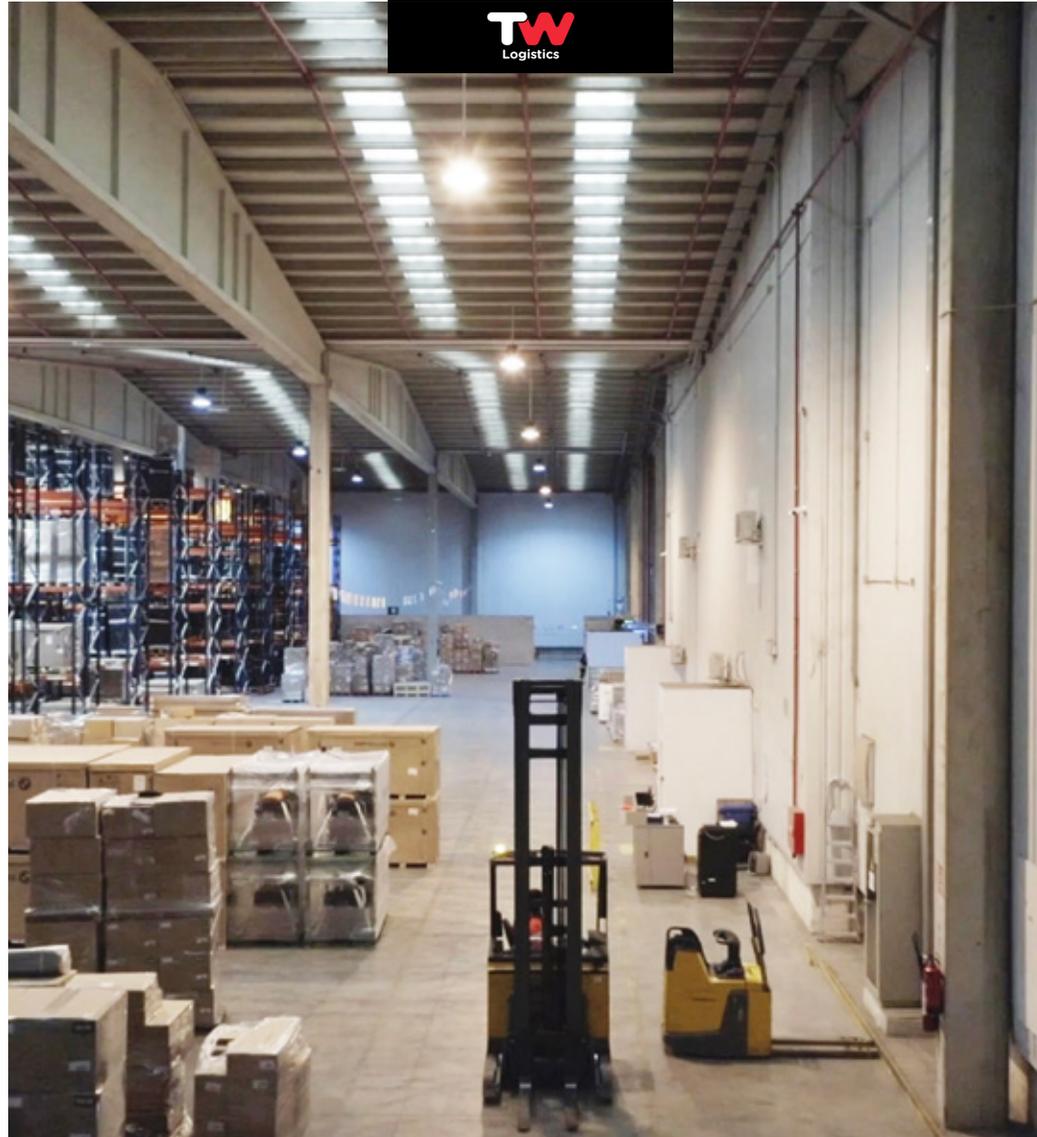


**Informe de Medición de
Huella de Carbono Alcance 1, 2 y 3**

2024

TWG nació ofreciendo un servicio personalizado y de calidad de transporte, almacenamiento y distribución de mercancía. Actualmente, **TWG** es una organización internacional consolidada en el sector de la logística y el transporte (Truck & Wheel Logistics, S.L., en adelante **TWL**) y en la producción y entrega de componentes de automoción (Truck & Wheel Automotive, S.L., en adelante **TWA**).



