

2023
Informe de
Emisiones GEI

INFORME DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO 2023

	RESPONSABLE	REVISADO	APROBADO
NOMBRE	Guillermo Sánchez Díaz	J. Hipólito Rodríguez Navarro	Francisco Peña Tapia
CARGO	Responsable de Medio Ambiente y Sostenibilidad	Responsable de Departamento de Calidad y Medio Ambiente	Director de Calidad, Prevención y Medio Ambiente

Revisión: 2
Julio-2024



ÍNDICE

1. Presentación
2. Descripción de la organización
3. Límites de la organización
4. Límites de informe y exclusiones
5. Cuantificación de las emisiones
6. Iniciativas de reducción
7. Incertidumbre
8. Año base
9. Modelo de cuantificación
10. Declaración de verificación

1. Presentación

Grupo Azvi publica este informe con el objeto de facilitar la verificación del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y para informar de manera transparente a todos sus clientes y partes interesadas de las emisiones asociadas a su actividad, de acuerdo con los compromisos asumidos en su Política Ambiental.

Desde hace años, **Grupo Azvi** toma medidas y realiza actuaciones para luchar contra el cambio climático. Fruto de los pasos que hemos ido dando, se llevó a cabo por primera vez el cálculo de la huella de carbono de **Azvi** en **2014** y se continúa realizando anualmente.

Durante el **2019**, y para continuar con nuestro compromiso de actuación contra el cambio climático, se amplió el cálculo de la huella de carbono a otras líneas de negocio, además de la de construcción (que se calcula desde 2014), realizándose el cálculo de las líneas de negocio concesiones (**Cointer Concesiones y AZ Servicios Urbanos y Medioambiente**), mantenimiento ferroviario (**Manfevías**) y transporte ferroviario (**Tracción Rail**). Además, en 2020 se calculó la huella de carbono de **Ispalvia** (empresa de la línea de negocio construcción).

Durante el **2021** se revisó el **cálculo** de la huella de carbono de las diferentes empresas del Grupo Azvi para **adaptarlo a la nueva norma UNE-EN ISO 14064-1:2019** y se realizó el cálculo, estableciendo como **nuevo año base el 2021**.

Con el fin de alcanzar los objetivos de lucha contra el cambio climático de nuestra política ambiental, se elaboró el **tercer Plan de Reducción de Emisiones GEI (2023-2025)** que incluye una serie de iniciativas de reducción (según la UNE-EN ISO 14064-1) con el fin de reducir las emisiones de GEI. El Plan incluye un **objetivo de reducción del 10%** de las emisiones relativas para todo el periodo de vigencia del plan. Se han llevado a cabo las iniciativas de reducción contempladas en el plan y **durante el 2023 se ha conseguido un total de emisiones evitadas de 7.341,77 toneladas de CO₂e**.

El presente informe se ha realizado de acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma UNE-EN-ISO 14064-1:2019: *"Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero"*.

Anualmente, todas las empresas de Grupo Azvi que realizan el inventario de Gases de Efecto Invernadero se inscriben en el **Registro de huella de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico** y en el **Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones-SACE** de la Junta de Andalucía.

El presente informe recoge el inventario de Gases de Efecto Invernadero del **año 2023** para las empresas de Grupo Azvi (Azvi, Ispalvia, Cointer Concesiones, Azsuma, Tracción Rail y Manfevías), con los alcances definidos en el apartado de "Límites de la organización".

El Informe es responsabilidad de la Dirección de Calidad, Prevención y Medio Ambiente, con quien se puede contactar en la siguiente dirección de correo azvi.medioambiente@grupoazvi.com.

2. Descripción de la organización

Grupo Azvi comenzó su actividad en 2002, como consecuencia del proyecto de diversificación e internacionalización que desde Azvi se estaba diseñando, reafirmando en sus objetivos, adaptándose a los distintos mercados y consiguiendo un modelo de negocio responsable y sostenible.

