



Informe de Huella de Carbono Período 2023

Certificación CPC®



Este documento es propiedad de Carbon Proof
Avda. Los Rosales nº3-12 Godella (Valencia) España
Telfs.: (+34) 963 222 854 . (+34) 686 312 347
<http://www.carbonproof.org>



1.	DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	4
2.	OBJETIVO DEL INFORME.....	6
3.	ALCANCE	7
3.1.	LÍMITE TEMPORAL.....	7
3.2.	LÍMITE OPERATIVO.....	7
3.3.	LÍMITES DEL INFORME	8
4.	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y ROLES	8
5.	INVENTARIO DE FUENTES DE EMISIÓN	9
5.1	INVENTARIO DE FUENTES DE EMISIÓN POR CATEGORÍA DE EMISIÓN	9
6.	CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO	11
6.1	EMISIONES DIRECTAS ALCANCE 1	11
6.2.	EMISIONES INDIRECTAS ALCANCE 2	12
6.3.	EMISIONES INDIRECTAS ALCANCE 3	12
6.4.	EMISIONES TOTALES DE GEI.....	13
6.5.	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	15
6.6.	FACTORES DE EMISIÓN	15
7.	CONCLUSIONES.....	18
	ANEXO I. PLAN DE REDUCCIÓN DE EMISIÓN 2023.....	19



AVISO LEGAL

AL DESTINATARIO/OS:

Este documento es propiedad de *Carbon Proof*, y contiene información sensible y confidencial. *Carbon Proof* lo pone a disposición de la/las persona/as indicada/as con la intención de que sea utilizado única y exclusivamente como una oferta de servicios específica.

Está rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de este documento por cualquier proceso, la extracción de información o la distribución del mismo a terceras partes sin el consentimiento expreso y por escrito *Carbon Proof*.

La persona/as que reciba/n este documento, acepta/n las condiciones de esta advertencia legal. El incumplimiento de este acuerdo legal está sometido a las sanciones establecidas por la ley española.


LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS:

Se comunica que este documento está protegido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

Le informamos que los datos de carácter personal que nos facilite, podrían ser objeto de tratamiento automatizado en nuestros ficheros, con la finalidad de gestionar la agenda de contactos de nuestra asociación. Vd. podrá en cualquier momento ejercer el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos establecidos en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal mediante notificación escrita a esta dirección de correo electrónico: comunicacion@carbonproof.org.



1. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

HIDRAGRUP  Es una empresa especialista en ofrecer un amplio abanico de servicios técnicos completos para la industria de la automoción.

➤ Cuenta con un equipo de ingeniería multidisciplinar, para poder realizar acompañamiento integral, y no externalizar los servicios ligados a nuestra actividad esencial, y así poder atender y dar soporte a nuestros clientes en todo el ciclo de vida de los proyectos. Capaces de ofrecer servicio local en los principales mercados donde opera.

➤ Gestión De Proyecto; Desarrollo de soluciones desde la óptica del cliente:

Toma de datos: necesidades técnicas, operativas y financieras.

Flexibilidad en la negociación de condiciones económicas

Desarrollo, sin coste adicional, de anteproyecto.

➤ Innovación tecnológica: Nuestros productos evolucionan continuamente, permitiendo estar a nuestros clientes a la vanguardia de la tecnología.

➤ Servicio Global: Hidragrup, S.L.U exporta más del 80% de su producción. Cuenta con equipos técnicos capaces de ofrecer servicio local en los principales mercados donde opera. Estamos dimensionados y comprometidos para garantizar unas exigentes condiciones de servicio técnico

➤ Solvencia y Capacidad: Aportamos 30 años de experiencia. Desarrollando, fabricando y comercializando con éxito equipamiento para clientes de diferentes sectores en diferentes partes del mundo. Nos comprometemos en proporcionar a nuestros clientes los más exigentes estándares de calidad mediante nuestra Política Sistema Gestión Integrada (SGI). Certificación ISO 9001.



Imagen 1: Ubicación **Hidragrup, S.L.U** Carrer Quinsà, 3, 46113 Montcada, Valencia





Imagen 2 Tecnologías que ofrece Hidragrup S L

Además, Hidragrup pertenece a un ecosistema de compañías que tienen el objetivo de dar soluciones adaptadas a las necesidades del cliente, desarrollando su actividad en diferentes campos de la industria.