01.
3PL

02.
4PL

03.
FTL

04.
In Night Delivery

05.
LTL

06.
eCommerce

07.
Forwarding

08.
Multimodal

01.
Montaje módulos.

02.
Montaje en secuencia de ruedas completas.

03.
MRP-gestión.

04.
Planificación de la producción en secuencia.

05.
Entrega JIS a las líneas de producción OEM.

06.
Trazabilidad completa por cada componente.



Este informe abarca las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) emitidas por **TWG** incluyendo las emisiones de las dos sociedades que lo conforman (**TWL** y **TWA**), en el año natural 2024 y en todos los territorios en los que realiza sus actividades (España, Francia, UK, Suecia, Portugal, Alemania, USA, México) y de sus participadas.

Selección del año base

TWG ha calculado y registrado su Huella de Carbono con anterioridad, por lo que la anualidad 2022, constituirá el año base para posteriores cálculos de la huella de carbono.

Descripción general de los límites de organización elegidos (enfoque)

El inventario de gases de efecto invernadero de TWG se ha realizado bajo el enfoque de control operacional, ya que sus sociedades tienen autoridad plena para introducir e implementar sus políticas operativas en la operación.

Descripción general de los límites operacionales elegidos (alcance)

Existen tres niveles de alcance de acuerdo con la tipología de las emisiones de GEI (directa e indirecta) registradas. El GHG Protocol, estándar de referencia utilizado para la redacción de este informe, establece que las emisiones que se engloban dentro de los alcances 1 y 2 son de inclusión obligatoria en dichos inventarios, mientras que las emisiones que se engloban del alcance 3 son de carácter voluntario.

Metodología de cuantificación

La huella de carbono de una organización mide la totalidad de Gases de Efecto Invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto, provenientes del desarrollo de la actividad de dicha organización. Se mide en cantidad de CO₂ equivalente (CO₂e).

Para la elección de la metodología de cuantificación se ha tenido en cuenta las especificaciones indicadas en el GHG Protocol, desarrollado por World Resources Institute y el World Business Council for Sustainable Development. La base metodológica de cálculo de la huella de carbono consiste en aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Emisiones de CO}_2\text{e} = \text{Dato de actividad} \cdot \text{Factor de emisión}$$

Donde;

↘ El dato de actividad es el parámetro que define el grado o nivel de la actividad generadora de las emisiones de GEI y sus unidades pueden ser muy variadas (kWh, m³, km, kg...).

Los factores de emisión empleados han sido los comunicados por el Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA versión 1.1 año 2024) y la Oficina Española del Cambio Climático (OECC versión 30 año 2024) en consonancia con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

Emisiones y remociones directas de GEI. Alcance 1

Las emisiones y remociones directas de GEI tienen lugar a partir de fuentes o sumideros de GEI dentro de los límites de la organización que pertenecen o son controlados por la organización. **TWG** no posee sumideros, pero sí las siguientes fuentes de emisión directa:

↘ Emisiones asociadas a combustibles fósiles, las cuales se generan en las siguientes fuentes:

- Carretillas elevadoras, vehículo en régimen de renting y vehículos en propiedad: Emisiones asociadas al consumo de gasolina, diésel y gas licuado de petróleo (GLP)
- Instalaciones fijas (calderas y grupos electrógenos): Emisiones asociadas al consumo de gas natural y gasóleo C.

↘ Emisiones fugitivas, las cuales se generan en las siguientes fuentes:

- Equipos de refrigeración y aire acondicionado, repartidos por las distintas delegaciones y que emplean gases fluorados, tales como los hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).
- Extintores de CO₂: Todas las sociedades contempladas en el informe disponen de extintores de CO₂. Los extintores de agua y polvo químico seco (ABC) no emiten gases de efecto invernadero.

Emisiones indirectas causadas por energía importada. Alcance 2

Los cálculos de emisiones de GEI asociados al consumo de electricidad de las distintas delegaciones de TWG se ha tomado el dato de actividad asociado a cada población, sumando las facturas mes a mes (kWh) de cada punto de suministro. Con este dato de actividad se multiplica por el factor de emisión asociado a la comercializadora utilizada en cada delegación para el cálculo con enfoque de mercado.