Recoge la experiencia acumulada por Azvi, empresa centenaria que ha acometido a lo largo de su historia grandes proyectos de infraestructuras y de edificación, y se caracteriza por la gran especialización de todas sus áreas de negocio y la profesionalidad de su equipo humano.

Grupo Azvi se estructura en las siguientes áreas de negocio: construcción, concesiones y transporte y mantenimiento ferroviario.

Como organización socialmente responsable, Grupo Azvi considera la Sostenibilidad un factor estratégico integrado de forma voluntaria en la gestión de sus actividades, en las necesidades, expectativas y demandas de sus partes interesadas, desarrollando su modelo de negocio, alineado con los Principios del Pacto Mundial y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con el fin de ser un ejemplo en los sectores en los que ejerce sus actividades y el firme propósito de contribuir a desarrollar la sociedad, apostando por la integridad, la excelencia, la seguridad, el capital humano, el entorno y la innovación.

3. Límites de la organización

La consolidación de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de Grupo Azvi se realiza bajo el **enfoque de control operacional**, que se considera el más adecuado a nuestras actividades. Para las emisiones asociadas a la combustión móvil y la electricidad, se consideran solo las que Grupo Azvi asume el coste de dichos consumos.

Los límites de la organización de cada empresa de Grupo Azvi se definen a continuación:

- **AZVI:** Instalaciones de Azvi en España, es decir, obras y los siguientes centros fijos:
 - Sede Central en Sevilla.
 - Oficinas de Madrid, Valencia y Barcelona.
 - Centro Logístico de Azvi (Sevilla).
 - Almacenes de Valencia, Madrid y Tarragona.Se consideran las obras de Azvi (no las UTE's) que han estado en ejecución durante el año de elaboración del inventario de GEI, que son aquellas que han dado producción (conforme a los registros de SAP) y que no están finalizadas conforme a la base de datos de obras de la Dirección de Calidad, Prevención y Medio Ambiente.
- **ISPALVÍA:** Actividades de construcción, incluidas las oficinas y almacén (no las UTE's).
- **COINTER CONCESIONES:** Concesiones/contratos de servicios (no las UTE's) y los centros fijos en España (oficinas de Madrid y Sevilla). No se incluyen sociedades participadas.
- **AZ SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE (Azsuma):** Concesiones/contratos de servicios (no las UTE's) y su centro fijo en España (oficinas de Sevilla). No se incluyen sociedades participadas.
- **TRACCIÓN RAIL:** Actividades de transporte ferroviario (incluidas las oficinas).
- **MANFEVÍAS:** Actividades como Entidad Encargada de Mantenimiento ferroviario (centros de mantenimiento y oficinas).

4. Límites de informe y exclusiones

Grupo Azvi define el alcance de sus emisiones directas e indirectas provenientes de las instalaciones dentro de los límites de la organización.

La clasificación de las emisiones de GEI para cada una de las empresas, conforme a la Norma UNE-EN-ISO 14064:2019, son:

Categorías / Fuentes de emisión	Empresas (*)					
	AZ	ISP	COI	AZS	TR	MFV
Categoría 1: Emisiones directas de GEI.						
asociadas a la combustión móvil	SI	SI	SI	SI	SI	SI
fugitivas y de proceso	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía.						
asociadas al consumo de energía eléctrica	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte						
asociadas a los viajes de negocios	SI	SI	SI	SI	SI	SI
asociadas al transporte de residuos: Tierras sobrantes y residuos no peligrosos de obra	SI	SI	NO	NO	NO	NO
Categoría 4: Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados						
asociadas a la fabricación de bienes/productos comprados	SI	NO	NO	NO	NO	NO
asociadas a los servicios utilizados	SI	NO	NO	NO	NO	NO
Nota: Las emisiones de todas las categorías son emisiones NO biogénicas						

(*) **NOTA:** **AZ:** AZVI / **ISP:** ISPALVÍA / **COI:** COINTER / **AZS:** AZSUMA / **TR:** TRACCIÓN RAIL / **MFV:** MANFEVÍAS

Exclusiones

Se excluyen las emisiones fugitivas que pudiera haber en los equipos de aire acondicionado y de protección contra incendios porque son poco representativas (< 1%) respecto al total.