- HIDRAGRUP: Diseño y fabricación de equipamiento industrial desde 1990.
- SINFINY: Soluciones de robótica y tecnologías “smart” dirigidas a la integración en líneas de ensamble desde 2017.
- ITERA: Proveedor de servicios completos de ingeniería para la industria de la movilidad desde el año 2003.
- INGESIS: Automatización y programación industrial.

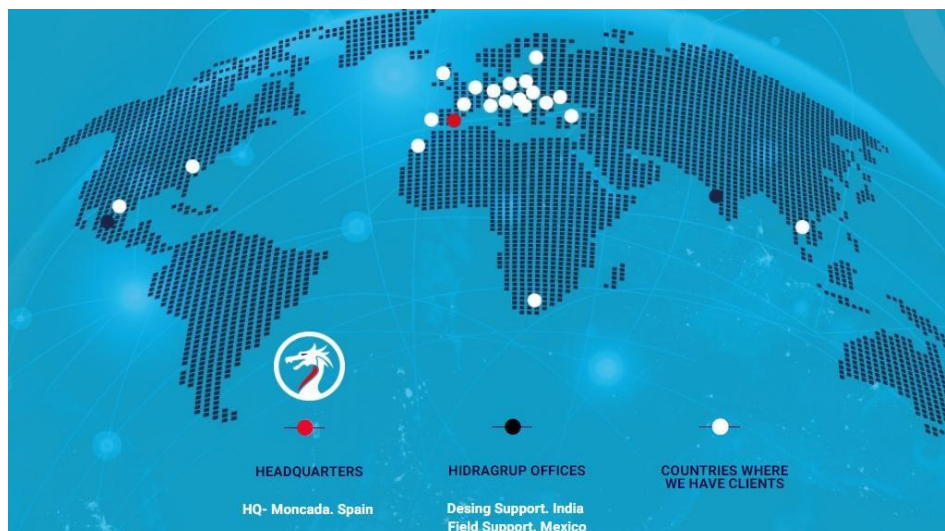


Imagen 3: Localización de las diferentes empresas que forman el ecosistema de Hidragrup S L



2. OBJETIVO DEL INFORME

En la búsqueda de la diferenciación y la mejora, **Hidragrup, S.L.U** entre otras medidas, la organización se compromete con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente.

La empresa ha apostado por el cálculo de la huella de carbono del periodo de 2023, cuyo seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a su actividad.

La organización ha decidido verificar las emisiones asociadas al inventario de fuentes de emisión de la industria, que se ha elaborado siguiendo las pautas establecidas en la norma ISO 14064-1:2019.

El usuario previsto de este informe es el Registro Nacional de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ habilitado por el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), a través del cual se proporciona el sello nacional, que provee a la empresa una distinción y un compromiso de mejora, ya este va más allá de la legislación vigente. El cálculo se realizará anualmente para comprobar la reducción en la empresa de emisión de gases de efecto invernadero y posteriormente, se procederá a inscribir a la empresa en dicho Registro.

El principal objetivo es analizar los factores que generan emisiones de efecto invernadero en la empresa. Para realizar el cálculo de la Huella de carbono y la emisión de este informe, **Hidragrup, S.L.U** ha contratado a **Carbon Proof Certified** (de ahora en adelante, Carbon Proof). Es una asociación con fines no lucrativos que realiza el Cálculo, la propuesta de medidas para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero y gestiona proyectos de compensación realizando reforestaciones en diferentes municipios a través de convenios con ayuntamientos.

Dicho informe ha sido realizado de acuerdo con los requisitos establecidos en la Norma UNE- ISO 14064-1:2019: “Gases de efecto invernadero. Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero” y en la Guía para su aplicación, ISO 14069: “Greenhouse gases. Quantification and reporting of greenhouse gas emissions for organizations. Guidance for the application of ISO 14064-1”. El cálculo de la Huella de Carbono se ha realizado en base a las visitas, facturas y/o recibos aportados por la organización.

Con el presente informe, Hidragrup, S.L.U afianza su compromiso con el desarrollo sostenible y la protección del medioambiente, a partir del cual realizará iniciativas voluntarias de reducción más allá de los que establece la legislación vigente. Aporta, de este modo, un valor añadido a sus servicios y permite descubrir oportunidades de eficiencia y ahorro. Este informe se realizará anualmente para comprobar la reducción en la empresa de emisión de gases de efecto invernadero.