Otras emisiones indirectas. Alcance 3

Para el cálculo de la Huella de Carbono de TWG se han contemplado las categorías más significativas para el grupo, pertenecientes al Alcance 3, las que se citan a continuación:

- Categoría 1**
Abastecimiento de productos y servicios
- Categoría 3**
Producción de combustibles fósiles
- Categoría 4**
Transporte y distribución “corriente arriba”
- Categoría 5**
Gestión de residuos generados
- Categoría 6**
Viajes de negocios
- Categoría 7**
Desplazamientos de los empleados a sus puestos de trabajo
- Categoría 8**
Activos arrendados “corriente arriba”
- Categoría 9**
Transporte y distribución “corriente abajo”

Análisis de la Incertidumbre

Los factores de emisión empleados, a su vez, han sido extraídos de fuentes oficiales. Es decir, se han tomado los comunicados por la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) versión 30 y el Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA versión 1.1). Ambas versiones del año 2024. El PCG utilizado es el proporcionado por MITECO versión 30 actualizada del año 2024(IPCC AR6) para factores de emisiones globales.

Se supone que las funciones de densidad de probabilidad son normales y, por lo tanto, que la incertidumbre de los factores de emisión es baja, sobre todo considerando que se trata de un enfoque indirecto. Teniendo en cuenta los factores de emisión empleados, la posibilidad de existencia de lagunas o errores en los registros se minimiza por la existencia de un sistema de gestión ambiental sujeto a auditorías periódicas por tercera parte y al estar sometida a verificación reglamentaria.

Exclusiones

El GHG Protocol permite excluir las fuentes y sumideros de GEI cuya contribución a las emisiones de GEI no sean relevantes. En el presente informe no se ha excluido ninguna emisión de GEI significativa dentro del alcance considerado (es decir, el alcance 1 y alcance 2). **TWG** no ha incluido en el cálculo las emisiones derivadas de Alcance 3 para las que no se dispone de información y por lo tanto no pueden ser contabilizadas.

CUANTIFICACION DE LAS EMISIONES DE GEI de TWG durante el año 2024

La Huella de Carbono de **TWG** en el año 2024 es decir, la suma de las emisiones contabilizadas para la anualidad 2024, asciende a 1.072.907 Tn CO₂-eq

TWG	(Tn CO ₂ eq)
Derivadas de equipos fijos	194,05
Derivadas de equipos móviles	506,38
Emisiones directas generadas	700,43
Emisiones indirectas derivadas del consumo de electricidad	2525,84
Emisiones indirectas derivadas de la cadena de valor	1069681
Emisiones totales	1072907

Total de Emisiones **TWG**
Alcance 1

TWG	(Tn CO ₂ eq)
Instalaciones fijas	177,3
Equipos de refrigeración	16,19
Equipos de extinción	0,56
Flota de vehículos propios	506,38
Total de emisiones	700,43