Significancia de las emisiones indirectas

Para determinar las emisiones que se han incluido en el inventario GEI se han definido 4 criterios sobre la significancia de las emisiones y un método de evaluación, teniendo en cuenta el uso previsto del inventario. Los criterios son:

- Magnitud
- Accesibilidad
- Precisión
- Influencia

En base a estos criterios se han identificado y evaluado las emisiones de GEI y se han seleccionado las significativas.

Se han cuantifican y se incluye en el presente informe todas las emisiones significativas y, además, de las emisiones asociada al transporte de residuos para Azvi e Ispalvía.

5. Cuantificación de las emisiones

A continuación, se indican las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en toneladas de CO₂e del **año 2023** de las empresas de Grupo Azvi para las que se ha realizado el cálculo, tanto de forma conjunta como separada cada una de las empresas:



Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	8.244,34	8.593,09	7.776,62
Combustión móvil	8.244,34	8.593,09	7.776,62
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	191,24	238,43	213,05
Electricidad	191,24	238,43	213,05
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	197,93	242,16	
Electricidad	197,93	242,16	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	339,32	319,19	772,18
Viajes de negocios	102,47	68,59	24,99
Transporte de residuos	236,85	250,60	747,19
Categoría 4: Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados	13.473,49	13.671,68	12.513,97
Fabricación de bienes/productos comprados	11.461,28	10.478,12	10.323,62
Servicios	2.012,21	3.193,56	2.190,35
Emisiones totales	22.248,39	22.822,39	21.275,82



Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	3.044,08	2.832,89	2.768,22
Combustión móvil	3.044,08	2.832,89	2.768,22
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	162,98	212,31	190,43
Electricidad	162,98	212,31	190,43
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	168,85	215,49	
Electricidad	168,85	215,49	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	321,13	289,53	768,42
Viajes de negocios	84,28	39,18	21,39
Transporte de residuos	236,85	250,35	747,03
Categoría 4: Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados	13.473,49	13.671,68	12.513,97
Fabricación de bienes/productos comprados	11.461,28	10.478,12	10.323,62
Servicios	2.012,21	3.193,56	2.190,35
Emisiones totales	17.001,68	17.006,41	16.241,04

ispalvia

Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	168,36	147,51	195,15
Combustión móvil	168,36	147,51	195,15
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	1,06	0,69	0,24
Electricidad	1,06	0,69	0,24
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	1,07	0,69	
Electricidad	1,07	0,69	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	4,08	3,68	1,23
Viajes de negocios	4,08	3,43	1,08
Transporte de residuos	0,00	0,25	0,15
Emisiones totales	173,50	151,88	196,62

Cointer

Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	0,78	9,60	20,84
Combustión móvil	0,78	9,60	20,84
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	4,48	4,83	2,29
Electricidad	4,48	4,83	2,29
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	4,81	5,24	
Electricidad	4,81	5,24	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	4,40	4,48	1,09
Viajes de negocios	4,40	4,48	1,09
Emisiones totales	9,66	18,91	24,22

azsuma

Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	551,98	15,37	6,84
Combustión móvil	551,98	15,37	6,84
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	4,24	2,92	2,80
Electricidad	4,24	2,92	2,80
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	4,65	3,00	
Electricidad	4,65	3,00	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	0,38	1,16	0,63
Viajes de negocios	0,38	1,16	0,63
Emisiones totales	556,60	19,45	10,27



Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	4.446,58	5.567,37	4.769,68
Combustión móvil	4.446,58	5.567,37	4.769,68
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	1,61	1,65	1,55
Electricidad	1,61	1,65	1,55
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	1,63	1,65	
Electricidad	1,63	1,65	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	9,22	20,17	0,80
Viajes de negocios	9,22	20,17	0,80
Emisiones totales	4.457,41	5.589,19	4.772,03



Emisiones clasificadas por categorías (según UNE-EN ISO 14064-1:2019)	t CO ₂ e 2023	t CO ₂ e 2022	t CO ₂ e 2021 año base
Categoría 1: Emisiones directas de GEI	32,56	20,35	15,90
Combustión móvil	32,56	20,35	15,90
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque mercado)	16,87	16,04	15,75
Electricidad	16,87	16,04	15,75
Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía (enfoque localización)	16,94	16,10	
Electricidad	16,94	16,10	
Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte	0,10	0,17	0,00
Viajes de negocios	0,10	0,17	0,00
Emisiones totales	49,53	36,56	31,65

El cálculo de las emisiones indirectas de GEI por energía se ha realizado utilizando el enfoque mercado y el enfoque localización. En el enfoque mercado se han utilizado los factores de emisión de las diferentes comercializadoras y para el enfoque localización se utiliza el factor de emisión de las comercializadoras sin garantía de origen (GdO). Para el cálculo total de emisiones se ha tenido en cuenta el enfoque mercado.

En la siguiente tabla se especifican, para el 2023, las emisiones directas de GEI cuantificadas por separado para cada GEI, en toneladas de CO₂e y para cada empresa:

		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Emisiones directas - GRUPO AZVI	t CO ₂ e	8.191,91	8,896	43,538
Emisiones directas - AZVI	t CO ₂ e	3.017,18	1,996	24,908
Emisiones directas - ISPALVÍA	t CO ₂ e	166,43	0,03	1,90
Emisiones directas - COINTER CONCESIONES	t CO ₂ e	0,77	0,0002	0,009
Emisiones directas - AZSUMA	t CO ₂ e	545,65	0,114	6,214
Emisiones directas - TRACCIÓN RAIL	t CO ₂ e	4.429,69	6,744	10,144
Emisiones directas - MANFEVÍAS	t CO ₂ e	32,19	0,007	0,367

Nota: PCG utilizado	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
(*) PCG	1	27,9	273

(*) PCG/PCA según MITERD "Factores de emisión 2007-2023" Mayo 2024 - Versión 3

6. Iniciativas de reducción

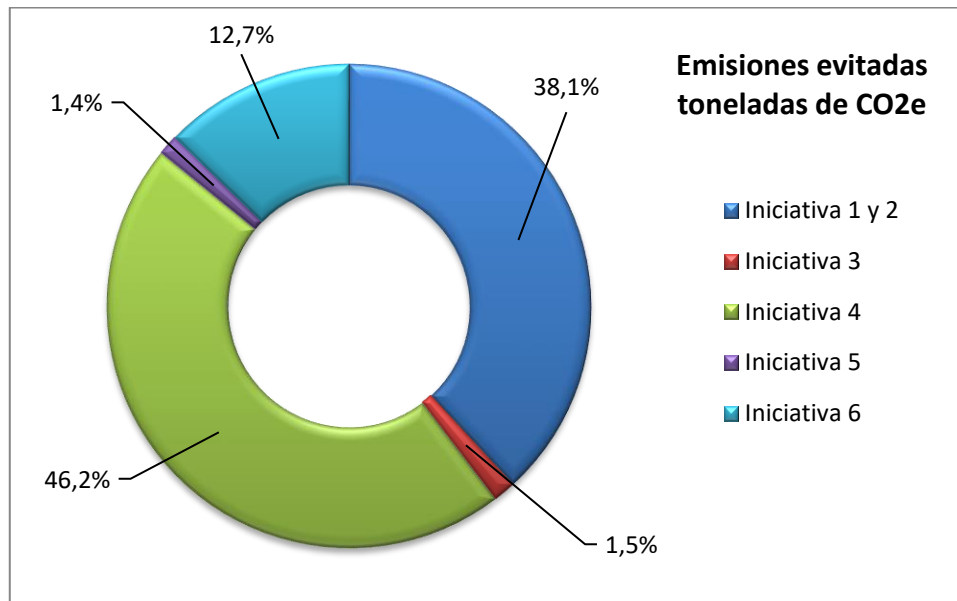
Grupo Azvi ha elaborado el tercer Plan de Reducción de Emisiones GEI (2023-2025) que incluye una serie de iniciativas (según la UNE-EN ISO 14064-1) con el fin de evitar emisiones de GEI. Las iniciativas del Plan de Reducción son:

