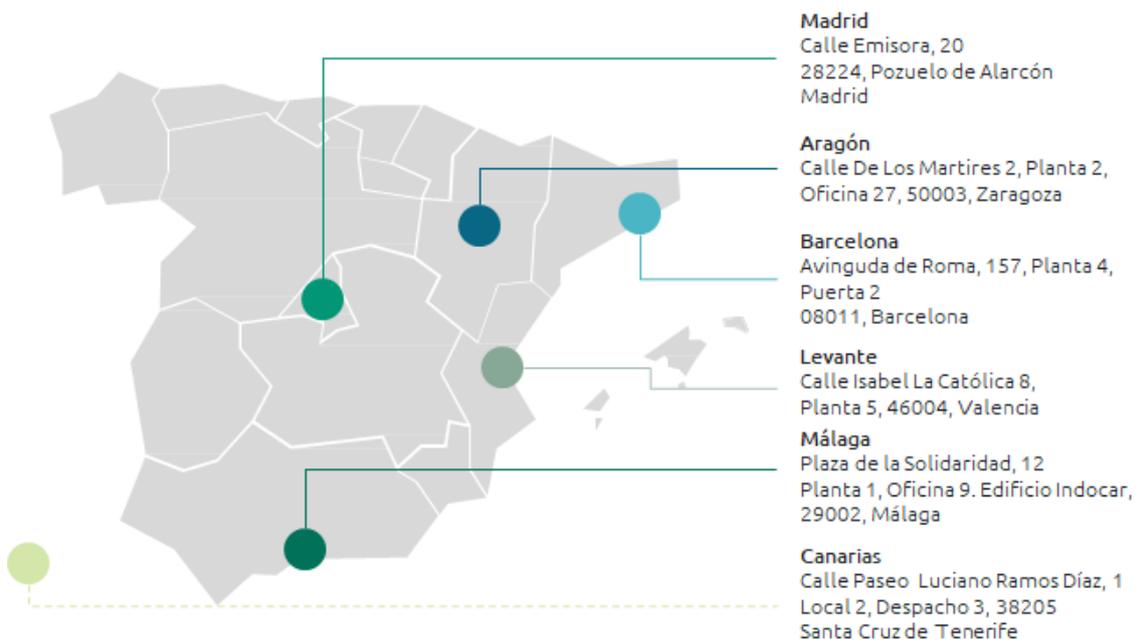
## Avintia Grupo



**Ilustración 1.** Organigrama Líneas de Negocio Grupo Avintia

La sede central de Corporación Grupo Avintia, S.L.U. se encuentra situada en la Calle Emisora 20, 28224 Pozuelo de Alarcón. Madrid, España y está inscrita en el registro mercantil de Madrid en Hoja M-663037, Tomo 37417, Folio 140.

Para dar la máxima cobertura geográfica a sus operaciones, Grupo Avintia tiene definidas las siguientes delegaciones:



**Ilustración 2.** Localización Delegaciones Grupo Avintia

## 2.2. Plan Estratégico Integral de Sostenibilidad

Corporación Grupo Avintia está comprometida con el futuro sostenible que viene persiguiendo desde sus orígenes. El desarrollo de su estrategia de sostenibilidad ha definido los valores que guían la cultura corporativa y forma de trabajar de todas sus líneas de negocio.



Ilustración 3. Valores Sostenibilidad Grupo Avintia

El Grupo tiene como objetivo promover una cultura de empresa en la que todos los equipos de trabajo sean capaces de integrar este compromiso en todas las actividades que desempeñan en su ámbito de competencia. Por ello, ha desarrollado una estrategia de sostenibilidad basada en tres pilares fundamentales: la neutralidad de carbono o Net Zero, la promoción de la economía circular y el bienestar y la salud, aplicados en toda la cadena de valor del negocio. La transformación digital y las alianzas estratégicas han sido definidas como los ejes transversales para el impulso de estas tres líneas.

Con el firme objetivo convertirse en un Grupo Constructor Industrial Sostenible y continuar vertebrando y promoviendo la transformación de toda la cadena de valor del sector hacia un modelo ambiental y socialmente sostenible, liderando en la creación, promoción y gestión de soluciones para sus clientes y la sociedad actual, sin comprometer las generaciones futuras. Para lograrlo, dentro de su Plan Estratégico Integral de Sostenibilidad, el Grupo se ha propuesto potenciar el enfoque sostenible de todas sus líneas de negocio a nivel Corporativo y de Producto, con el propósito de continuar de forma proactiva en el proceso de transformación se ha propuesto el siguiente marco de acción:

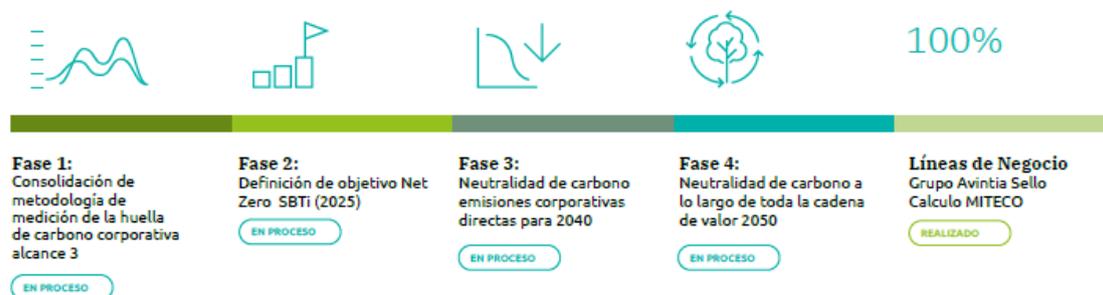




Ilustración 4. Objetivos del Plan Estratégico de Sostenibilidad

En línea con el Marco Global de sostenibilidad de la compañía:



Ilustración 5. Plan Global de Sostenibilidad 2023 – 2025 Grupo Avintia

En el 2024 se han desarrollado los siguientes Proyectos Macro:

Número de tarea	Número de esquema	Nombre	% completado	Inicio	Finalización
1	1	PROGRAMA ACCIONES SOSTENIBILIDAD 2024	94%	30/10/2023	16/01/2025
2	1.1	ESTADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA	100%	30/11/2023	01/07/2024
5	1.2	AUDITORIA EINF	100%	15/04/2024	03/06/2024
10	1.3	INFORME DE PROGRESO PACTO MUNDIAL	100%	04/04/2024	17/06/2024
13	1.4	HUELLA DE CARBONO	100%	13/11/2023	02/12/2024
19	1.5	REVISIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS ESG	100%	20/03/2024	12/07/2024
25	1.6	PLAN DE CUMPLIMIENTO TAXONOMÍA	100%	14/02/2024	23/04/2024
33	1.7	ANÁLISIS DE DOBLE MATERIALIDAD	100%	17/01/2024	12/04/2024
35	1.8	ALINEACIÓN CON CSRD	100%	08/07/2024	25/09/2024
41	1.9	ELEGIBILIDAD TAXONOMÍA	100%	22/01/2024	28/06/2024
45	1.10	IMPACTO POSITIVO AVINTIA	100%	13/11/2023	23/05/2024
47	1.11	COLABORATIVOS AVINTIA	100%	12/03/2024	14/06/2024
49	1.12	ACV PRODUCTO (medición interna)	71%	11/04/2024	31/12/2024
54	1.13	LANZAMIENTO BREEAM EN OBRA	100%	20/03/2024	12/07/2024
57	1.14	FUNDACIÓN AVINTIA (ODS - Acciones Impacto 2025)	100%	27/05/2024	12/06/2024
61	1.15	SOSTENIBILIDAD FUNDACIÓN	100%	26/06/2024	31/12/2024
69	1.16	MEMORIA SOSTENIBILIDAD OFERTA	100%	16/07/2024	31/07/2024
72	1.17	COLABORACIÓN UNIVERSIDAD - EMPRESA	100%	26/08/2024	27/11/2024
75	1.18	PROGRAMA BUSINESS HUMAN RIGHTS ACCELERATOR	79%	01/02/2024	16/01/2025
80	1.19	Manual BREEAM para producción	100%	30/10/2023	12/11/2024
97	1.20.5	Preparación Plan de Acción 2025 - 2027	88%	03/09/2024	16/01/2025

A partir de las acciones ejecutadas desde el año 2022 hasta cierre del año 2024, tanto aquellas promovidas por el área de sostenibilidad, trabajadas en conjunto con las áreas involucradas, como acciones independientes por parte de las áreas corporativas y de negocio se han logrado abordar 64% de los riesgos ESG identificados en el primer ejercicio de la compañía.

### 3. Huella de Carbono

Corporación Grupo Avintia calcula su huella de carbono de forma anual con el objetivo de analizar su evolución en comparación con los años previamente calculados, evaluar la efectividad de los planes de acción definidos y las acciones ejecutadas, detectar nuevos focos de emisión y establecer nuevas medidas o mejorar las existentes en pro de garantizar una reducción de su Huella de Carbono.

Asimismo, a través del proceso de cálculo se busca mejorar la metodología y parámetros de cálculo en función de los requerimientos de los estándares vigentes, la disponibilidad de información y la evolución del modelo de negocio.

Desde el año 2021 Grupo Avintia inició el proceso de cálculo, análisis y seguimiento de su huella de carbono a través del cálculo para los años 2018 y 2020, y a través del presente informe tiene como objetivo presentar las emisiones correspondientes al año 2024.

#### 3.1. Proceso de cálculo de la Huella de Carbono

Para el cálculo de la huella de carbono 2024 de Corporación Grupo Avintia se ha definido el siguiente proceso de cálculo:

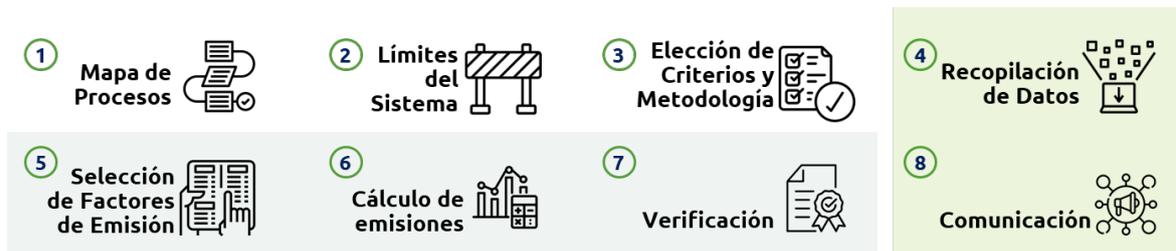


Ilustración 8. Proceso de Cálculo de la Huella de Carbono

#### 3.2. Mapa de procesos

El mapa de procesos es la base para la definición de los límites de la organización y operativos, y la consecuente definición de los protocolos y criterios para la recopilación de datos, cálculos y exclusiones. El mapa de procesos de Corporación Grupo Avintia es el siguiente:



Ilustración 9. Mapa de Procesos Corporación Grupo Avintia

### 3.3. Definición de los límites de la Huella de Carbono

#### 3.3.1. Límites de la Organización

Los límites organizacionales, definen las líneas de negocio, área y procesos operativos que serán incluidos en el cálculo, análisis y reporting de resultados, las cuales deben estar alineados con el Estándar Corporativo de Reporting Financiero de la compañía.

Corporación Grupo Avintia consolida sus emisiones de Gases de Efecto invernadero bajo el enfoque de límites de negocio. En la cuantificación de las emisiones de alcance 1 y alcance 2 se consideran exclusivamente aquellas emisiones sobre la compañía tiene un control financiero, es decir, aquéllas que derivan de consumos cuyos costes asume la corporación. En el alcance 3 se han considerado las emisiones consecuencia de las actividades de la compañía que producen en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por esta.