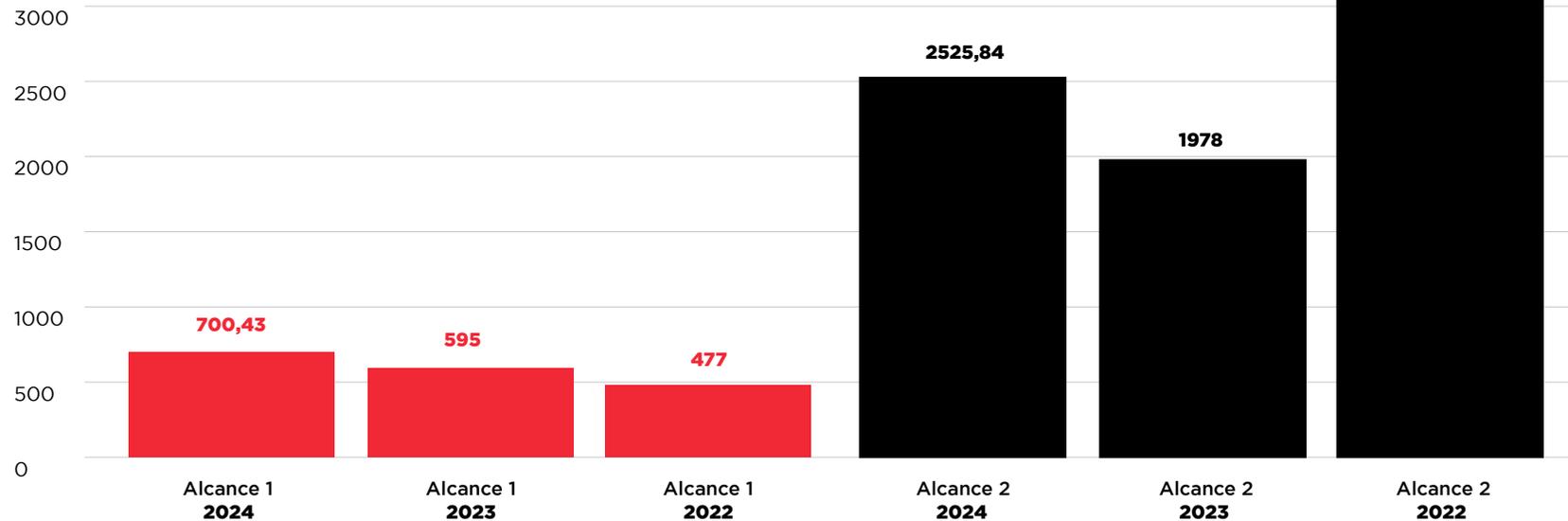
Total de Emisiones **TWG**
Alcance 2

TWG	(Tn CO ₂ eq)
Consumo de electricidad	2525,84
Total de emisiones	2525,84

Total de Emisiones **TWG**
Alcance 3

TWG	(Tn CO ₂ eq)
Combustibles WTT	584
Materia Prima	980632
Transporte aguas arriba	2774
Transporte de mercancía	83158
Gestión de residuos	549
Viajes internos	1389
Viajes externos	457
Alquileres	138
Total de emisiones	1069681

Comparativa de Alcance 1 y Alcance 2
Años 2022, 2023 y 2024

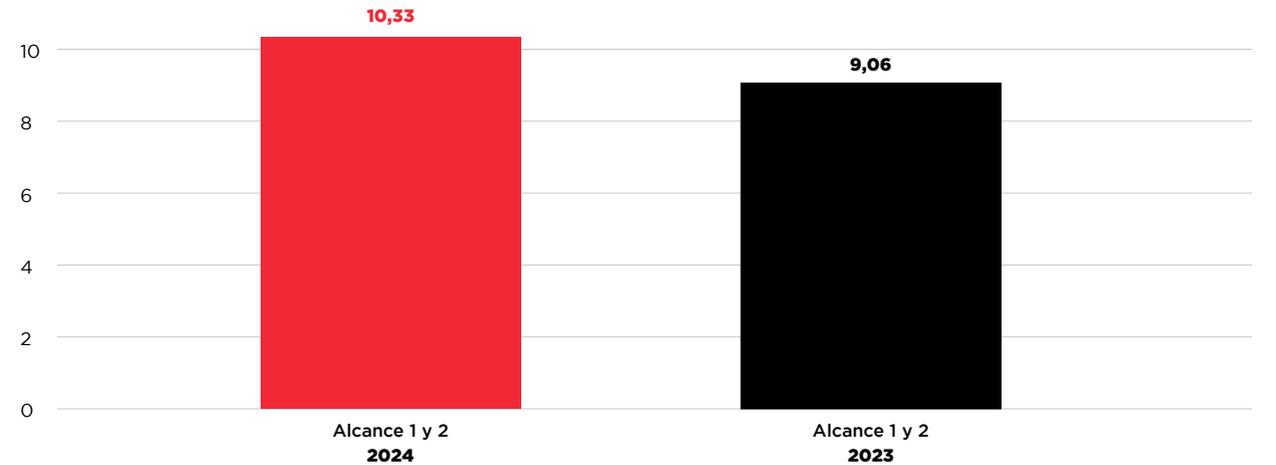


Comparativa Resumen de emisiones totales por Alcance 1, 2 y 3
(Año 2024 vs. Año 2023 y Año 2022)

	2024	2023	2022	Diferencia 2024 vs 2023	Diferencia 2024 vs 2022	% de variación Año 2024 - Año 2022
Derivadas de equipos fijos	194,05	225	69	-30,95	125,05	181%
Derivadas de equipos móviles	506,38	370	408	136,38	98,38	19%
Emisiones indirectas derivadas del consumo de electricidad	2525,84	1978	3061	547,84	-535,16	-21%
Emisiones indirectas derivadas de la cadena de valor	1069681					

Ratio de Emisiones
(Año 2024 vs. Año 2023 y Año 2022)

	2024	2023	2022	Diferencia 2024 vs 2023	Diferencia 2024 vs 2022	% de variación Año 2024 - Año 2022
Facturación (millones de €)	312	284	204,87	+28	+107,13	+34,33 %
Ratio de emisiones (t CO2 eq. /millones de € facturación) Alcance 1 y 2	10,33	9,06	17,27	+1,27	-6,94	-67,18 %
Ratio de emisiones (t CO2 eq. /millones de € facturación) Alcance 3	3424,45			+3424,45	+3424,45	100%
Total Ratio de emisiones (t CO2 eq. /millones de € facturación)	3434,78					



Plan de mejora

En el caso de **TWG**, el plan de mejora va enfocado a las emisiones producidas en el último año de cálculo 2023. En este caso, las principales emisiones de GEI son aquellas derivadas del alcance 3, en concreto, al consumo de materia prima y al transporte de mercancía. No obstante, dentro de cada uno de los alcances, las actividades que más emisiones suponen es el consumo de combustibles de fuentes fijas (alcance 1) y el consumo de electricidad con respecto al alcance 2.