- **Iniciativa 1:** Disminuir el consumo de combustibles fósiles mediante la sustitución de vehículos diésel y gasolina por vehículos eléctricos, híbridos, GLP....
- **Iniciativa 2:** Modernizar el parque de maquinaria ferroviario mediante la adquisición de nuevas máquinas (locomotoras, bateadoras, perfiladoras, dresinas...) para mejorar la eficiencia energética del transporte y ejecución de obras ferroviarias.
- **Iniciativa 3:** Fomentar la reutilización de materiales sobrantes de la obra mediante la instalación de plantas de hormigón, plantas asfálticas y plantas de machaqueo en obra.
- **Iniciativa 4:** Implicar a los proveedores en la lucha contra el cambio climático, implantando medidas que fomenten el cálculo y la reducción de su huella de carbono.
- **Iniciativa 5:** Mejorar la eficiencia energética de nuestras instalaciones mediante cambios en los sistemas de iluminación y climatización (placas fotovoltaicas, luminarias LED's...), uso de energía procedente de fuentes renovables y concienciación para el consumo responsable de energía.
- **Iniciativa 6:** Reutilizar residuos en obra, en lugar de ser retirados por gestores de residuos.

Resultado de la implantación de las iniciativas del Plan, se ha conseguido un total de **emisiones evitadas de 7.341,77 toneladas de CO₂e en 2023** según el siguiente desglose:

		Emisiones evitadas 2023 (t CO ₂ e)
Iniciativa 1	Sustitución de vehículos diésel y gasolina por vehículos eléctricos, híbridos, GLP, ...	2.799,86
Iniciativa 2	Modernizar el parque de maquinaria ferroviario	Nota 1
Iniciativa 3	Fomentar la reutilización de materiales, mediante instalaciones auxiliares en obra	111,93
Iniciativa 4	Implicar a los proveedores en la lucha contra el cambio climático	3.393,23
Iniciativa 5	Mejora de la eficiencia energética de nuestras instalaciones	101,41
Iniciativa 6	Reutilización de residuos	935,34
TOTAL		7.341,77

Nota 1: Las emisiones evitadas de las iniciativas 1 y 2 se cuantifican conjuntamente.



7. Incertidumbre

La incertidumbre estimada de las emisiones es una combinación de las incertidumbres en los factores de emisión y las incertidumbres en los datos de actividad.

Grupo Azvi ha definido un procedimiento de estimación de la incertidumbre, en el cual se asignan unos índices de incertidumbre a los diferentes factores de emisión y datos de actividad (“Muy baja”, “Baja”, “Media” o “Alta”), obteniendo una incertidumbre para cada fuente y para el total de emisiones.

Los factores de emisión empleados para la realización del Inventario de GEI de Grupo Azvi son obtenidos de fuentes de reconocido prestigio y son específicos para cada categoría de fuentes de emisión. Los datos de actividad empleados para la realización del Inventario proceden de datos contables, facturas, albaranes, mediciones, ... La selección de estos datos se realiza para minimizar, en la medida de lo posible, la incertidumbre.

En el año 2023 la incertidumbre de las emisiones de Grupo Azvi, calculada conforme al procedimiento, ha sido baja.