La información consolidada en el inventario de GEI de 2024 de Corporación Grupo Avintia se corresponde con las líneas de negocio, instalaciones y procesos operativos ubicados en España: oficinas y delegaciones, obras, almacenes y centros de trabajo para las líneas de negocio asociadas a las siguientes compañías:

Línea de negocio	NIF/CIF	Descripción
Corporación Grupo Avintia	B87992921	Es el conjunto de todas las líneas de negocio
Grupo Avintia	B85984235	Compañía española especializada en construcción tradicional e industrializada. Destaca por su innovación y presencia en toda la cadena de valor del sector inmobiliario.
Avintia Proyectos y Construcciones	B85084135	Especializada en el desarrollo de proyectos residenciales, terciario-industrial, de infraestructura y rehabilitación en toda España.
Avintia Servicios	B85343721	Especializada en la gestión integral y puesta en valor de activos inmobiliarios para clientes como bancos, fondos, aseguradoras, promotoras y grandes corporaciones
Avintia Desarrollos Inmobiliarios	B86045523	Dedicada a la promoción delegada de proyectos inmobiliarios llave en mano dirigidos a inversores, que abarca tipologías como vivienda para venta (BTS), alquiler (BTR), residencias de estudiantes, hoteles y otros desarrollos específicos
Avintia Energía	B87529202	Dedicada al desarrollo completo de proyectos de energías renovables (fotovoltaica, eólica, termosolar, autoconsumo), actuando como un productor independiente (IPP) y especializada en soluciones llave en mano EPC (Engineering, Procurement & Construction)
Ávita System S.L.	B06803027	División de construcción industrializada de Grupo Avintia, que lidera la manufactura de soluciones modulares y panelizadas en su propia fábrica automatizada, combinando digitalización, BIM y ecosistema colaborativo para garantizar edificios sostenibles, de alta calidad y gestión trazable durante todo su ciclo de vida
Wallex Building Future S.L.	B88560883	Filial industrializada de Grupo Avintia, fabrica paneles autoportantes de fachada y estructura off-site en su planta de Aranda de Duero
Inselec Global S.L.	B10893162	Filial de instalaciones eléctricas, climatización, fontanería, protección contra incendios y telecomunicaciones

Los almacenes indicados en los procesos a incluir en el cálculo 2024 se corresponden a las infraestructuras de este tipo de Avintia Servicios, S.L. La información de estos se encuentra agregada en los datos de la actividad de esta sociedad.

### 3.3.2. Límites Operativos

La cuantificación de las emisiones de corporación Grupo Avintia se realiza dentro de los límites organizacionales establecidos en el apartado anterior.

Las emisiones asociadas a las operaciones de una organización se pueden clasificar como emisiones directas e indirectas y para facilitar la detección de todas ellas, se definen tres alcances, alcance 1, alcance 2, alcance 3:

#### **Alcance 1:** Emisiones directas de GEI

Se consideran las emisiones de fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa. Incluyen las emisiones resultantes de la combustión de los combustibles consumidos por Corporación Grupo Avintia, estas son:

- Emisiones asociadas al consumo de combustibles en centros fijos (oficinas, delegaciones, centros de trabajo, almacenes).
- Emisiones asociadas al consumo de combustible provenientes de fuentes móviles (flota de vehículos de la compañía).
- Emisiones fugitivas asociadas a las fugas de gases refrigerantes en los sistemas de climatización.
- Emisiones asociadas al consumo de combustibles en obra (maquinaria)

**Alcance 2:** Emisiones indirectas de GEI Las emisiones de alcance 2 se derivan de la actividad de la organización, considerando las siguientes:

- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en centros fijos.
- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en obra.
- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en almacenes.

**Alcance 3:** Otras emisiones indirectas, estas emisiones son consecuencia de las actividades de la compañía, pero se producen en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por Corporación Grupo Avintia.

Han sido incluidas las siguientes emisiones en el Alcance 3:

- Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa por viajes de negocio.
- Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa al centro de trabajo.
- Emisiones asociadas al consumo y suministro de agua.

### 3.3.3. Identificación de fuentes y sumideros de emisiones

A continuación, se presentan las fuentes de emisión de GEI que se han tenido en cuenta en el estudio de la Huella de Carbono de Grupo Avintia:

Tabla 3-1: Fuentes de emisión por alcance.

Alcance de Inventario GEI	Fuentes	Fuentes de Emisión
Alcance 1 Emisiones Directas	Fijas	Gas natural en equipos de calefacción
	Móviles	Gasóleo consumido maquinaria de obra Gasóleo y gasolina consumidos por fuentes móviles (vehículos de flota)
	Fugas de refrigerantes	Fugas de refrigerantes en sistemas de climatización
Alcance 2 Emisiones indirectas de GEI por energía importada		Consumos de electricidad en las instalaciones de la entidad
Alcance 3 Otras emisiones indirectas		Viajes de Negocio Suministro de agua Desplazamiento de trabajadores a los centros de trabajo

### 3.3.4. Gestión de las emisiones de GEI

#### 3.3.4.1. Gases de Efecto Invernadero (GEI)

La Huella de Carbono de Corporación Grupo Avintia contempla los siguientes gases:

- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- Metano (CH<sub>4</sub>)
- Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)
- Gases refrigerantes

#### 3.3.4.2. Periodo que cubre el informe

El alcance de este informe incluye la información relativa al año 2024.

#### 3.3.4.3. Año base

Corporación Grupo Avintia ha establecido el año 2018 como año base, sirviendo éste como línea de referencia para el análisis y evaluación de la evolución de las emisiones de la compañía.

Para el caso específico de las sociedades: **Ávita System S.L., Inselec Global S.L. el año base es el 2023 como caso específico.** El motivo principal de esta selección se corresponde la disponibilidad de información completa para la incorporación de datos

específicos para el cálculo del alcance 3 en estas líneas de negocio. Mientras que para **Wallex Building Future S.L el año base será 2024**, como caso específico debido a la disponibilidad de la información.

Se han definido los siguientes criterios para realizar recálculos en el consolidado del inventario del año base, huellas reportadas en años anteriores de cada una de las sociedades, fundamentados en el hecho de que estos pueden producir cambios significativos a nivel de reporting y comparaciones:

- Cambios en los límites operativos de la entidad.
- Cambios estructurales en Corporación Grupo Avintia o sus sociedades.
- Cambios en las metodologías de cuantificación y/o mejora/modificaciones en la precisión de los factores de emisión.
- Identificación de errores significativos o de un agregado de errores menores que puedan afectar el cálculo total de las emisiones.

### 3.4. Metodología utilizada para el cálculo

Para la cuantificación y evaluación de su huella de Carbono, Corporación Grupo Avintia ha optado por el estándar de contabilidad y reporte GHG Protocol, ya que este se presenta como la metodología más adecuada para protocolizar el proceso de cálculo y los resultados obtenidos respectivamente, cumpliendo con todos los requisitos que en ella se disponen.

GHG Protocol representa un marco global estandarizado para medir y gestionar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Aborda las actividades de los sectores público y privado, las cadenas de valor y las acciones de mitigación.

GHG Protocol establece una metodología eficaz para la obtención de las emisiones de los GEI directos e indirectos. Utilizando una visión intersectorial posibilitando la contabilización de las emisiones de las operaciones de cualquier sector de la actividad.

#### Principios de Contabilidad y Reporte del 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.

**Integridad:** Conlleva a 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.

**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.

**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.

**Precisión:** Asegura que la cuantificación de las emisiones de GEI no observe errores sistemáticos o desviaciones con respecto a las emisiones reales, hasta donde pueda ser evaluado, y de tal manera que la incertidumbre sea reducida en lo posible. 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.

Los cálculos asociados al Inventario de GEI de Corporación Grupo Avintia para el año 2024 **son verificados**, por una entidad externa acreditada para tal caso, que corrobora que los datos que aquí se determinen tienen un nivel de aseguramiento razonable.

### 3.5. Enfoque del factor de emisión para el cálculo de las emisiones de GEI

#### Emisiones de GEI =

Datos de actividad x factor de emisión

Los **datos de actividad** son una medida cuantitativa de un nivel de actividad que da lugar a emisiones de GEI que tienen lugar durante un período de tiempo determinado.

Un **factor de emisión** es una medida de la masa de las emisiones de GEI con respecto a una unidad de actividad.

Los resultados se expresan en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes (CO<sub>2</sub>e). Según se expresa en la Guía para el cálculo de la Huella de Carbono y para la elaboración de un Plan de Mejora de una Organización del Ministerio para la Transición Ecológica, se trata de la unidad utilizada para exponer los resultados en cuanto a emisiones de GEI.

Los gases que se indican en el Protocolo de Kioto como máximos responsables del efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global, los denominados gases de efecto invernadero (GEI), son: el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>), el óxido de nitrógeno (N<sub>2</sub>O), los hidrofluorocarbonos (HFC<sub>s</sub>), los perfluorocarbonos (PFC<sub>s</sub>), el hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>) y, desde la COP 18 celebrada en Doha a finales de 2012, el trifluoruro de nitrógeno (NF<sub>3</sub>). Sin embargo, el CO<sub>2</sub> es el GEI que influye en mayor medida al calentamiento del planeta, por lo que las emisiones de GEI se miden en función de este gas. La tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente es la unidad universal de medida que indica el potencial de calentamiento atmosférico o potencial de calentamiento global (PCG) de cada uno de estos GEI, expresado en términos del PCG de una unidad de CO<sub>2</sub>.

#### 3.5.1. Principios para la recopilación de datos

La Guía para el cálculo de la huella de carbono y para la elaboración de un plan de mejora de una organización del Ministerio para la Transición Ecológica, define los datos de la actividad como “el parámetro que define el grado o nivel de la actividad generadora de las emisiones de GEI”, los cuales deben ser completos, fiables y consistentes para garantizar así un mínimo de incertidumbre en el cálculo de la Huella de Carbono.

Respecto de la recopilación de datos GHG Protocol establece dos consideraciones principales:

- Los datos deben ser de fuentes fiables y seguras
- Los datos deben ser temporal y geográficamente específicos al límite de inventario, y tecnológicamente específico a la actividad que se está midiendo.

Para la recopilación de los datos de la actividad se han tomado en cuenta los establecidos por GHG Protocol:

**Establecer procesos de recolección** que conlleven a la mejora continua de los conjuntos de datos utilizados en el inventario (priorización de recursos, planificación, implementación, documentación, etc.).

**Priorizar las mejoras** en la recopilación de los datos necesarios para mejorar las estimaciones de las categorías principales que son los más grandes, tienen el mayor potencial para cambiar, o tienen la mayor incertidumbre.

**Revisar las actividades de recopilación de datos** y metodologías necesarias de manera regular para orientar una mejora progresiva y eficiente del inventario.

**Trabajar con los proveedores de datos** para apoyar los flujos de información continua y uniforme.

Los datos de actividad recopilados para la cuantificación del inventario de GEI de Corporación Grupo Avintia provienen de facturación y albaranes, y pueden contener estimaciones basadas en datos confiables y previamente auditados de años anteriores, en función de la disponibilidad de información para los cálculos del presente año.

#### 3.5.1.1. Consumo de combustibles (Alcance 1)

Datos de la actividad se corresponden a litros, tipo de combustible y tipo de vehículo, provenientes de la BBDD de consumo suministrada por los proveedores del servicio de Tarjetas Combustible para los trabajadores que tienen esta prestación dentro de la compañía.

Para el caso específico de este informe el 100% de los datos de la actividad se corresponde al criterio principal definido en este apartado.

#### 3.5.1.2. Consumo de Gasóleo – Maquinaria Obra (Alcance 1)

Dato de actividad a partir las facturas de suministro de suministro de gasóleo en obra registrados en la contabilidad de la compañía para el año de reporte.

Para el caso específico de este informe el 100% de los datos de la actividad se corresponde al criterio principal definido en este apartado

#### 3.5.1.3. Consumo de Gas Natural (Alcance 1)

Datos de la actividad en función de kWh consumidos provenientes de facturas emitidas a la entidad para cada una de las sociedades de la compañía.

Para el caso específico de este informe el 100% de los datos de la actividad se corresponde al criterio principal definido en este apartado.

#### 3.5.1.4. Consumo de electricidad (Alcance 2)

Datos de la actividad en función de kWh consumidos provenientes de facturas emitidas a la entidad para cada una de las sociedades de la compañía.

Los datos de consumo de electricidad de Wallex han sido estimados a partir de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). Esta estimación ha sido calculada a partir de facturas de facturación, por lo que, se ha usado el precio medio de la electricidad (63,04 €/MWh) de 2025 y el precio medio de la electricidad (0,06304 €/KWh).