3. ALCANCE

En primer lugar, para comenzar a realizar el cálculo de Huella de Carbono se deben establecer los límites de la organización. Esta evaluación se realiza bajo el enfoque de **control operacional**, por lo que la organización considera todas las emisiones y/o remociones de Gases Efecto Invernadero (GEI) en las instalaciones sobre las cuales tiene control operacional o control financiero. Debido a que la industria posee el control de todas las operaciones de manera directa, este resulta el enfoque más adecuado a la naturaleza de la organización.

Siguiendo el estándar GHG Protocol, se pueden diferenciar distintos tipos de alcances a efectos de contabilidad de GEI:

- Alcance 1- emisiones directas: proceden de fuentes propias o controladas por la organización. Entre ellas se incluyen las emisiones de la combustión en fuentes fijas, la combustión en fuentes móviles propiedad de la empresa y las emisiones fugitivas. Generalmente, derivan del uso de combustibles fósiles (gas natural, diésel, etc.).
- Alcance 2- emisiones indirectas asociadas a la electricidad: se incluyen las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la empresa, con un origen externo.
- Alcance 3- otras emisiones indirectas: el GHG Protocol, contempla este alcance como una categoría opcional de reporte el cual permite incluir las emisiones derivadas de las actividades de la empresa, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por la empresa.

La huella de carbono de **Hidragrup, S.L.U** incluye las **emisiones de los alcances 1,2 y 3**.

3.1. LÍMITE TEMPORAL

La información incluida en el inventario de GEI es la correspondiente a la actividad que la empresa ha desarrollado durante el ejercicio económico de 2023, año natural inmediatamente anterior al año en el que se realiza el cálculo. Por lo tanto, el límite temporal vendría fijado por el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Asimismo, el periodo de cálculo de 2023 queda como año base de referencia de cálculo y registro de la **Huella de Carbono de Hidragrup, S.L.U.** para futuras estimaciones.

3.2. LÍMITE OPERATIVO

Para el cálculo de Huella de Carbono de Hidragrup S L, ha seleccionado los alcances 1 y 2, para los procesos que se llevan a cabo durante la producción de maquinaria y en las oficinas, lo que permite cuantificar todas las emisiones de gases de efecto invernadero de la sede. De acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14064-1:2019. Y un cálculo de alcance 3 de aquellas fuentes de las que disponen de documentación.

El inventario de la organización incluye, por tanto, las emisiones las del proceso de elaboración de la maquinaria como a los procesos generales de la industria.



La organización está ubicada en el domicilio fiscal; Calle Quinsà, 3, 46113 Montcada, Valencia

3.3. LÍMITES DEL INFORME

Respecto a los límites del informe la organización ha incluido las siguientes categorías:

1. Emisiones Directas de GEI: ALCANCE 1
 - a. Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI en sistemas antropogénicos.
 - b. Emisiones directas a partir de combustión móvil
 - c. Emisiones directas a partir de combustión fija
 - d. Emisiones directas de proceso
2. Emisiones Indirectas de GEI: ALCANCE 2
 - a. Emisiones indirectas por energía eléctrica importada
3. Otras emisiones indirectas: ALCANCE 3
 - a. Emisiones derivadas de las actividades de la empresa, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por la empresa.

Los tipos de gases de efecto invernadero contemplados en el Protocolo de Kioto incluidos que son estudio de la huella de carbono de Hidragrup, S.L.U. son: Dióxido de carbono (CO₂); Óxido nitroso (N₂O); Metano(CH₄); Hidrofluorocarbonos (HFCs); Perfluorocarbonos (PFCs).

4. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y ROLES

RESPONSABLES DE LA FACILITACIÓN DE DATOS DE HIDRAGRUP, S.L.U :

- Sonia Honrubia
- Daniel Gallart

RESPONSABLES DEL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO (CARBON PROOF):

- Consultora: Elena Ruiz-Ocaña

EMPRESA PARA LA QUE SE REALIZA EL CÁLCULO	
Nombre de la organización:	Hidragrup S L
Dirección:	Carrer Quinsà, 3, 46113 Montcada, Valencia
C.I.F.:	B46738324
Teléfono:	961 30 06 96
Personas de contacto:	Sonia Honrubia Daniel Gallart
Actividad principal CNAE-2009:	2812 - Fabricación de equipos de transmisión hidráulica y neumática
Plantilla de personal:	40 personas

Tabla 1: Información **Hidragrup, S.L.U**



5. INVENTARIO DE FUENTES DE EMISIÓN

Siguiendo nuestro “*Procedimiento de gestión calidad del inventario de fuentes de emisión GEI*” y cumpliendo con los principios establecidos en la UNE EN ISO 14064-1, se ha elaborado el inventario de la huella de carbono de **Hidragrup, S.L.U**

Y mediante una visita in situ de las instalaciones y los datos facilitados por la organización, se han identificado las fuentes de emisión.

5.1 INVENTARIO DE FUENTES DE EMISIÓN POR CATEGORÍA DE EMISIÓN

Emisiones Directas de GEI – Alcance 1				
	Fuente de emisión	Características	Proceso/Actividad	GEI generado
Emisiones fugitivas directas por la liberación en sistemas antropogénicos	Aire acondicionado	Oficinas. Equipo centralizado	Climatización	HFC; PFC
	Extintores		Prevención de riesgos	N2O
Consumo de combustible en instalaciones fijas	Cañón de calor		Climatización	CO2, CH4, N2O
Consumo de combustible en vehículos	Flota vehicular	Combustible B7	Transporte	CO2, CH4, N2O
		Combustible B10	Transporte	CO2, CH4, N2O
	Carretilla	Combustible B7	Maquinaria	CO2, CH4, N2O
Emisiones de proceso	Gas de soldadura	SANARC C15	Soldadura	CO2
	Pinturas y disolventes		Montaje maquinaria	CO2
	Adhesivos		Montaje maquinaria	CO2

Tabla 2. Inventario de Fuentes de Emisión Alcance 1 de **Hidragrup, S.L.U** (2023)

Emisiones Indirectas Electricidad y otras energías – Alcance 2				
	Fuente de emisión	Características	Proceso/Actividad	GEI generado
Electricidad	Nave	Producción y oficinas	Producción y oficinas	CO2

Tabla 3: Inventario de Fuentes de Emisión Alcance 2 de **Hidragrup, S.L.U** (2023)



Hidragrup, S. L.U - periodo de cálculo 2023

Emisiones derivadas de las actividades de la empresa, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad, ni están controladas por la empresa– Alcance 3

Subcategoría	Fuente de emisión	Características	Proceso/Actividad	GEI generado
Montaje del producto	Grúas subcontratadas	Maquinaria	Transporte de producto	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
Transporte producto	Furgonetas subcontratadas	Transporte	Transporte de producto	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
Transporte aéreo	Avión	Transporte	Viaje comercial	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
Transporte ferroviario	Tren	Transporte	Viaje comercial	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
Residuos	Residuos generados	Papel y cartón, envases y madera	Generación de residuos	CO ₂ eq

Tabla 4: Inventario de Fuentes de Emisión Alcance 3 de Hidragrup, S.L.U (2023)

4.1. INCERTIDUMBRE Y ORIGEN DE DATOS DE ACTIVIDAD

FUENTE	DATO DE ACTIVIDAD	ORIGEN	INCERTIDUMBRE
Instalaciones Fijas.	L de gasóleo A (B7)	Consumo de combustible del cañón de gasóleo a partir de facturas de repostaje.	Baja
Flota de vehículos	L de diésel (B7)	Consumo de combustible a partir de facturas de repostaje.	Baja
Equipos de refrigeración y/o climatización	Kg de gas refrigerante	Recarga de equipos a partir de información de la empresa encargada del servicio de mantenimiento	Baja
Extintores de CO ₂	Kg de CO ₂	Recarga de equipos a partir de información de la empresa encargada del servicio de mantenimiento	Baja
Suministro eléctrico	kWh de electricidad	Consumo eléctrico a partir de factura de las comercializadora	Baja
Gas de soldadura	Kg de gas	Consumo a partir de factura de repostaje.	Baja
Pinturas y disolventes	Kg de COV's	Consumo a partir de factura de compra.	Baja
Adhesivos	Kg de COV's	Consumo a partir de factura de compra.	Baja
Viajes externos	Destino y origen de los viajes + km recorridos	Información aportada por Hidragrup, S.L.U. a través de billetes de viajes.	Media
Transporte subcontratado	Destino y origen de los viajes + km recorridos	Información aportada por Hidragrup, S.L.U. a través de facturas de servicios de transporte.	Media
Transporte subcontratado	Destino y origen de los viajes + km recorridos	Información aportada por Hidragrup, S.L.U. a través de facturas de servicios de grúa.	Media
Residuos generados	Kg de residuos según su tipo	Información aportada por Hidragrup, S.L.U.	Media