Se ha analizado el impacto de la incertidumbre en la exactitud de los datos de emisiones de GEI y es muy bajo para todas las emisiones (salvo para las directas de Tracción Rail, Ispalvía y Azsuma y las indirectas por transporte de Cointer que es bajo).

8. Año base

Tras la adaptación del cálculo a la nueva norma UNE-EN ISO 14064-1:2019, se considera el **2021 como año base** para todas las sociedades empresas del Grupo Azvi, ya que es el primero para el que se han desarrollado los inventarios compatibles con las disposiciones de la norma ISO 14064, para los que se han tenido en cuenta datos representativos de la actividad de las empresas de Grupo Azvi y los datos utilizados para el cálculo de los inventarios están disponibles y son verificables.

Revisión y recálculo

La revisión y el recálculo del año base se realizará para considerar los cambios acumulativos sustanciales en las emisiones del año base debido a:

- Cambio estructural en los límites de informe o de la organización.

- Cambios en las metodologías de cálculo o en los factores de emisión.
- Errores sustanciales.

9. Modelo de cuantificación

La cuantificación de las emisiones de GEI se realiza mediante cálculo basado en datos de actividad multiplicandos por factores de emisión:

$$\text{Dato de actividad} \times \text{Factor de emisión} = \text{toneladas equivalentes de CO}_2$$

Se ha seleccionado esta metodología por considera que es la más apropiada a la actividad que desarrolla Grupo Azvi, frente a otras alternativas (medición, uso de modelos, ...) y que con ella se puede conseguir que los resultados obtenidos sean exactos, coherentes y reproducibles y que se minimice razonablemente la incertidumbre.

Los datos de actividad se obtienen de cada obra/contratos de servicios/actividad y centro fijo y los factores de emisión los selecciona y actualiza periódicamente la Dirección de Calidad, Prevención y Medio Ambiente. Los factores de emisión utilizados se indican a continuación:

Emisiones directas de GEI.

- Emisiones asociadas a la combustión móvil

Se calculan a partir de los datos contables (cuentas de gastos de combustible), utilizando factores de emisión obtenidos de "Factores de emisión 2007-2023" Mayo 2024 - Versión 3 del MITERD.

Emisiones indirectas de GEI por energía.

- Emisiones asociadas a la electricidad

Se calculan a partir de las facturas de las compañías eléctricas, utilizando factores de emisión obtenidos de "Factores de emisión 2007-2023" Mayo 2024 - Versión 3 del MITERD.

Emisiones indirectas de GEI por transporte.

- Emisiones asociadas a los viajes de negocios.

Se calculan a partir de los datos facilitados por las agencias de viaje obtenidos de sus software de gestión interna.

- Emisiones asociadas al transporte de residuos.

Se han incluido las emisiones asociadas al transporte de las tierras sobrantes y residuos no peligrosos de las obras. El cálculo de estas emisiones se realiza en base a los datos de actividad facilitados por las obras: cantidad de residuos y distancia de obra al destino de los residuos (planta de tratamiento, vertedero, ...).

Los factores de emisión se han obtenido del "Conversion Factor-2023" de DEFRA (*Department for Environment Food & Rural Affairs*) del Reino Unido.

Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados.

- Emisiones asociadas a la fabricación de bienes/productos comprados.

Se han considerado las emisiones asociadas a la fabricación de hormigón, acero y aglomerado asfáltico.

El cálculo de estas emisiones se realiza en base a los datos de actividad facilitados por las obras, indicando por cada proveedor la cantidad de cada uno de los materiales. Con estos datos se obtiene un valor en toneladas de producto fabricado.

Para la fabricación de los diferentes materiales se utilizan los factores de emisión de las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP-EPD) verificadas por AENOR.

- Emisiones asociadas a los servicios.