### 3.5.1.5. Viajes de negocio (Alcance 3)

Para el caso específico de este informe el 100% de los datos de la actividad se corresponde al criterio principal definido en este apartado

- Transporte aéreo: dato de actividad, ruta ponderada incluyendo escalas. Proveniente de la base de datos del proveedor del servicio de viajes de Corporación Grupo Avintia.
- Transporte ferroviario: dato de actividad, ruta ponderada. Proveniente de la base de datos del proveedor del servicio de viajes de Corporación Grupo Avintia.
- Transporte en autobús: Dato de actividad, distancia de trayecto. Proveniente de la base de datos del proveedor del servicio de viajes de Corporación Grupo Avintia.
- Transporte en Turismo: Dato de actividad, distancia de trayecto. Proveniente de la base de datos del proveedor del servicio de viajes de Corporación Grupo Avintia.

### 3.5.1.6. Suministro de Agua (Alcance 3)

Datos de la actividad en función de m<sup>3</sup> consumidos provenientes de facturas emitidas a la entidad para cada una de las sociedades de la compañía.

Para el caso específico de este informe el 100% de los datos de la actividad se corresponde al criterio principal definido en este apartado.

### 3.5.1.7. Desplazamiento de Trabajadores a los centros de trabajo (Alcance 3)

Para la recopilación de los datos de actividad se ha realizado una encuesta de movilidad para un total de 447 trabajadores de la compañía, de las cuales se ha recibido una participación del 47,20% de los encuestados, a partir de las cuales se ha procedido al cálculo de los datos de la actividad (km promedio de desplazamiento, tipo de combustible, tipo de transporte). Esta encuesta fue realizada en el año 2023 y se extrapolará a 2024 para calcular las emisiones por desplazamiento de los trabajadores. El método de extrapolación será usando el número de empleados totales en el año 2024 y dividirlo por el número de respuestas de la encuesta, teniendo en cuenta así a Wallex

Nº empleados totales en 2024	1231
Nº respuestas	204
Factor de extrapolación	6,03

### 3.6. Factores de emisión

De acuerdo con lo definido por GHG Protocol, los factores de emisión convierten los datos de actividad en una masa de emisiones de GEI; toneladas de CO<sub>2</sub> liberadas por kilómetro recorrido, por ejemplo, o la proporción de emisiones de CH<sub>4</sub> producida a la cantidad de residuos vertidos. Los factores de emisión deben ser relevantes para el límite de inventario, específicos para la actividad que se mide, y obtenidos de fuentes gubernamentales, industriales o académicas confiables.

Asimismo, la metodología establece lo siguiente: si no hay fuentes locales, regionales o específicas de cada país disponibles, las ciudades deben usar factores predeterminados del IPCC o datos de la Base de datos de factores de emisión (Emission Factor Database, EFDB)<sup>17</sup>, u otros valores estándar de los organismos internacionales que reflejan las circunstancias nacionales.

Los factores de emisión seleccionados y utilizados para la cuantificación del inventario de Gases de Efecto Invernadero de Corporación Grupo Avintia provienen de fuentes oficiales, herramientas internacionales certificadas y son específicos para cada categoría de fuentes de emisión.

#### 3.6.1. Factores de emisión Alcance 1

Tabla 3-2: Factores de emisión Alcance 1.

FACTORES DE EMISION PARA EMISIONES DIRECTAS DE ALCANCE 1						
Fuente de datos: MITERD, 2024						
Fuente (unidad)	Dato/unidad	kg/ud	g/ud	g/ud	kg/ud	
Fuente	Dato	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub> e	Notas
<b>1. INSTALACIONES FIJAS</b>						
Gas natural (kWh)		0,182	0,016	0	0,182	
<b>2. VEHÍCULOS Y MAQUINARIA</b>						
<b>A. TRANSPORTE POR CARRETERA</b>						
E5 (l)	Turismos (M1)	2,237	0,226	0,022	2,249	
E5 (l)	Furgonetas y furgones (N1)	2,235	0,181	0,021	2,246	
E10 (l)	Turismos (M1)	2,119	0,226	0,022	2,131	
E10 (l)	Furgonetas y furgones (N1)	2,117	0,181	0,021	2,128	
B7 (l)	Turismos (M1)	2,488	0,004	0,105	2,517	
B7 (l)	Furgonetas y furgones (N1)	2,486	0,003	0,071	2,505	
B7 (l)	Camiones y autobuses (N2, N3, M2, M3)	2,482	0,047	0,136	2,52	
AdBlue	Turismos (M1)	0,26			0,26	
AdBlue	Furgonetas y furgones (N1)	0,26			0,26	
<b>C. FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA</b>						
Gasóleo B (l)	Comercial, institucional e industrial	2,686	0,022	0,116	2,718	
B7 (l)	Comercial, institucional e industrial	2,469	0,022	0,114	2,501	
B10 (l)	Comercial, institucional e industrial	2,394	0,022	0,114	2,426	
<b>3. EMISIONES FUGITIVAS Y DE PROCESO</b>					<b>PCA</b>	
HFC-134a	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>				1530	
CO <sub>2</sub>	Dióxido de Carbono				1	
CH <sub>4</sub>	Metano				27,9	
N <sub>2</sub> O	Óxido nitroso				273	

Fuente de datos: MITECO.

### 3.6.2. Factores de emisión Alcance 2

Tabla 3-3: Factores de emisión Alcance 2

FACTORES DE EMISION PARA EMISIONES INDIRECTAS DE ALCANCE 2		
· Fuente de datos: MITERD, 2024 · Si la Comercializadora no está listada se asigna el FE de "Comercializadora sin GdO"		
Etiquetado restante de comercializadoras que han efectuado redenciones de GdO + no han efectuado redenciones de GdO		
Comercializadora	kg CO <sub>2</sub> e/kWh	Notas
<b>4. FACTORES DE MIX ELÉCTRICO DE LAS COMERCIALIZADORAS</b>		
Comercializadoras GdO renovables	0	
Comercializadoras GdO de cogeneración de alta eficiencia	0,302	
Comercializadoras sin GdO	0,283	

Fuente de datos: MITECO. En el caso de que comercializadora no se encontrase listada se asigna el FE de "Comercializadora sin GdO".

### 3.6.3. Factores de emisión Alcance 3

Tabla 3-4: Factores de emisión Alcance 3

FACTORES DE EMISION PARA EMISIONES INDIRECTAS DE ALCANCE 3				
Fuente de datos: según descrita				
Fuente de Emisión	Unidad del dato	Factor de emisión	Unidad de Medida	Fuente del dato / observaciones
Fuente	Und	FE	UndFE	Notas
<b>CATEGORÍA 1. BIENES Y SERVICIOS ADQUIRIDOS</b>				
Agua	Kilogramo	0,0003	kgCO <sub>2</sub> e/kg	Ecoinvent 3.10 cut-off EN15804
<b>CATEGORÍA 6. VIAJES DE NEGOCIOS - DESPLAZAMIENTOS</b>				
Billete ferrocarril nacional	person kilometer	0,080	kgCO <sub>2</sub> e/m3	transport, passenger train
Billete aéreo nacional	person kilometer	0,130	kgCO <sub>2</sub> e/m3	transport, passenger aircraft, short haul
Billete aéreo internacional	person kilometer	0,110	kgCO <sub>2</sub> e/m3	transport, passenger aircraft, long haul
Resto de billetes	person kilometer	0,120	kgCO <sub>2</sub> e/m3	transport, regular bus
Alquiler de vehículos	MEUR	238,061.19	kgCO <sub>2</sub> e/millon de euro	Other land transport
<b>CATEGORÍA 7. DESPLAZAMIENTOS DE EMPLEADOS</b>				
Coche diesel	km	0,158	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	MITERD, 2024: A.2 Gasóleo   Turismos (M1). Para movilidad se asume por persona
Coche gasolina	km	0,185	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	MITERD, 2024: A.2 Gasolina   Turismos (M1). Para movilidad se asume por persona
Moto	km	0,099	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	MITERD, 2024: A.2 Gasolina   Motocicletas
Autobús urbano	km.per	0,108	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	DEFRA, 2024: Average Local Bus
Autobús interurbano	km.per	0,108	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	DEFRA, 2024: Average Local Bus
Metro o tranvía	km.per	0,029	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	DEFRA, 2024: Rail, London Underground
Tren (cercanías o media distancia)	km.per	0,038	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	OCCC, 2024: Renfe Rodalies
Ave	km.per	0,025	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	OCCC, 2024: AVE
Bicicleta, patinete o similares con	km.per	0,003	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	HdC MITERD, 2023
Coche eléctrico	km.per	0,000	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	
A pie	km.per	0,000	kgCO <sub>2</sub> e/km.per	

Fuente: Base de datos Ecoinvent, DEFRA, MITERD, OCCC y Exiobase

### 3.7. Gestión de calidad de los datos y la incertidumbre

Identificar y cuantificar correctamente las fuentes de incertidumbre facilitan la evaluación de la veracidad y la gestión del inventario de Gases de Efecto Invernadero de la entidad.

En relación con lo anterior GHG Protocol indica lo siguiente, además de identificar el método utilizado para calcular las emisiones, también se debe evaluar la calidad tanto de los datos de actividad como de los factores de emisión utilizados. Cada uno de estos será calificado como alto, medio o bajo, en función del grado en que los datos reflejan la situación geográfica de la actividad, el tiempo o la antigüedad de la actividad y cualquier tecnología utilizada, la fuente de emisión y el límite de estimación, y si los datos se han obtenido a partir de fuentes fiables y verificables

En el caso específico de Corporación Grupo Avintia, la incertidumbre estimada de las emisiones es el resultado de la incertidumbre tanto de los factores de emisión, como de la incertidumbre asociada de los datos de actividad.

Los factores de emisión para el cálculo de la huella de carbono han sido seleccionados de fuentes oficiales y tomando en cuenta cada una de las categorías de las fuentes de emisión, buscando minimizar según sea posible la incertidumbre asociada a estos datos.

A continuación, se presentan los criterios establecidos para el cálculo de la Incertidumbre del inventario de Huella de Carbono de Corporación Grupo Avintia, S.L.:

Tabla 3-5: Criterios para la asignación de incertidumbre. Elaboración propia.

Calidad del dato / Incertidumbre			Descripción en Datos de Actividad (DA)	Descripción en Factores de Emisión (FE)	Rango	
Tipo	Calidad	Valor	DA	FE	bajo	alto
A	MUY BUENA	1%	Registros contables (facturas, albaranes, ...), o legales. Auditados o verificados por tercera parte independiente.	Valores específicos proporcionados por el suministrador o empresa subcontratada; MITECO; IPCC	0%	2%
B	BUENA	10%	Información necesaria relativa al dato de actividad completa, basada en registros internos, auditada externamente.	A partir de datos internos de la empresa; no verificados por un tercero	2%	20%
C	REGULAR	30%	La información no se obtiene directamente, pero puede estimarse con alta calidad a partir de otros datos.	A partir de aproximaciones de expertos.	20%	40%
D	MALA	60%	Es insuficiente. La información sobre los datos de actividad no es completa o fiable, aunque puede hacerse una estimación razonable	A partir de una sola fuente.	40%	60%
E	MUY MALA	80%	No se dispone de registros sobre los datos de actividad, ni existe información que permita hacer una estimación razonable.	Desconocido. No puede incorporarse al modelo	70%	100%

### 3.7.1. Metodología de Cálculo

Para cada tipo de emisiones se asigna un tipo de incertidumbre de los definidos en la tabla de Criterios, tanto para el Dato de la Actividad como para el Factor de Emisión considerado. Dicho tipo refleja una calidad del dato y lleva asociada un valor de Incertidumbre predefinido en dichos Criterios.

### 3.7.2. Cálculo de la Incertidumbre

Cálculo de incertidumbres según el Inventario de GEI 2020 del MITECO (Cuadro 3.2), donde la combinación de incertidumbres se calcula según las siguientes fórmulas:

$D_i$ : Incertidumbre asociada a los Datos de Actividad

$F_i$ : Incertidumbre asociada a los Factores de emisión

$E$ : Emisiones del año de cálculo

$T_e$ : Total de emisiones del año de cálculo

$I$ : Incertidumbre combinada  $I = \sqrt{(D_i^2 + F_i^2)}$

$V$ : Contribución de cada emisión a la varianza final  $V = \left(\frac{I \times E}{T_e}\right)^2$

Como se observa en la Tabla 3-6, la incertidumbre final del cálculo de la huella de Corporación Grupo Avintia es de un 13,42%, es decir que se califica según los criterios de la tabla 3-5 como BUENA.