Tabla 5: Resumen de las fuentes emisiones GEI



6. CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

6.1 EMISIONES DIRECTAS ALCANCE 1

El cálculo de esta sección se basa en la cantidad de emisiones generadas por la flota vehicular propiedad de Hidragrup, S.L.U, sistemas antropogénicos como climatización y extintores, combustible de las instalaciones fijas y las emisiones producidas durante el proceso, cuya huella de carbono generada por el consumo de combustible se ha calculado y contabilizado a través de facturas.

6.1.1. Emisiones fugitivas directas

Emisiones fugitivas. Equipos de climatización/ refrigeración

No ha habido recargas de aire acondicionado, ni recarga o uso de extintores. Se ha comprobado en los partes de mantenimiento de ambos servicios que gestionan tanto el mantenimiento del sistema de climatización como el de los extintores.

Tipo de vehículo/ maquinaria	Tipo de gas o mezcla	Recarga/Uso (ud)	Factor de emisión			Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
			kg CO ₂ / ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ ud	
Aire acondicionado		0				0
Extintores		0				0
Emisiones totales (Kg CO₂ e):						0

Tabla 6: Emisiones fugitivas directas por la liberación en sistemas antropogénicos

6.1.2. Consumo de combustible en instalaciones fijas

Consumo cañones de calor

Tipo de vehículo/ maquinaria	Tipo de combustible	Cantidad (L)	Factor de emisión			Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	
Cañones de calor	GASOLEO A (B7)	98,7	2,501	0,362	0,022	248,39
Emisiones totales (Kg CO₂ e):						248,39

Tabla 7: Consumo combustible cañones. Hidragrup, S.L.U (2023)

6.1.3. Consumo de combustible en vehículos

Consumo flota vehicular

Tipo de vehículo/ maquinaria	Tipo de combustible	Cantidad (L)	Factor de emisión			Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	
Flota vehicular	GASOLEO A (B7)	1.375,9	2,487	0,004	0,106	3.461,86
	GASOLEO A (B10)	216,6	2,421	0,004	0,106	528,73
Emisiones totales (Kg CO₂ e):						3.990,59

Tabla 8. Emisiones directas por combustión móvil. Hidragrup, S.L.U (2023)



Hidragrup, S. L.U - periodo de cálculo 2023

Consumo carretilla

Tipo de vehículo/ maquinaria	Tipo de combustible	Cantidad (L)	Factor de emisión			Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	
Carretilla	GASOLEO A (B7)	273,5	2,469	0,002	0,114	683,95
Emisiones totales (Kg CO₂ e)						683,95

Tabla 9: Consumo combustible carretilla. *Hidragrup, S.L.U* (2023)

6.1.4. Emisiones de proceso

Tipo de vehículo/ maquinaria	Tipo de gas	Cantidad (Kg)	Producción anual	Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
			kg CO ₂	
Gas de soldadura	SANARC C15	3,42	3,42	3,42
Pinturas y disolventes	COV's	1390,89	1390,89	1390,89
Adhesivos	COV's	133,96	133,96	133,96
Emisiones totales (Kg CO₂ e):				1.528,27

Tabla 10: Emisiones realizadas en los diferentes procesos realizados por *Hidragrup, S.L.U* (2023)

6.2. EMISIONES INDIRECTAS ALCANCE 2

6.2.1. Emisiones indirectas por electricidad importada

Las emisiones indirectas derivadas del uso de electricidad importada provienen de las actividades llevadas a cabo por la organización durante el año 2023.