Se han considerado las emisiones asociadas al movimiento de tierras de las obras de Azvi. El cálculo de estas emisiones se realiza en base a los datos de actividad facilitados por las obras, indicando los volúmenes de movimientos de tierras.

Para el cálculo del factor de emisión se utilizan datos del subcontratista sobre la cantidad de combustible necesario para ejecutar una determinada cantidad de movimiento de tierras y los factores de emisión obtenidos de "Factores de emisión 2007-2023" Mayo 2024 - Versión 3 del MITERD.

10. Declaración de verificación

El inventario de Gases de Efecto Invernadero de Grupo Azvi correspondiente al año 2023 ha sido verificado por AENOR con un nivel de aseguramiento razonable. A continuación, se presenta la Declaración de verificación.



Declaración de Verificación de AENOR para GRUPO AZVI del Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes al año 2023

CLIENTE: 2017/0010/HCO/01

Introducción

GRUPO AZVI ha encargado a AENOR Confía, S.A.U. (AENOR) llevar a cabo una revisión razonable del Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2023 de sus actividades incluidas en el informe de GEI de fecha mayo 2024, el cual es parte de esta Declaración.

AENOR se encuentra acreditada por la Entidad Mexicana de Acreditación, con número OVVG01 004/14, conforme a la norma ISO 14065:2020, para la realización de verificación de emisiones de gases de efecto invernadero conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 14064-3:2019 para los sectores de la energía y desechos.

Inventario de emisiones de GEI emitido por la Organización: GRUPO AZVI, con Sede Central en CL Almendralejo, 5. 41019 Sevilla.

Representantes de la Organización: D. Francisco PEÑA TAPIA

GRUPO AZVI tuvo la responsabilidad de reportar sus emisiones de GEI de acuerdo a la norma de referencia ISO 14064-1:2018.

Objetivo

El objetivo de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el Informe de GEI de GRUPO AZVI mencionado.

Alcance de la Verificación

El alcance de la verificación se establece para las actividades realizadas en las instalaciones de GRUPO AZVI siguientes:

AZVI, S.A.U.: Instalaciones de Azvi en España, es decir, obras y los siguientes centros fijos: Sede Central en Sevilla, Oficinas de Madrid, Valencia y Barcelona, Centro Logístico de Azvi (Sevilla), Almacenes de Valencia, Madrid y Tarragona. Se consideran las obras de Azvi (no las UTE's).

COINTER CONCESIONES, S.L.: Concesiones/contratos de servicios (no las UTE's) y los centros fijos en España (oficinas de Madrid y Sevilla). No se incluyen sociedades participadas por Cointer.

AZ SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE, S.L.U.: Concesiones/contratos de servicios (no las UTE's) y los centros fijos en España (oficina de Sevilla). No se incluyen sociedades participadas por Azsuma.

AENOR Confía, S.A.U. C/ Génova 6, 28004 MADRID

Página 1 de 5

R-DTC-500.07

R-DTC-500.07

TRACCIÓN RAIL, S.A.U.: Actividades de transporte ferroviario (incluidas las oficinas).

MANFEVÍAS, S.L.U.: Actividades de mantenimiento ferroviario (incluido el centro de mantenimiento y las oficinas).

ISPALVIA, S.L.U.: Actividades de construcción, incluidas las oficinas y almacén (no las UTE's).

Se ha considerado como gases de efecto invernadero CO₂/CH₄/N₂O

Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control operacional que establece la norma ISO 14064-1:2018. Es decir, la organización notifica todas las emisiones de GEIs atribuibles a las operaciones sobre las que ejerce control.