Cabe destacar que el procedimiento de cálculo de la incertidumbre es una metodología interna propuesta para solventar la falta de información requerida para poder llevar a cabo el cálculo de la incertidumbre estrictamente cuantitativo (según lo indican las guías del IPCC).

La cuantificación de la incertidumbre cuantitativa es un siguiente paso para futuras huellas de carbono.

### 3.7.3. Clasificación de incertidumbre de los Datos de Actividad y Factores de Emisión utilizados y cálculo de Incertidumbre final

Tabla 3-6: Clasificación de incertidumbre de los Datos de Actividad y Factores de emisión utilizados y cálculo de la incertidumbre final.

#### Cálculo de incertidumbre:

Datos de actividad (DA)		Factores de emisión (FE)		Valor incertidumbre			
Fuente de información	Tipo incertidumbre	Factor utilizado	Tipo incertidumbre	DA	FE	Combinada	Influencia
Facturas de comercializadoras de gas	A	MITECO	A	1%	1%	1%	3,23E-08
Registro y facturas de proveedores (CEPSA, REPSOL)	A	MITECO	A	1%	1%	1%	1,06E-05
	A		A	1%	1%	1%	2,06E-08
Registros de proveedores (CEPSA, REPSOL) e informe de gastos	A	MITECO	A	1%	1%	1%	2,26E-06
	A		A	1%	1%	1%	2,76E-08
	A		A	1%	1%	1%	5,79E-07
Certificado técnico	A	MITECO	A	1%	1%	1%	3,49E-12
<i>Estimaciones en 22,54% de consumos</i>							7,77E-09
Facturas comercializadoras. Estimaciones en 22,54% de consumos	B	MITECO	A	10%	1%	10%	5,88E-06
Facturas del suministrador	A	DEFRA	A	1%	1%	1%	6,42E-10
Base de datos proveedor de servicio (itinerarios)	C	ICAO RENFE IDAE	A	30%	10%	32%	6,41E-05



Encuesta de movilidad 2024 (204 respuestas)	C	IDAE	A	30 %	10%	32%	0,0267 18
---	---	------	---	---------	-----	-----	--------------

**INCERTIDUMBRE FINAL: 16,4%**  
**CALIDAD DEL DATO DE EMISIONES: B - BUENA**

### 3.8. Ficha resumen del Caso del Estudio

A continuación, se muestra una ficha resumen del caso de estudio y de las sociedades que forman parte de este:

Tabla 3-7: Ficha resumen del caso de estudio.

Corporación Grupo Avintia Madrid – Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B87992921
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Grupo Avintia Madrid - Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B85984235
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Avintia Proyectos y Construcciones Madrid – Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B85084135
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Avintia Servicios Madrid - Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B85343721
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Avintia Desarrollos Inmobiliarios Madrid - Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B86045523
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Avintia Energía Madrid - Sede Central	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B87529202
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Ávita System S.L.	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B06803027
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI

Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Wallex Building Future S.L.	Datos
Dirección	Calle Emisora 20, 28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid - España.
NIF/CIF	B88560883
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

Inselec Global S.L.	Datos
Dirección	Avda de la Cantueña, 2, 28946, Fuenlabrada-España.
NIF/CIF	B10893162
Tipo de Huella	Huella de Carbono de Organización – Inventario de Emisiones GEI
Período analizado	2024
Estándar utilizado	GHG Protocol
Alcance de emisiones	Directas, indirectas por energía importada y otras emisiones indirectas
Persona de contacto	Diana Carolina Flores de Casal

## 4. Roles y responsabilidades

### 4.1. Responsables del informe/inventario de GEI

Chief Sustainability Officer: Diana Carolina Flores de Casal  
(dcflores@grupoavintia.com)

Técnica de Sostenibilidad: Paola Pérez Arribas (ppereza@avintia.es)

## 5. Conservación de documentos y mantenimiento de registros

La información necesaria para realizar el cálculo del inventario GEI se proporcionará en archivos Excel y serán completadas por los responsables designados a tal efecto.

La información será solicitada siempre al área definida como responsable del dato y será analizada por el responsable de registro.

Cada año se hará una revisión sistemática del alcance del inventario con el objetivo de identificar nuevos procesos, aplicándose en este punto las propuestas de mejora identificadas en ejercicios anteriores que sean viables técnicamente en ese momento. Esta revisión abarcará también los límites de la organización, cuyo cambio sustancial puede implicar un recálculo del año base.

## 6. Resultados globales

En este apartado se presenta la cuantificación de las emisiones consolidadas de Efecto Invernadero de Corporación Grupo Avintia.

Tabla 6-1: Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en tCO<sub>2e</sub>. Alcances 1, 2 y 3.

Alcance	Unidad	2021	2022	2023	2024	Variación
Alcance 1	t CO <sub>2e</sub>	2.817,11	2.531,92	2.119,36	3.613,63	70,5%
Alcance 2		192,60	201,38	118,43	497,21	319,8%
Alcance 3		1.888,86	1.653,88	2.670,14	3219,94	20,6%
<b>Total</b>		<b>4.898,73</b>	<b>4.387,19</b>	<b>4.907,8</b>	<b>7.330,78</b>	<b>49,36%</b>

Tabla 6-2: Emisiones de GEI de Corporación Grupo Avintia y sus Líneas de Negocio. Alcances 1, 2 y 1+2.

Empresa	2022			2023			2024			Var. A1+2
	A1	A2	A1+2	A1	A2	A1+2	A1	A2	A1+2	
GRUPO AVINTIA, S.L.	32,82	-	32,82	63,85	-	63,85	66,65	-	66,65	4,38%
AVINTIA PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.L.	2.333,94	163,51	2.497,45	1.819,88	110,37	1.930,25	3.314,88	215,48	3.530,36	82,89%
AVINTIA DESARROLLOS INMOBILIARIOS, S.L.	42,09	34,75	76,84	27,53	4,97	32,50	20,87	0,01	20,88	-35,75%
AVINTIA ENERGIA, S.L.	1,72	0,53	2,26	10,72	-	10,72	9,72	-	9,72	-9,32%
AVINTIA SERVICIOS, S.L.	121,35	2,59	123,94	102,92	0,45	103,37	112,80	0,47	113,27	9,57%
ÁVITA SYSTEM, S.L.	-	-	-	2,88	-	2,88	2,07	-	2,07	-28,12%
INSELEC GLOBAL, S.L.	-	-	-	91,58	2,51	94,1	87,17	4,03	91,2	-3,08%
WALLEX BUILDING FUTURE, S.L.	-	-	-	-	-	-	-	277,23	277,23	0%
<b>Total</b>	<b>2.531,92</b>	<b>201,38</b>	<b>2.733,31</b>	<b>2.119,36</b>	<b>118,3</b>	<b>2237,67</b>	<b>3.613,63</b>	<b>497,22</b>	<b>4.110,84</b>	<b>83,71%</b>

## 6.1. Emisiones de Corporación Grupo Avintia 2024(tCO<sub>2</sub>e)

Tabla 6-3: Emisiones de Corporación Grupo Avintia 2024(tCO<sub>2</sub>e)

Corporación Grupo Avintia		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e		7.330,78	
Cálculo de emisiones:							
		Datos de actividad		Emisiones			
Fuente	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	tCO <sub>2</sub> e
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	352.619,00	kWh		64,18	5,64		64,18
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B	843.924	litros		2.266,78	18,57	97,90	2.293,79
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)	24.875	litros		61,74	1,17	3,38	62,69
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)	132.238	litros		328,21	6,22	17,98	333,24
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	32.850	litros		81,71	0,12	3,10	82,59
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	142.614	litros		354,67	0,50	12,46	358,41
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)	183.564	litros		410,43	36,84	3,94	412,82
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)	3.365	litros		5,86	0,52	0,06	5,38
Flota de Vehículos: AdBlue	2.072	litros		0,54			0,54
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a	-	kg					-
<b>Total Alcance 1</b>						<b>3.613,63</b>	
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
Electricidad Instalaciones	4.185.226	kWh		497,21			497,21
<b>Total Alcance 2</b>						<b>497,21</b>	
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
Servicios - Suministro de Agua	129.765.071	m <sup>3</sup>		39,51			39,51
Viajes de negocio	4.126.629	km		417,20			417,20
Desplazamiento empleados	19.078.734	km/año		2.763,23			2.763,23
<b>Total Alcance 3</b>						<b>3.219,94</b>	

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## 6.2. Emisiones de GEI 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por categorías y sociedades

Tabla 6-4: Emisiones de GEI 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por categorías y sociedades

Resumen de emisiones por empresa en tCO <sub>2</sub> e							
Avintia Proyectos y Construcciones SL	Avintia Desarrollos Inmobiliarios SL	Avintia Servicios SL	Avintia Energía	Grupo Avintia SL	Avita SL	Inselec Global SL	Wallex
PYC	ADI	AVS	ENG	GRP	AVT	ISL	WLX
9,26	2,22	1,74	0,36	48,07	2,07	0,90	
2.293,79	-	-	-	-	-	-	-
62,69	-	-	-	-	-	-	-
333,24	-	-	-	-	-	-	-
63,37	5,80	12,31	0,17	0,94	-	-	-
220,43	9,73	47,50	9,17	17,51	-	54,06	-
329,53	3,10	50,70	-	-	-	29,49	-
2,28	-	0,49	-	-	-	2,62	-
0,30	0,01	0,06	0,02	0,03	-	0,11	-
-	-	-	-	-	-	-	-
3.314,88	20,87	112,80	9,72	66,56	2,07	87,17	-
215,48	0,01	0,47	-	-	-	4,03	277,23
215,48	0,01	0,47	-	-	-	4,03	277,23
37,69	0,03	0,08	0,01	0,47	0,07	0,03	1,13
261,81	40,52	67,25	-	47,62	-	-	-
1.797,36	202,71	141,68	3,89	392,79	108,28	109,52	7,00
2.096,86	243,27	209,01	3,89	440,88	108,35	109,54	8,13

### 6.3. Emisiones de GEI 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por alcance

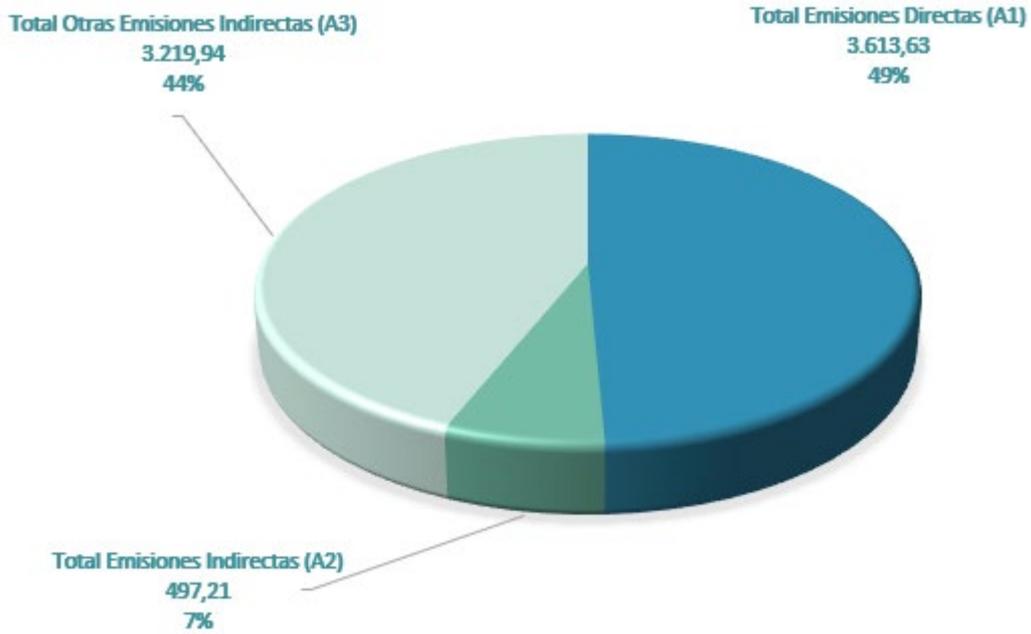


Gráfico 6-1: Emisiones de GEI 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por alcance