En la Tabla 11 mostrada a continuación, se muestra el resultado de las emisiones procedentes del consumo de electricidad:

Nombre de la comercializadora	Dato de consumo (kWh)	Factor de emisión (kg CO ₂ e/kWh.)	Emisiones totales (Kg CO ₂ e)
RESPIRA ENERGIA MEDITERRÀNIA, S.A.	34.966,00	0,009	314,69

Tabla 11: Emisiones eléctricas totales causadas por electricidad importada *Hidragrup, S.L.U* (2023).

Como la organización ha obtenido el suministro energético de la comercializadora *RESPIRA ENERGIA MEDITERRÀNIA, S.A.*, cuyo factor de emisión es de 0,009 kg CO₂/kWh.

6.3. EMISIONES INDIRECTAS ALCANCE 3

Abarca las emisiones asociadas con actividades anteriores y posteriores en la cadena de creación de valor, como el transporte y la distribución o la eliminación de los bienes o los servicios una vez que llegan al consumidor. Otros ejemplos de actividades de Alcance 3 incluyen la extracción y la producción de materiales adquiridos y el uso eventual de los productos y los servicios vendidos.



Actividad	Tipo de combustible	Distancia recorrida (km)	Factor de emisión por defecto			Emisiones totales (Kg CO ₂ eq)
			kg CO ₂ /ud	kg CO ₂ /ud	kg CO ₂ /ud	
Transporte aéreo	Otro					275.250
Transporte ferroviario	Otro					1.250
Transporte subcontratado <i>Camiones (N2, N3)</i>	Gasóleo (km)	54.656,50	0,772			42.194,81
Transporte subcontratado <i>Furgonetas y furgones (N1)</i>	Gasóleo (km)	137.950,10	0,246	0,000	0,007	34.199,33
Alquiler grúas	Gasóleo B	2.269,0	2,670	0,022	0,115	6.130,86
Residuos	Papel y cartón	6.430	0,004			25,72
	Envases mezclados	1.110	0,023			25,53
	Madera	5.800	0,177			1026,60
Emisiones totales (Kg CO₂ eq)						360.102,85

Tabla 12.: Emisiones indirectas Alcance 3 de la *Hidragrup, S.L.U* (2023)

6.4. EMISIONES TOTALES DE GEI

EMISIONES DIRECTAS (ALCANCE 1)	Tm CO ₂ e	%	
Emisiones fugitivas directas por la liberación en sistemas antropogénicos	0	0	
Consumo de combustible en instalaciones fijas	0,24839	4	
Consumo de combustible en vehículos	Flota vehicular	3,99059	59
	Carretilla	0,68395	10
Emisiones de proceso	1,52827	23	
EMISIONES INDIRECTAS (ALCANCE 2)			
Emisiones indirectas por electricidad importada	0,31469	5	
Emisiones totales ALCANCE 1 + ALCANCE 2 (Tm CO₂e)	6,77	100	

Tabla 13: Resumen total de emisiones *Hidragrup, S.L.U* (2023)

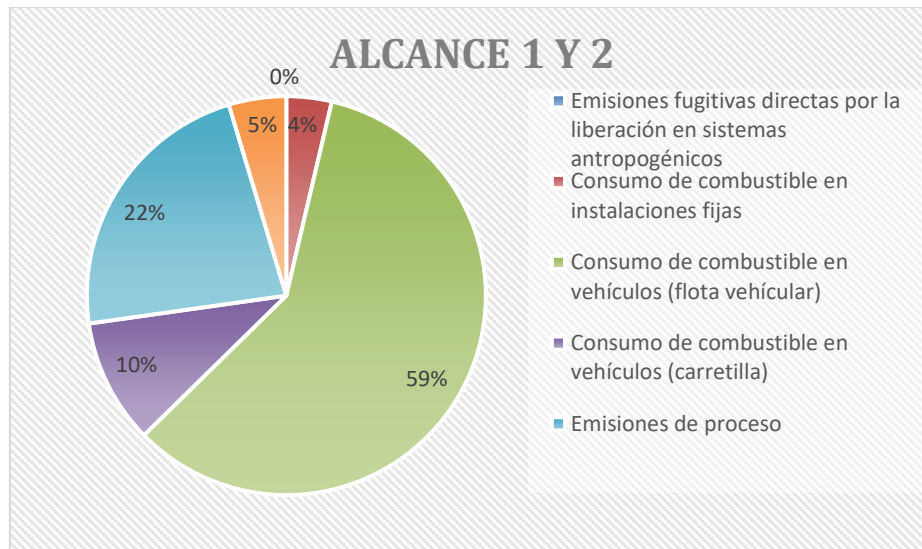


Imagen 4: Representación de las emisiones Alcance 1(2023)