Las actividades directas, indirectas y exclusiones de la verificación

Las actividades objeto de la verificación se establecen en seis categorías (siguiendo las directrices de la Norma ISO 14064-1:2018 que son:

- Categoría 1: Emisiones y remociones directas de GEI
- Categoría 2: Emisiones indirectas de GEI por energía importada
- Categoría 3: Emisiones indirectas de GEI por transporte
- Categoría 4: Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados por la organización
- Categoría 5: Emisiones indirectas de GEI asociadas con el uso de productos de la organización: La organización no ha identificado emisiones asociadas a esta categoría
- Categoría 6: Emisiones indirectas de GEI por otras fuentes: La organización no ha identificado emisiones asociadas a esta categoría

Exclusiones

Se excluyen del cálculo las emisiones fugitivas de equipos de aire acondicionado y las emisiones fugitivas de equipos de protección contra incendios.

Actividades de mitigación y año base

Se han llevado a cabo 6 acciones dirigidas:

- Acción 1: Sustitución de vehículos diésel y gasolina por vehículos eléctricos, híbridos, GLP, ...
- Acción 2: Modernizar el parque de maquinaria ferroviario.
- Acción 3: Fomentar la reutilización de materiales, mediante instalaciones auxiliares en obra.

AENOR

- Acción 4: Implicar a los proveedores en la lucha contra el cambio climático.
- Acción 5: Mejora de la eficiencia energética de nuestras instalaciones.
- Acción 6: Reutilización de residuos.

Grupo Azvi estableció el 2021 como año base.

Importancia relativa

Para la verificación se acordó considerar discrepancias materiales aquellas omisiones, distorsiones o errores que puedan ser cuantificados y resulten en una diferencia mayor al 5% con respecto al total declarado de emisiones.

Criterios

Los criterios e información que se han tenido en cuenta para realizar la verificación han sido:

- 1) La norma ISO 14064-1:2018: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.
- 2) La norma ISO 14064-3:2019: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero.

Por ultimo, fue objeto de la verificación el Informe de emisiones elaborado por la organización, de fecha mayo 2024.

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

Conclusión

Como conclusión de la verificación y dado el alcance razonable acordado de la misma, AENOR declara que:

Basado en lo anterior, y de acuerdo con el nivel de aseguramiento razonable, la información sobre emisiones de GEI reportada en el "Informe de emisiones de gases de efecto invernadero 2023" de Grupo Azvi, es sustancialmente correcta y es una representación fiel de las emisiones de sus actividades.

De forma consecuente con esta Declaración a continuación se relacionan los datos de emisiones y reducciones finalmente verificados:

AENOR

Emisiones	t CO ₂ e
Emisiones y remociones directas de GEI	8.244,34
- Emisiones directas de combustión móvil	8.244,34
Emisiones indirectas de GEI por energía importada (enfoque mercado)	191,24
- Emisiones indirectas de GEI por electricidad importada	191,24
Emisiones indirectas de GEI por energía importada (enfoque localización)	197,93
- Emisiones indirectas de GEI por electricidad importada	197,93
Emisiones indirectas de GEI por transporte	339,32
- Emisiones causadas por viajes de negocio	102,47
- Emisiones causadas por el transporte de residuos	236,85
Emisiones indirectas de GEI por productos utilizados por la organización	13.473,49
- Emisiones provenientes de los productos comprados	11.461,28
- Emisiones causadas por los servicios utilizados	2.012,21
Emisiones Totales	22.248,39

AENOR

REDUCCIONES (ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN Y EMISIONES CUANTIFICADAS)		
Acción 1	Sustitución de vehículos diésel y gasolina por vehículos eléctricos, híbridos, GLP,	2.799,86
Acción 2	Modernizar el parque de maquinaria ferroviario.	Incluida en AD1
Acción 3	Fomentar la reutilización de materiales, mediante instalaciones auxiliares en obra.	111,93
Acción 4	Implicar a los proveedores en la lucha contra el cambio climático.	3.393,23
Acción 5	Mejora de la eficiencia energética de nuestras instalaciones	101,41
Acción 6	Reutilización de residuos	935,34
Emisiones reducidas Totales (t CO2 e):		7.341,77

En Madrid, a 8 de julio de 2024



D. Rafael García Meiro
Consejero Delegado / CEO