### 6.4. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por fuente

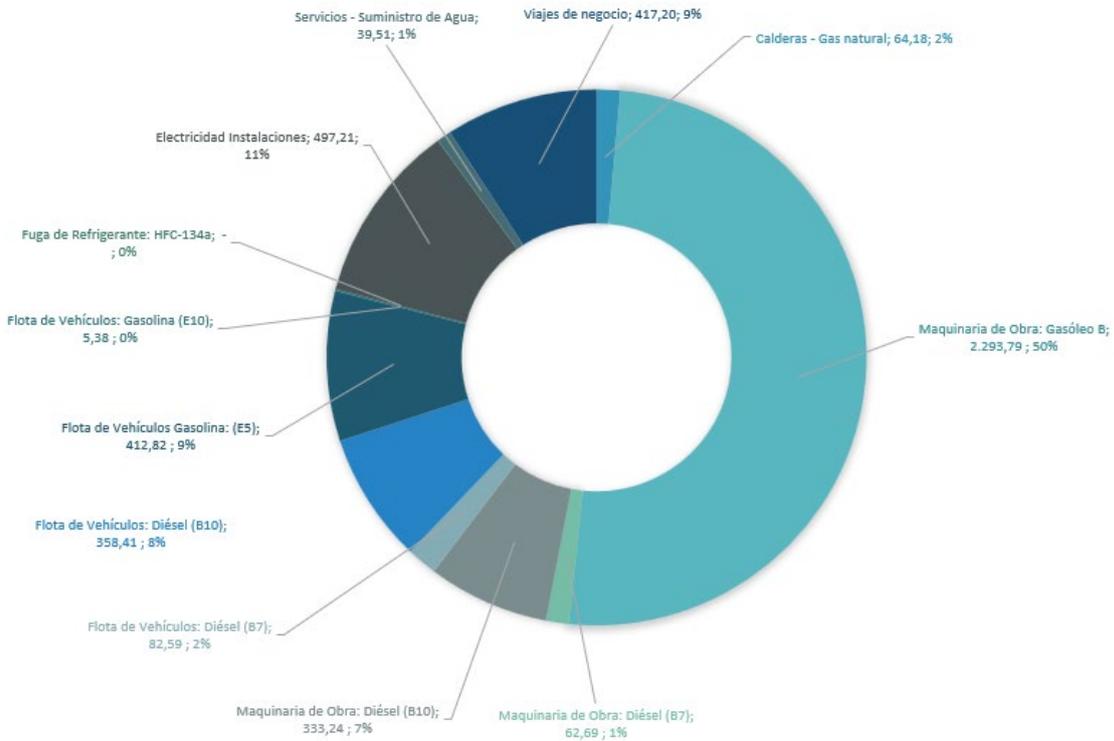


Gráfico 6-2: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Corporación Grupo Avintia por fuente

## 6.5. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Grupo Avintia

Tabla 6-5: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Grupo Avintia

Grupo Avintia SL		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e			507,44
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad		Emisiones				tCO <sub>2</sub> e
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	
GRP							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	264.116	kWh		48,07	4,23		<b>48,07</b>
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros					<b>0,94</b>
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	374	litros		0,93	0,02	0,05	<b>17,51</b>
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	6.958,03	litros		17,27	0,33	0,95	
Flota de Vehículos: Gasolina: (E5)		litros					<b>0,03</b>
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)		litros					
Flota de Vehículos: AdBlue	131	litros		0,03			
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg					
<b>Total Alcance 1</b>							<b>66,56</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
Electricidad Instalaciones	248.553	kWh					-
<b>Total Alcance 2</b>							
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
Servicios - Suministro de Agua	1.556.435	m <sup>3</sup>		0,47			<b>0,47</b>
Viajes de negocio	458.721	km		47,62			<b>47,62</b>
Desplazamiento empleados	2.346.737	km/año		360,42			<b>392,79</b>
<b>Total Alcance 3</b>							<b>440,88</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Proyectos y Construcciones

Tabla 6-6: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Proyectos y Construcciones

Avintia Proyectos y Construcciones SL			2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e		5.627,22
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad			Emisiones			
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	tCO <sub>2</sub> e
PYC							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	50.863	kWh		9,26	0,81		9,26
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B	843.924	litros		2.266,78	18,57	97,90	2.293,79
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)	24.875	litros		61,74	1,17	3,38	62,69
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)	132.238	litros		328,21	6,22	17,98	333,24
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	25.195	litros		62,53	1,18	3,43	63,37
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	87.658	litros		217,57	4,12	11,92	220,43
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)	146.527	litros		327,77	32,91	3,22	329,53
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)	1.069	litros		2,26	0,23	0,02	2,28
Flota de Vehículos: AdBlue	1.152	litros		2,87	0,00	0,11	0,30
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a	-	kg					-
<b>Total Alcance 1</b>							<b>3.314,88</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>				*			
Electricidad Instalaciones	2.808.818	kWh		215,48			215,48
<b>Total Alcance 2</b>							<b>215,48</b>
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>				*			
Servicios - Suministro de Agua	124.257.569	m <sup>3</sup>		37,69			37,69
Viajes de negocio	2.613.012	km		261,81			261,81
Desplazamiento empleados	12.863.894	km/año		1.651,39			1.797,36
<b>Total Alcance 3</b>							<b>2.096,86</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## 6.6. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Desarrollos Inmobiliarios

Tabla 6-8: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Inmobiliaria

Avintia Desarrollos Inmobiliarios SL		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e			264,14
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad		Emisiones				tCO <sub>2</sub> e
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	
ADI							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	12.197	kWh		2,22	0,20		<b>2,22</b>
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B	-	litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)	-	litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)	-	litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	2.306	litros		5,72	0,11	0,31	<b>5,80</b>
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	3.864	litros		9,59	0,18	0,53	<b>9,73</b>
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)	1.380	litros		3,09	0,31	0,03	<b>3,10</b>
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)		litros					
Flota de Vehículos: AdBlue	56	litros		19,24	0,03	0,81	<b>0,01</b>
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a	-	kg					<b>-</b>
<b>Total Alcance 1</b>							<b>20,87</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
*							
Electricidad Instalaciones	36.271	kWh		0,01			<b>0,01</b>
<b>Total Alcance 2</b>							<b>0,01</b>
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
*							
Servicios - Suministro de Agua	112.387,6	m <sup>3</sup>		0,03			<b>0,03</b>
Viajes de negocio	410.557	km		40,52			<b>40,52</b>
Desplazamiento empleados	1.192.224	km/año		185,89			<b>202,71</b>
<b>Total Alcance 3</b>							<b>243,27</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## 6.7. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Servicios

Tabla 6-9: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Servicios

Avintia Servicios SL		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e		322,28	
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad			Emisiones			tCO <sub>2</sub> e
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	9.556	kWh		1,74	0,15		<b>1,74</b>
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	4.909	litros		12,18	0,23	0,67	<b>12,31</b>
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	18.915	litros		46,95	0,89	2,57	<b>47,50</b>
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)	22.543	litros		50,43	5,09	0,50	<b>50,70</b>
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)	1.069	litros		0,49	0,05	0,01	<b>0,49</b>
Flota de Vehículos: AdBlue	247	litros		94,15	0,13	3,36	<b>0,06</b>
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg					
						<b>Total Alcance 1</b>	<b>112,80</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
*							
Electricidad Instalaciones	31.925	kWh		0,47			<b>0,47</b>
						<b>Total Alcance 2</b>	<b>0,47</b>
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
*							
Servicios - Suministro de Agua	269.567,4	m <sup>3</sup>		0,08			<b>0,08</b>
Viajes de negocio	644.338	km		67,25			<b>67,25</b>
Desplazamiento empleados	1.094.592	km/año		129,35			<b>141,68</b>
						<b>Total Alcance 3</b>	<b>209,01</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## 6.8. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Energía

Tabla 6-9: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Avintia Energía

Avintia Energía		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e			13,61
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad			Emisiones			tCO <sub>2</sub> e
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	
ENG							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	1.960	kWh		0,36	0,03		0,36
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros					0,17
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)	67	litros		0,17	0,00	0,01	9,17
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	3.644	litros		9,05	0,17	0,50	
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)		litros					0,02
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)		litros					
Flota de Vehículos: AdBlue	67	litros		18,15	0,03	0,77	
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg					
<b>Total Alcance 1</b>							<b>9,72</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
Electricidad Instalaciones	3.011	kWh					-
<b>Total Alcance 2</b>							
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
Servicios - Suministro de Agua	18.855,0	m <sup>3</sup>		0,01			0,01
Viajes de negocio		km					
Desplazamiento empleados	39.283	km/año		3,51			3,89
<b>Total Alcance 3</b>							<b>3,89</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

### 6.9. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Ávita

Tabla 6-10: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Ávita

Ávita		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e			110,42
Cálculo de emisiones:		Datos de actividad		Emisiones			
Fuente	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	tCO <sub>2</sub> e
AVT							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	11.377	kWh		2,07	0,18		<b>2,07</b>
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)		litros					
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)		litros					
Flota de Vehículos: AdBlue		litros					
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg					
						<b>Total Alcance 1</b>	<b>2,07</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
Electricidad Instalaciones	35.698	kWh		*			-
						<b>Total Alcance 2</b>	
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
Servicios - Suministro de Agua	223.539,8	m <sup>3</sup>		0,07			<b>0,07</b>
Viajes de negocio		km					
Desplazamiento empleados	869.472	km/año		99,44			<b>108,28</b>
						<b>Total Alcance 3</b>	<b>108,35</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

### 6.10. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Inselec Global

Tabla 6-11: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Inselec Global

Inselec Global SL		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e			200,74
Cálculo de emisiones:							
Fuente	Datos de actividad			Emisiones			tCO <sub>2</sub> e
	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	
ISL							
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>							
<b>Fuentes Fijas</b>							
Calderas - Gas natural	4.920	kWh		0,90	0,08		<b>0,90</b>
<b>Fuentes Móviles</b>							
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros					
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B7)		litros					
Flota de Vehículos: Diésel (B10)	21.573	litros		53,54	1,01	2,93	<b>54,06</b>
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)	13.115	litros		29,34	2,90	0,29	<b>29,49</b>
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)	1.228	litros		2,60	0,28	0,03	<b>2,62</b>
Flota de Vehículos: AdBlue	418	litros		107,38	0,13	3,16	<b>0,11</b>
<b>Emisiones fugitivas</b>							
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg					
<b>Total Alcance 1</b>							<b>87,17</b>
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>							
<b>Energía</b>							
*							
Electricidad Instalaciones	27.670	kWh		4,03			<b>4,03</b>
<b>Total Alcance 2</b>							<b>4,03</b>
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>							
<b>Categoría</b>							
*							
Servicios - Suministro de Agua	84.021	m <sup>3</sup>		0,03			<b>0,03</b>
Viajes de negocio		km					
Desplazamiento empleados	632.724	km/año		100,69			<b>109,52</b>
<b>Total Alcance 3</b>							<b>109,54</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

### 6.11. Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Wallex

Tabla 6-12: Emisiones 2024 (tCO<sub>2</sub>e) Wallex

Wallex		2024		Total emisiones tCO <sub>2</sub> e		285,36
Cálculo de emisiones:		Datos de actividad		Emisiones		
Fuente	Dato	Unidad	kg HFC	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O
tCO <sub>2</sub> e						
W LX						
<b>Alcance 1 : emisiones directas</b>						
<b>Fuentes Fijas</b>						
Calderas - Gas natural		kWh				
<b>Fuentes Móviles</b>						
Maquinaria de Obra: Gasóleo B		litros				
Maquinaria de Obra: Diésel (B7)		litros				
Maquinaria de Obra: Diésel (B10)		litros				
Flota de Vehículos: Diésel (B7)		litros				
Flota de Vehículos: Diésel (B10)		litros				
Flota de Vehículos Gasolina: (E5)		litros				
Flota de Vehículos: Gasolina (E10)		litros				
Flota de Vehículos: AdBlue		litros				
<b>Emisiones fugitivas</b>						
Fuga de Refrigerante: HFC-134a		kg				
<b>Total Alcance 1</b>						
<b>Alcance 2 : emisiones indirectas por energía comprada</b>						
<b>Energía</b>						
Electricidad Instalaciones	993.296	kWh		277,23		277,23
<b>Total Alcance 2</b>						<b>277,23</b>
<b>Alcance 3: otras emisiones indirectas</b>						
<b>Categoría</b>						
Servicios - Suministro de Agua	3.242.696	m <sup>3</sup>		1,13		1,13
Viajes de negocio		km				
Desplazamiento empleados	39.807	km/año		6,43		7,00
<b>Total Alcance 3</b>						<b>8,13</b>