Tras examinar las alternativas de reducción de emisiones en las fuentes indicadas, se han planteado un plan de mejora que incluye las siguientes actuaciones (Tabla 1).

Tabla 1. Actuaciones previstas en el plan de mejora

Tipo de emisión de GEI	Fuente de emisión	Actuación
Alcance 1. Emisiones directas.	Flota de vehículos	Reducción en un 10% el consumo de la flota propia de vehículos.
Alcance 2. Consumo de electricidad	Indirecta	Promover la adquisición de energía eléctrica de origen renovable. Se propone la adquisición de energía 100% renovable en las sedes presentes en Alemania.
	Consumo de materia prima	Se plantea el aumento de materia prima reciclada en un 10%
Alcance 3	Gestión de residuos	Se plantea la reducción en un 10% de los residuos totales.
	Viajes externos	Se plantea la reducción de un 15% los desplazamientos de los empleados.
	Transporte de mercancía.	Se propone una nueva política de contratación de transporte de mercancía según la cual se pasará a un total del 15% de transportes a vehículos híbridos.



Para los siguientes años, se propone una reducción paulatina de estas categorías en un 5%.

Con las medidas contempladas en el presente plan, se ha estimado que la organización reduzca sus emisiones en la siguiente medida:

Anualidad	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Porcentaje de reducción de la ratio de emisiones (respecto a 2024)	0,03%	0,03%	0,01%	0,01%	0,30%	0,04%

Anualidad	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Alcance		t CO2e					
Alcance 1							
Instalaciones fijas	177,30	177,30	177,30	177,30	177,30	177,30	177,30
Flota de vehículos	506,29	455,66	410,10	369,09	332,18	298,96	269,07
Equipos de refrigeración	16,19	16,19	16,18521	16,19	16,19	16,19	16,19
Equipos de extinción	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Alcance 2							
Consumo de electricidad	2.509,88	2.357,06	2.239,20	2.127,24	2.020,88	1.919,84	1.823,84
Alcance 3							
Combustible WTT	569	569	540,82	513,78	488,09	463,69	440,51
Materia prima	980.632	976.348,64	976.348,64	976.348,64	976.348,64	976.348,64	976.348,64
Transporte aguas arriba	2.774	2.774	2.774,02	2.774,02	2.774,02	2.774,02	2.774,02
Transporte de mercancía	83.158	83.158	83.158	83.158	83.158	83.158	83.158
Gestión de residuos	549	494	496,30	445,84	423,54	402,37	382,25
Viajes internos	1.389	1.389	1.389	1.389	1.389	1.389	1.389
Viajes externos	457	410,92	390,38	370,86	352,32	334,70	317,96
Alquileres	138	138	138	138	138	138	138
Emisiones totales (kg CO2-eq)	1.072.876	1.067.726	1.068.070	1.067.847	1.067.637	1.067.440	1.067.253



El informe ha sido verificado, con nivel de aseguramiento limitado, por European Quality Assurance Spain, S.L. (EQA), acreditado como Verificador de Informes del Régimen Europeo de Comercio de Derechos de Emisión de Gases Efecto Invernadero (EN ISO 14065:2021, Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2067 modificado por el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2084 y por el Reglamento de Ejecución (UE) 2024/90300 y EA-6/03), con nº 1/VVO28 (anteriormente nº 6/VCDE010).



Informe de Medición de Huella de Carbono Alcance 1, 2 y 3

Virginia Michelena — VP y CHRO TW Group

Débora Villecco — CSO TW Group

Javier Martínez — HQSE Manager TW Logistics

Joseba Saez — HQSE Manager TW Automotive

Contacto TW Group

Debora Villecco

Corporate Sustainability Director

sustainability@tw-group.com

www.tw-group.com

© 2025 TW Group

Podrás encontrar más información sobre sostenibilidad en TW Group en:

<https://tw-group.com/sostenibilidad/>