Por tanto, las emisiones totales ALCANCE 1+ ALCANCE 2 de Hidragrup, S.L.U para el año 2023 es: **6,77 Tm CO₂ equivalente**

EMISIONES INDIRECTAS (ALCANCE 3)	Tm CO ₂ e	%
	Transporte aéreo	275,3
Transporte ferroviario	1,3	0,4
Transporte subcontratado Camiones (N2, N3)	42,2	11,7
Transporte subcontratado Furgonetas y furgones (N1)	34,2	9,5
Alquiler grúas	6,1	1,7
Residuos (Papel y cartón, envases mezclados y madera)	1,077	0,3
Emisiones totales ALCANCE 3 (Tm CO₂e)	360,18	100

Tabla 14: emisiones indirectas Alcance



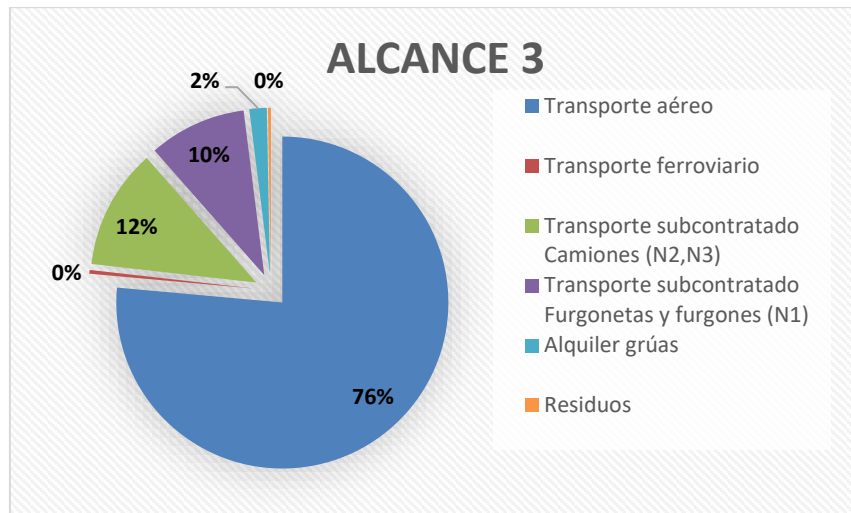


Imagen 5: Representación gráfica Alcance 3

Estimadas de ALCANCE 3 de Hidragrup, S.L.U para el año 2023 es: **360,18Tm CO2 equivalente**

6.5. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para la realización del Inventario de Emisiones se ha utilizado como referencia la norma ISO 14064-1:2019. Esta norma proporciona los requisitos y principios para gestionar los inventarios de GEI para organizaciones y para cuantificar las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.

En cuanto al cálculo de las emisiones de la organización se utiliza la herramienta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD). El cálculo se realiza a través de la siguiente fórmula:

$$\sum \text{Cantidad} \times \text{factores de emisión equivalente} = \text{Tm de CO}_2 \text{ equivalente}$$

En caso de solicitar la inscripción en el Registro, el dato a introducir en el formulario es el expresado en **tonelada CO₂ e**

6.6. FACTORES DE EMISIÓN

El factor de emisión (FE) supone la cantidad de GEI emitidos por cada unidad del parámetro “dato de actividad”. Estos factores varían en función de la actividad que se trate. Algunos de los FE utilizados provienen de la Guía de Registro de la huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono de la Oficina Española de Cambio Climático (Versión 29), mientras que los relacionados con aquellas emisiones indirectas denominadas “Alcance 3” en la antigua versión ISO, se han utilizado diferentes bases de datos según la fuente de emisión.