\* para el inventario se asumen estas emisiones como sólo de CO<sub>2</sub>

## 7. Indicadores

### 7.1. Indicadores Corporación Grupo Avintia

Tabla 7-1: *Indicadores Corporación Grupo Avintia*

Indicador	2024	Unidad
<b>Cifra de Negocio (facturación):</b>		<b>M€</b>
Total Emisiones Directas (A1)	3.613,63	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	497,21	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	3.219,94	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>7.330,78</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido	0,11880	kgCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	5,96	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,60	kgCO <sub>2</sub> e/l
Emisiones por cifra de negocio	#¡DIV/0!	tCO <sub>2</sub> e/M€

### 7.2. Indicadores Grupo Avintia

Tabla 7-2: *Indicadores Grupo Avintia*

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	66,56	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)		tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	440,88	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>507,44</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido		tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	9,57	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,48	tCO <sub>2</sub> e/l

### 7.3. Indicadores Avintia Proyectos y Construcciones

Tabla 7-3: Indicadores Avintia Proyectos y Construcciones

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	3.314,88	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	215,48	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	2.096,86	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>5.627,22</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido	0,0767	tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	6,61	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,62	tCO <sub>2</sub> e/l

### 7.4. Indicadores Avintia Desarrollos Inmobiliarios

Tabla 7-4: Indicadores Desarrollos Inmobiliarios

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	20,87	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	0,01	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	243,27	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>264,14</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido	0,0002	tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	9,43	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,45	tCO <sub>2</sub> e/l

### 7.5. Indicadores Avintia Servicios

Tabla 6-5: Indicadores Avintia Servicios

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	112,80	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	0,47	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	209,01	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>322,28</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido	0,0146	tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	3,75	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,33	tCO <sub>2</sub> e/l

## 7.6. Indicadores Avintia Energía

Tabla 6-6: Indicadores Avintia Energía

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	9,72	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)		tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	3,89	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>13,61</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido		tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	2,72	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,48	tCO <sub>2</sub> e/l

## 7.7. Indicadores Ávita

Tabla 7-7: Indicadores Ávita

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	2,07	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)		tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	108,35	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>110,42</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido		tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	1,09	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	#¡DIV/0!	tCO <sub>2</sub> e/l

## 7.8. Indicadores Inselec Global

Tabla 7-8: Indicadores Inselec Global

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)	87,17	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	4,03	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	109,54	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>200,74</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido	0,1458	tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	1,99	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	2,37	tCO <sub>2</sub> e/l

### 7.9. Indicadores Wallex Building Future

Tabla 7-9: Indicadores Wallex Building Future

Indicador	Dato	Unidad
Total Emisiones Directas (A1)		tCO <sub>2</sub> e/año
Total Emisiones Indirectas (A2)	277,23	tCO <sub>2</sub> e/año
Total Otras Emisiones Indirectas (A3)	8,13	tCO <sub>2</sub> e/año
<b>Huella de Carbono total</b>	<b>285,36</b>	<b>tCO<sub>2</sub>e/año</b>
Emisiones por kWh consumido		tCO <sub>2</sub> e/kWh
Emisiones por trabajador	5,28	tCO <sub>2</sub> e/pers.
Emisiones por litro de combustible consumido	#¡DIV/0!	tCO <sub>2</sub> e/l

## 8. ANEXO I: Huella de Carbono de Fundación Avintia

### 8.1. Resultado de cálculo de la huella de carbono

El cálculo de la huella de carbono de la Fundación Avintia se ha realizado de forma independiente respecto a las líneas de negocio del Grupo Avintia, ya que su actividad se desarrolla de manera externa a las operaciones del grupo.

El análisis contempla todas las fases del proyecto, desde el inicio de las obras de Casa Avintia en 2021 hasta el año 2024. Para ello, se han efectuado cuatro cálculos, uno por cada ejercicio.

La metodología empleada ha sido el GHG Protocol, considerando los siguientes alcances:

- Alcance 1: Se han considerado los datos relativos al consumo de combustibles por parte de los vehículos utilizados por los trabajadores que disponen de tarjetas de combustible proporcionadas por Grupo Avintia. Los datos de actividad incluyen:
  - o Litros consumidos
  - o Tipo de combustible

Toda la información proviene de la base de datos de consumo suministrada por los proveedores del servicio (SOLRED). En este informe, el 100% de los datos utilizados responde al criterio principal definido en este apartado.

- Alcance 2: Los datos de actividad se han calculado en función de los kWh consumidos, tomados a partir de las facturas eléctricas emitidas a la Fundación:
  - o 2021: Se asume un consumo nulo, ya que no existen facturas de suministro eléctrico.
  - o 2022 y 2023: El consumo anual se ha estimado mediante el promedio mensual de kWh facturados, extrapolado a los 12 meses del año.
  - o 2024: El consumo se estimó igualmente con base en la media mensual de los kWh, pero se multiplicó por 10 meses. A partir de octubre de ese año, la Fundación comenzó a utilizar paneles fotovoltaicos de autoconsumo, lo que modifica el perfil de consumo.
- Alcance 3:
  - o Consumo de agua: Los datos de actividad se basan en los m<sup>3</sup> consumidos, extraídos de las facturas de agua. Al igual que en el caso del consumo eléctrico, se ha estimado el consumo anual a partir de la media mensual multiplicada por los 12 meses del año.
  - o Movilidad de empleados: Para la recopilación de los datos de actividad se ha realizado una encuesta de movilidad, de esta obtuvimos las

matrículas de las dos personas encargadas de la Fundación y calculamos los kilómetros totales anuales para cada año respectivamente.

- Residuos: Los datos de actividad se obtuvieron de los albaranes de retirada de residuos emitidos a la Fundación, expresados en toneladas por tipo de residuo

### 8.1.1. Cálculo 2021

#### 8.1.1.1. Resultados del Alcance 1. Emisiones directas

Alcance 1. Emisiones directas				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Fuentes de emisión móviles</b>				
Flota Gasolina (Efitec 98)	29,5	L	66,38	KgCO <sub>2e</sub>
Flota Diésel (E5)	211,98	L	476,96	KgCO <sub>2e</sub>
			<b>543,33</b>	<b>KgCO<sub>2e</sub></b>

#### 8.1.1.2. Resultados del Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad

Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Energía eléctrica</b>				
Electricidad instalaciones	0,00	kWh	0,00	KgCO <sub>2e</sub>

#### 8.1.1.3. Resultados del Alcance 3. Emisiones indirectas

Alcance 3. Emisiones indirectas					
Fuente	Tipo	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Categoría</b>					
Consumo de agua		5.847,36	m <sup>3</sup>	2.251,23	KgCO <sub>2e</sub>
Movilidad de empleados	Flota Gasolina (Efitec 98)	5.856,00	km/año	13.176,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Flota Diésel (E5)	4.152,00	km/año	10.446,43	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos generados	Madera	9,24	t	362,29	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos metálicos	1,09	t	1,38	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico	0,03	t	2,18	KgCO <sub>2e</sub>
	Cartón	0,15	t	0,01	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclado	32,21	t	6.938,76	KgCO <sub>2e</sub>
	Escombros	3,21	t	3,18	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclas Hormigón	2,43	t	2,41	KgCO <sub>2e</sub>
	Hormigón	0,20	t	0,20	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Férricos	0,04	t	0,65	KgCO <sub>2e</sub>
	Madera distinta 200 137	0,01	t	0,56	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Aislamiento	0,0008	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Papel v Cartón	0,0003	t	0,01	KgCO <sub>2e</sub>

	Plástico v Caucho	0,0006	t	0,01	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos Voluminosos	0,0015	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos mezclados	157,84	t	34.005,05	KgCO <sub>2e</sub>
				67.190,35	KgCO <sub>2e</sub>

#### 8.1.1.4. Factores de emisión 2021

Factores de emisión 2021		
Alcance 1	KgCO <sub>2e</sub> /l	Fuente
Gasóleo B7	2,516	MITECO; GASÓLEO B7 (I); TURISMO (M1)
Gasolina E5	2,250	MITECO; E5 (I); TURISMO (M1)
Alcance 2	KgCO <sub>2e</sub> /kWh	Fuente
Iberdrola Clientes S.A.U.	0,232	MITECO. MIX ELÉCTRICO 2021. IBERDROLA CLIENTES S.A.U.
Alcance 3. Residuos	KgCO <sub>2e</sub> /t	Fuente
Madera	39,230	OCCC. 2021. Residus de fusta. 21
Residuos metálicos	1,264	DEFRA. 2021. Waste disposal. Construction. Metals. Landfill
Plástico	77,900	OCCC. 2021. Residus Plàstics. V12
Cartón	0,056	OCCC. 2021. Residus municipals o assimilables. Paper/Cartró
Mezclado	215,440	OCCC. 2021. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Escombro	0,989	DEFRA. 2021. Waste disposal. Construction. Average construction. Open-loop
Mezclas Hormigón	0,989	DEFRA. 2021. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Hormigón	0,989	DEFRA. 2021. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Materiales Férricos	15,592	OCCC. 2021. Residus metàl·lics ferris. V71
Madera distinta 200 137	39,230	OCCC. 2021. Residus de fusta. 21
Materiales Aislamiento	1,239	DEFRA. 2021. Waste disposal. Construction. Insulation. Landfill
Papel v Cartón	21,294	DEFRA. 2021. Waste disposal. Pper and board: mixed. Closed-Loop
Plástico v Caucho	21,294	DEFRA. 2021. Waste disposal. Plastics: Average plastic. Open-Loop
Residuos Voluminosos	0,727	Proporcionado por una aproximación de Calidad y Medioambiente
Residuos mezclados	215,440	OCCC. 2021. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Alcance 3. Consumo de agua	KgCO <sub>2e</sub> /m <sup>3</sup>	Fuente
Consumo de agua	0,385	OCCC. 2021. Factor emissió per consum d'aigua

## 8.1.2. Cálculo 2022

### 8.1.2.1. Resultados del Alcance 1. Emisiones directas

Alcance 1. Emisiones directas				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Fuentes de emisión móviles</b>				
Flota Gasolina (Efitec 98)	72,21	L	162,40	KgCO <sub>2e</sub>
Flota Diésel (E5)	0	L	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
			<b>162,40</b>	<b>KgCO<sub>2e</sub></b>

### 8.1.2.2. Resultados del Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad

Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Energía eléctrica</b>				
Electricidad instalaciones	24.296,00	kWh	6.559,92	KgCO <sub>2e</sub>

### 8.1.2.3. Resultados del Alcance 3. Emisiones indirectas

Alcance 3. Emisiones indirectas					
Fuente	Tipo	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Categoría</b>					
Consumo de agua		1.490,91	m <sup>3</sup>	574,00	KgCO <sub>2e</sub>
Movilidad de empleados	Flota Gasolina (Efitec 98)	5.856,00	km/año	13.170,14	KgCO <sub>2e</sub>
	Flota Diésel (E5)	4.152,00	km/año	10.442,28	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos generados	Madera	2,22	t	87,09	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos metálicos	0,37	t	0,47	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico	0,01	t	0,78	KgCO <sub>2e</sub>
	Cartón	0,08	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclado	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Escombros	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclas Hormigón	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Hormigón	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Férricos	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Madera distinta 200 137	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Aislamiento	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Papel v Cartón	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico v Caucho	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos Voluminosos	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos mezclados	114,13	t	24.588,17	KgCO <sub>2e</sub>	
			<b>48.862,93</b>	<b>KgCO<sub>2e</sub></b>	

### 8.1.2.4. Factores de emisión 2022

Factores de emisión 2022		
Alcance 1	KgCO <sub>2</sub> e/l	Fuente
Gasóleo B7	2,515	MITECO; GASÓLEO B7 (I); TURISMO (M1)
Gasolina E5	2,249	MITECO; E5 (I); TURISMO (M1)
Alcance 2	KgCO <sub>2</sub> e/kWh	Fuente
Iberdrola Clientes S.A.U.	0,27	MITECO. MIX ELÉCTRICO 2022. IBERDROLA CLIENTES S.A.U.
Alcance 3. Residuos	KgCO <sub>2</sub> e/t	Fuente
Madera	39,230	OCCC. 2022. Residus de fusta. 21
Residuos metálicos	1,264	DEFRA. 2022. Waste disposal. Construction. Metals. Landfill
Plástico	77,900	OCCC. 2022. Residus Plàstics. V12
Cartón	0,056	OCCC. 2022. Residus municipals o assimilables. Paper/Cartró
Mezclado	215,440	OCCC. 2022. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Escombro	0,985	DEFRA. 2022. Waste disposal. Construction. Average construction. Open-loop
Mezclas Hormigón	0,985	DEFRA. 2022. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Hormigón	0,985	DEFRA. 2022. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Materiales Féreos	15,592	OCCC. 2022. Residus metàl·lics ferris. V71
Madera distinta 200 137	39,230	OCCC. 2022. Residus de fusta. 21
Materiales Aislamiento	1,234	DEFRA. 2022. Waste disposal. Construction. Insulation. Landfill
Papel v Cartón	21,280	DEFRA. 2022. Waste disposal. Paper and board: mixed. Closed-Loop
Plástico v Caucho	21,280	DEFRA. 2022. Waste disposal. Plastics: Average plastic. Open-Loop
Residuos Voluminosos	0,727	Proporcionado por una aproximación de Calidad y Medioambiente
Residuos mezclados	215,440	OCCC. 2022. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Alcance 3. Consumo de agua	KgCO <sub>2</sub> e/m <sup>3</sup>	Fuente
Consumo de agua	0,385	OCCC. 2022. Factor emissió per consum d'aigua

### 8.1.3. Cálculo 2023

#### 8.1.3.1. Resultados del Alcance 1. Emisiones directas

Alcance 1. Emisiones directas				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Fuentes de emisión móviles</b>				
Flota Gasolina (Efitec 98)	0,00	L	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
Flota Diésel (E5)	0,00	L	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
			0,00	KgCO <sub>2e</sub>

Debido a que las obras de la Casa Avintia finalizaron, este año no hay emisiones directas.

#### 8.1.3.2. Resultados del Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad

Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Energía eléctrica</b>				
Electricidad instalaciones	29.488,00	kWh	7.666,88	KgCO <sub>2e</sub>

#### 8.1.3.3. Resultados del Alcance 3. Emisiones indirectas

Alcance 3. Emisiones indirectas					
Fuente	Tipo	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Categoría</b>					
Consumo de agua		6.650,64	m <sup>3</sup>	2.560,50	KgCO <sub>2e</sub>
Movilidad de empleados	Flota Gasolina (Efitec 98)	5.856,00	km/año	13.170,14	KgCO <sub>2e</sub>
	Flota Diésel (E5)	4.152,00	km/año	10.446,43	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos generados	Madera	1,31	t	51,39	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos metálicos	0,22	t	0,28	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico	0,01	t	0,78	KgCO <sub>2e</sub>
	Cartón	0,05	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclado	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Escombros	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclas Hormigón	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Hormigón	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Férricos	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Madera distinta 200 137	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Aislamiento	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Papel v Cartón	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico v Caucho	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos Voluminosos	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos mezclados	67,18	t	14.473,26	KgCO <sub>2e</sub>	
				40.702,78	KgCO <sub>2e</sub>

### 8.1.3.4. Factores de emisión 2023

Factores de emisión 2023		
Alcance 1	KgCO2e/l	Fuente
Gasóleo B7	2,516	MITECO; GASÓLEO B7 (I); TURISMO (M1)
Gasolina E5	2,249	MITECO; E5 (I); TURISMO (M1)
Alcance 2	KgCO2e/kWh	Fuente
Iberdrola Clientes S.A.U.	0,26	MITECO. MIX ELÉCTRICO 2023. IBERDROLA CLIENTES S.A.U.
Alcance 3. Residuos	KgCO2e/t	Fuente
Madera	39,230	OCCC. 2023. Residus de fusta. 21
Residuos metálicos	1,264	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Metals. Landfill
Plástico	77,900	OCCC. 2023. Residus Plàstics. V12
Cartón	0,056	OCCC. 2023. Residus municipals o assimilables. Paper/Cartró
Mezclado	215,440	OCCC. 2023. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Escombro	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Open-loop
Mezclas Hormigón	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Hormigón	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Materiales Férricos	15,592	OCCC. 2023. Residus metàl·lics ferris. V71
Madera distinta 200 137	39,230	OCCC. 2023. Residus de fusta. 21
Materiales Aislamiento	1,234	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Insulation. Landfill
Papel v Cartón	21,281	DEFRA. 2023. Waste disposal. Paper and board: mixed. Closed-Loop
Plástico v Caucho	21,281	DEFRA. 2023. Waste disposal. Plastics: Average plastic. Open-Loop
Residuos Voluminosos	0,727	Proporcionado por una aproximación de Calidad y Medioambiente
Residuos mezclados	215,440	OCCC. 2023. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Alcance 3. Consumo de agua	KgCO2e/m3	Fuente
Consumo de agua	0,385	OCCC. 2023. Factor emissió per consum d'aigua

### 8.1.4. Cálculo 2024

#### 8.1.4.1. Resultados del Alcance 1. Emisiones directas

Alcance 1. Emisiones directas				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Fuentes de emisión móviles</b>				
Flota Gasolina (Efitec 98)	0,00	L	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
Flota Diésel (E5)	0,00	L	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
			0,00	KgCO <sub>2e</sub>

Debido a que las obras de la Casa Avintia finalizaron, este año no hay emisiones directas.

#### 8.1.4.2. Resultados del Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad

Alcance 2. Emisiones por consumo de electricidad				
Fuente	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Energía eléctrica</b>				
Electricidad instalaciones	4.858,75	kWh	1.311,86	KgCO <sub>2e</sub>

#### 8.1.4.3. Resultados del Alcance 3. Emisiones indirectas

Alcance 3. Emisiones indirectas					
Fuente	Tipo	Dato de actividad	Unidades	Emisión	Unidades
<b>Categoría</b>					
Consumo de agua		3.898,85	m <sup>3</sup>	1.501,06	KgCO <sub>2e</sub>
Movilidad de empleados	Flota Gasolina (Efitec 98)	5.856,00	km/año	13.170,14	KgCO <sub>2e</sub>
	Flota Diésel (E5)	4.152,00	km/año	10.450,58	KgCO <sub>2e</sub>
Residuos generados	Madera	41,11	t	1.612,75	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos metálicos	0,88	t	1,11	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Cartón	0,02	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclado	0,81	t	174,51	KgCO <sub>2e</sub>
	Escombro	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Mezclas Hormigón	4,98	t	4,91	KgCO <sub>2e</sub>
	Hormigón	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Férricos	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Madera distinta 200 137	0,00	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Materiales Aislamiento	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Papel v Cartón	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Plástico v Caucho	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos Voluminosos	0,0000	t	0,00	KgCO <sub>2e</sub>
	Residuos mezclados		22,56	t	4.860,33
				<b>31.775,38</b>	<b>KgCO<sub>2e</sub></b>

#### 8.1.4.4. Factores de emisión 2024

Factores de emisión 2024		
Alcance 1	KgCO <sub>2</sub> e/l	Fuente
Gasóleo B7	2,517	MITECO; GASÓLEO B7 (I); TURISMO (M1)
Gasolina E5	2,249	MITECO; E5 (I); TURISMO (M1)
Alcance 2	KgCO <sub>2</sub> e/kWh	Fuente
Iberdrola Clientes S.A.U.	0,27	MITECO. MIX ELÉCTRICO 2023. IBERDROLA CLIENTES S.A.U.
Alcance 3. Residuos	KgCO <sub>2</sub> e/t	Fuente
Madera	39,230	OCCC. 2023. Residus de fusta. 21
Residuos metálicos	1,264	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Metals. Landfill
Plástico	77,900	OCCC. 2023. Residus Plàstics. V12
Cartón	0,056	OCCC. 2023. Residus municipals o assimilables. Paper/Cartró
Mezclado	215,440	OCCC. 2023. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Escombros	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Open-loop
Mezclas Hormigón	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Hormigón	0,985	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Average construction. Concrete
Materiales Férricos	15,592	OCCC. 2023. Residus metàl·lics ferris. V71
Madera distinta 200 137	39,230	OCCC. 2023. Residus de fusta. 21
Materiales Aislamiento	1,234	DEFRA. 2023. Waste disposal. Construction. Insulation. Landfill
Papel v Cartón	21,281	DEFRA. 2023. Waste disposal. Paper and board: mixed. Closed-Loop
Plástico v Caucho	21,281	DEFRA. 2023. Waste disposal. Plastics: Average plastic. Open-Loop
Residuos Voluminosos	0,727	Proporcionado por una aproximación de Calidad y Medioambiente
Residuos mezclados	215,440	OCCC. 2023. Materials mesclats i no diferenciats. 35
Alcance 3. Consumo de agua	KgCO <sub>2</sub> e/m <sup>3</sup>	Fuente
Consumo de agua	0,385	OCCC. 2023. Factor emissió per consum d'aigua

## 9. ANEXO II: Plan de reducción de Emisiones

Corporación Grupo Avintia ha desarrollado un ambicioso plan para continuar reduciendo sus emisiones y alcanzar la neutralidad de carbono en 2050. En esta línea, durante este año se han llevado a cabo diferentes medidas con el objetivo de incluir el alcance 3 de sus actividades a las mediciones y reducir las emisiones de los alcances 1 y 2.

Tabla 9-1: *Medidas realizadas durante el 2024 para la reducción de emisiones de GEI.*

### Plan de Reducción de Huella de Carbono hasta 2025. Medidas realizadas en 2024

ALCANCE HUELLA DE CARBONO	ÁREA DE ACTUACIÓN	FUENTE DE EMISIÓN	MEDIDA
Alcance 1 Emisiones directas por consumos de combustibles fósiles	Ahorro y eficiencia energética	Flota de vehículos	Sustitución del 50% de los vehículos Diesel en renting por vehículos de Gasolina, cumplido con el objetivo de incremento (35% respecto del ejercicio anterior)  Mejora de la maquinaria de obra, trabajo conjunto con los proveedores.
Alcance 1 Emisiones directas por fugas de HFC	Ahorro y eficiencia energética	Consumos en gas natural (calderas)	Revisión y adecuación (mantenimiento) de equipos de ACS en instalaciones.
Alcance 1 Emisiones directas por consumos de combustibles fósiles	Disminución de combustible diésel	Consumo de combustible diésel	Informe de estudio de disminución de este combustible en las obras.
Alcance 2 Emisiones indirectas por consumo de electricidad	Ahorro y eficiencia energética	Consumo de electricidad	Continuación Instalación de sistemas de iluminación eficiente.
Alcance 3 Otras emisiones indirectas	Inclusión a el cálculo	Viejes de negocio	Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa por viajes de negocio.
		Desplazamiento de trabajadores	Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa al centro de trabajo.
		Suministro de agua	Emisiones asociadas al suministro de agua.

Con el propósito de continuar aplicando medidas que impulsen la transición de la compañía hacia la neutralidad de carbono, dentro del Plan de Reducción de Huella de Carbono 2023 - 2025, Corporación Grupo Avintia se ha propuesto implementar las siguientes medidas:

Tabla 9-2: *Medidas establecidas en el Plan de Reducción de Huella de Carbono 2023 – 2025.*

**Plan de Reducción de Huella de Carbono hasta 2025.**

ALCANCE HUELLA DE CARBONO	ÁREA DE ACTUACIÓN	FUENTE DE EMISIÓN	MEDIDA
Alcance 1 Emisiones directas por consumos de combustibles fósiles	Ahorro y eficiencia energética	Flota de vehículos	<p>Programa de mantenimiento preventivo de vehículos.</p> <p>Implantación de un sistema de gestión de flotas (control y optimización de rutas, seguimiento a conductores, seguridad y salud, etc.).</p> <p>Estudio de viabilidad para la incorporación de vehículos eléctricos o híbridos.</p> <p>Continuación de la sustitución de los vehículos de consumo Diesel por consumo Gasolina</p> <p>Optimización de maquinaria de obra</p>
Alcance 1 Emisiones directas por fugas de HFC	Ahorro y eficiencia energética	Gases refrigerantes fluorados (HFC)	<p>Comprobación de posibles pérdidas de refrigerante/reparaciones de averías para todas las sedes.</p> <p>Análisis de las necesidades de climatización: valoración de las diferentes necesidades de temperatura de cada una de las áreas de la sede y planificación en función de los resultados de los sistemas de calefacción y ACS.</p>
Alcance 2 Emisiones indirectas por consumo de electricidad	Ahorro y eficiencia energética	Consumo de electricidad	<p>Auditorías energéticas para la elaboración de un Plan de Acción para la reducción de consumo eléctrico.</p> <p>Continuación de la instalación de sistemas de iluminación eficiente.</p> <p>Revisión y adecuación de los programas mantenimiento preventivo maquinaria e instalaciones.</p> <p>Estudio de viabilidad de certificación de eficiencia energética ISO 50001</p>
Alcance 3 Otras Emisiones Indirectas	Ahorro y eficiencia energética	Desplazamiento de trabajadores a los centros de trabajo	<p>Campaña de sensibilización ventajas del uso de transporte público y transporte compartido como reducción del impacto ambiental</p> <p>Comunicado recordatorio de Beneficios Trabajadores Retribución Flexible Ticket Transporte.</p>

# Bureau Veritas Iberia S.L.

## Declaración de conformidad de verificación de emisiones de GEI

## GHG Protocol

**CORPORACIÓN GRUPO AVINTIA, S.L.**  
C/ EMISORA, 20 - 28224 POZUELO DE ALARCÓN (MADRID)



**BUREAU VERITAS IBERIA S.L.**  
Valportillo Primera 22-24  
Edificio Caoba – P.I. La Granja  
28108 Alcobendas – MADRID



# DECLARACION DE CONFORMIDAD. INVENTARIO CORPORATIVO DE EMISIONES DE GEI.

## Objeto

La presente declaración elaborada por el Equipo Verificador de BUREAU VERITAS IBERIA, S.L. tiene por objeto presentar, el resultado de la evaluación llevada a cabo en CORPORACIÓN GRUPO AVINTIA sobre la verificación del inventario de Gases de Efecto Invernadero del año 2024 (01 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024).

La información verificada se encuentra contenida en los Informes:

- Informe Huella de Carbono 2024\_v04
- HdC 2024.v08.xlsx

## Organización y alcance de la verificación:

Grupo Avintia es un grupo industrial constructor líder en España, enfocado en la innovación constante y presente en todas las fases del ciclo inmobiliario y energético desde la captación de suelo hasta la promoción, construcción (tradicional e industrializada), postventa y gestión de activos.

Fundado en 2007, cuenta con más de 1.000 empleados organizados en cinco divisiones (Construcción, Industrializada, Real Estate, Servicios y Energía), respaldado por sólidos valores corporativos como innovación, profesionalidad, compromiso, confianza, calidad y trabajo en equipo.

Grupo Avintia está conformada por un conglomerado de sociedades que integran su perímetro consolidado. Para la cuantificación y evaluación de la huella de carbono, se han seleccionado sólo algunas de las sociedades pertenecientes al Grupo, en base a su aportación y significancia dentro del Grupo en cuanto al activo, patrimonio neto, importe de la cifra de negocio, resultado económico, y número de empleados de cada sociedad. Estas Sociedades son las siguientes:

- Corporación Grupo Avintia, S.L.
- Grupo Avintia, S.L.
- Avintia Proyectos y Construcciones, S.L
- Avintia Servicios, S.L.
- Avintia Desarrollos Inmobiliarios, S.L.
- Avintia Energía, S.L.
- Ávita System S.L.
- Inselec Global S.L.
- Wallex Building Future S.L.

La sede central de Corporación Grupo Avintia, S.L.U. se encuentra situada en la Calle Emisora 20, 28224 Pozuelo de Alarcón. Madrid, España y está inscrita en el registro mercantil de Madrid en Hoja M-663037, Tomo 37417, Folio 140.



## DECLARACION DE CONFORMIDAD. INVENTARIO CORPORATIVO DE EMISIONES DE GEI.

### Datos de las instalaciones:

La información consolidada en el inventario de GEI de 2024 de Corporación Grupo Avintia se corresponde con las líneas de negocio, instalaciones y procesos operativos ubicados en España: **oficinas y delegaciones, obras, almacenes y centros de trabajo** para las líneas de negocio asociadas a las siguientes compañías:

Línea de negocio	NIF/CIF	Descripción
Corporación Grupo Avintia, S.L.	B87992921	Es el conjunto de todas las líneas de negocio
Grupo Avintia, S.L.	B85984235	Compañía española especializada en construcción tradicional e industrializada. Destaca por su innovación y presencia en toda la cadena de valor del sector inmobiliario.
Avintia Proyectos y Construcciones, S.L.	B85084135	Especializada en el desarrollo de proyectos residenciales, terciario-industrial, de infraestructura y rehabilitación en toda España.
Avintia Servicios, S.L.	B85343721	Especializada en la gestión integral y puesta en valor de activos inmobiliarios para clientes como bancos, fondos, aseguradoras, promotoras y grandes corporaciones
Avintia Desarrollos Inmobiliarios, S.L.	B86045523	Dedicada a la promoción delegada de proyectos inmobiliarios llave en mano dirigidos a inversores, que abarca tipologías como vivienda para venta (BTS), alquiler (BTR), residencias de estudiantes, hoteles y otros desarrollos específicos
Avintia Energía, S.L.	B87529202	Dedicada al desarrollo completo de proyectos de energías renovables (fotovoltaica, eólica, termosolar, autoconsumo), actuando como un productor independiente (IPP) y especializada en soluciones llave en mano EPC (Engineering, Procurement & Construction)
Ávita System S.L.	B06803027	División de construcción industrializada de Grupo Avintia, que lidera la manufactura de soluciones modulares y panelizadas en su propia fábrica automatizada, combinando digitalización, BIM y ecosistema colaborativo para garantizar edificios sostenibles, de alta calidad y gestión trazable durante todo su ciclo de vida
Wallex Building Future S.L.	B88560883	Filial industrializada de Grupo Avintia, fabrica paneles autoportantes de fachada y estructura off-site en su planta de Aranda de Duero
Inselec Global S.L.	B10893162	Filial de instalaciones eléctricas, climatización, fontanería, protección contra incendios y telecomunicaciones

Los almacenes indicados en los procesos a incluir en el cálculo 2024 se corresponden a las infraestructuras de este tipo de Avintia Servicios, S.L. La información de estos se encuentra agregada en los datos de la actividad de esta sociedad.

### Alcance operacional:

Los límites organizacionales, definen las líneas de negocio, área y procesos operativos que serán incluidos en el cálculo, análisis y reporting de resultados, las cuales deben estar alineados con el Estándar Corporativo de Reporting Financiero de la compañía.

Corporación Grupo Avintia consolida sus emisiones de Gases de Efecto invernadero bajo el enfoque de límites de negocio. En la cuantificación de las emisiones de alcance 1 y alcance 2 se consideran exclusivamente aquellas emisiones sobre la compañía tiene un **control financiero**, es decir, aquéllas que derivan de consumos cuyos costes asume la corporación. En el alcance 3 se han considerado las emisiones consecuencia de las actividades de la compañía que producen en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por esta.



# DECLARACION DE CONFORMIDAD. INVENTARIO CORPORATIVO DE EMISIONES DE GEI.

## **Alcance 1:** Emisiones directas de GEI

Se consideran las emisiones de fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa. Incluyen las emisiones resultantes de la combustión de los combustibles consumidos por Corporación Grupo Avintia, estas son:

- Emisiones asociadas al consumo de combustibles en centros fijos (oficinas, delegaciones, centros de trabajo, almacenes).
- Emisiones asociadas al consumo de combustible provenientes de fuentes móviles (flota de vehículos de la compañía).
- Emisiones fugitivas asociadas a las fugas de gases refrigerantes en los sistemas de climatización.
- Emisiones asociadas al consumo de combustibles en obra (maquinaria)

**Alcance 2:** Emisiones indirectas de GEI Las emisiones de alcance 2 se derivan de la actividad de la organización, considerando las siguientes:

- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en centros fijos.
- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en obra.
- Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica en almacenes.

**Alcance 3:** Otras emisiones indirectas, estas emisiones son consecuencia de las actividades de la compañía, pero se producen en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por Corporación Grupo Avintia.

Han sido incluidas las siguientes emisiones en el Alcance 3:

- Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa por viajes de negocio.
- Emisiones asociadas a desplazamientos del personal de la empresa al centro de trabajo.
- Emisiones asociadas al consumo y suministro de agua.

## **Representante(s) de la organización**

Diana Carolina Flores del Casal - Responsable del departamento de sostenibilidad  
Paola Pérez Arribas – Técnico del departamento de sostenibilidad.

## **Objetivos de las actividades de validación o verificación**

El objeto de las actividades de verificación realizadas ha sido evaluar el cumplimiento de GHG Protocol sobre la declaración GEI y el cálculo de gases de efecto invernadero (GEI) de la Organización.

La verificación se ha realizado sobre el inventario de gases de efecto invernadero del año 2024 y la información contenida en los informes siguientes:

## DECLARACION DE CONFORMIDAD. INVENTARIO CORPORATIVO DE EMISIONES DE GEI.

### EMISIONES VALIDADAS/VERIFICADAS 2024

Categoría	Avintia Proyectos y Construcciones SL	Avintia Desarrollos Inmobiliarios SL	Avintia Servicios SL	Avintia Energía	Grupo Avintia SL	Avita SL	Inselec Global SL	Wallex	Corporación Grupo Avintia  TOTAL (t CO <sub>2</sub> eq)
<b>C1. Emisiones y remociones directas</b>	3.314,88	20,87	112,80	9,72	66,56	2,07	87,17	0	3.613,63
Fuentes Fijas	9,26	2,22	1,74	0,36	48,07	2,07	0,90	0	64,18
Fuentes Móviles	3.305,62	18,65	111,06	9,36	18,49	0	86,27	0	3.549,45
Emisiones fugitivas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>C2. Emisiones indirectas por electricidad</b>	215,48	0,01	0,47	0	0	0	4,03	277,23	497,21
<b>C3. Otras emisiones indirectas</b>	2.096,86	243,27	209,01	3,89	440,88	108,35	109,54	8,13	3.219,94
Servicios - Suministro de Agua	37,69	0,03	0,08	0,01	0,47	0,07	0,03	1,13	39,51
Viajes de negocio	261,81	40,52	67,25	0	47,62	0	0	0	417,20
Desplazamiento empleados	1.797,36	202,71	141,68	3,89	392,79	108,28	109,52	7,00	2.763,23
<b>TOTAL (t CO<sub>2</sub> eq)</b>	5.627,22	264,14	322,28	13,61	507,44	110,42	200,74	285,36	<b>7.330,78</b>

### DECLARACION DE CONFORMIDAD

#### Dictamen

El/la verificador/a en jefe manifiesta que el dictamen de verificación siguiente, de acuerdo con los requisitos de las normas de referencia:

GHG Protocol

#### Bajo un nivel de aseguramiento:

Limitado

Razonable

Tomando como base el proceso y los procedimientos realizados, se determina que es sustancialmente correcta y es una representación fiel de la información y de los datos de GEI y se elaborada de acuerdo con la norma relacionada con la cuantificación, el seguimiento y el informe sobre GEI, o con normas o prácticas nacionales pertinentes

De forma genérica, no se puede conseguir un aseguramiento absoluto debido al uso de juicios, a las limitaciones inherentes del control y la naturaleza cualitativa de algunos tipos de evidencia.

Leader auditor  
Marcelo Pérez Matía  
Fecha 10/07/2025




Marcelo Pérez Matía  
Verificador jefe  
Bureau Veritas Iberia S.L.  
Valportillo Primera, 28108, Alcobendas, Madrid, Spain  
[www.bureauveritas.es](http://www.bureauveritas.es)