Fuente de emisión	Datos de actividad	Factor de emisión			Origen
Flota de vehículos	L de Gasóleo (B7) <i>Turismos</i>	2,487	0,004	0,106	Factores de emisión de la calculadora de huella de carbono del MITECO (v29 publicada el 09/05/2024) elaborados a partir del último Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de España. Años 1990-2022
	L de Gasóleo (B10) <i>Turismos</i>	2,421	0,004	0,106	
Carretilla	L de Gasóleo A	2,469	0,002	0,114	
Cañón de calor	Gasóleo (B7)	2,487	0,004	0,106	
Aire acondicionado	Recargas/uso	Según tipo de gas utilizado			Factores de emisión de la calculadora de huella de carbono del MITECO (v29 publicada el 09/05/2024) elaborados a partir del último Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de España. Años 1990-2022
Extintores	Recargas/uso	Según tipo de gas o mezcla utilizado			
Gas de soldadura		Según tipo de gas utilizado			
Pinturas y disolventes		Según COV's			Reflejado en la ficha técnica
Adhesivos		Según COV's			Reflejado en la ficha técnica
Suministro eléctrico	kW/h de electricidad	Según comercializadora			CNMC (2023) y garantías de origen de la electricidad (GdO) procedentes de fuentes de energía renovable
Residuos	Kg de residuos	0,004 kgCO ₂ /kg (Cartón)			Factores de emisión aportados por el ministerio (Huella de Carbono 2019 MITERD)
		0,177 kgCO ₂ /kg (Madera)			
		0,023 kgCO ₂ /kg (Plástico)			
Viajes de negocio <i>Transporte aéreo</i>	Km recorridos	Otro			Calculadora Carbon Footprint
Viajes de negocio <i>Transporte</i>	Km recorridos	Otro			Calculadora Carbon Footprint



Hidragrup, S. L.U - periodo de cálculo 2023

<i>ferroviario</i>					
Transporte subcontratado <i>Camiones (N2, N3)</i>	Gasóleo (km)	0,246	0	0,007	Factores de emisión de la calculadora de huella de carbono del MITECO (v29 publicada el 09/05/2024) elaborados a partir del último Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de España. Años 1990-2022
Transporte subcontratado <i>Furgonetas y furgones (N1)</i>	Gasóleo (km)	0,246	0	0,007	
Alquiler grúas	Gasóleo B	2,67	0,022	0,115	

Tabla 15: Factores de emisión de las diferentes fuentes.



7. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio nos permiten conocer el impacto en término de emisiones de gases de efecto invernadero de la actividad de la organización **Hidragrup, S.L.U.** Por tanto, una vez se han cuantificado las emisiones que produce cada una de estas actividades para el año estudiado, ha sido posible determinar las operaciones realizadas por la empresa que más perjuicio podrían causar al medioambiente.

De esto se extrae que las **emisiones directas** representan casi la totalidad emisiones generadas por la organización, con una emisión total de los alcances 1 y 2 de **6,77 toneladas de CO₂ equivalente**.

Por tanto, será necesario poner en marcha medidas que permitan la reducción de las emisiones provenientes de la fuente más contaminante y que vendrán detalladas en el Anexo I “Plan de Reducción” con mayor detalle.

De esta manera, Hidragrup, S.L.U afianza un año más su compromiso con el medio ambiente mediante el cálculo de la huella de carbono generada por la organización obteniendo el sello “CALCULO” del MITERD. Esta distinción tiene doble finalidad, por un lado, facilita a las organizaciones demostrar su participación en el registro y asimismo, muestra el grado de esfuerzo de las mismas en la lucha contra el cambio climático.

Consultores:

Elena Ruiz-Ocaña Cebrián

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES



ANEXO I. PLAN DE REDUCCIÓN DE EMISIÓN 2023

EMPRESA: Hidragrup, S.L.U, S.L.

HUELLA DE CARBONO CALCULADA: 6,77 Toneladas CO₂ equivalente

PERÍODO CALCULADO: 2023

PERÍODO PARA LA REDUCCIÓN: 2024-2028

COMPROMISO DE REDUCCIÓN TOTAL: En 2028 se debe de haber reducido un 3% la Huella de Carbono de 2023 en las emisiones directas e indirectas de energía importada (Alcance 1 y 2)

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS PARA ALCANZAR EL COMPROMISO PACTADO: Los resultados del cálculo de la Huella de Carbono generada por Hidragrup, S.L.U permite conocer el impacto en términos de emisiones de gases efecto invernadero en su actividad para el periodo temporal del año 2023.

Se observa que el 95.35% de las emisiones de gases efecto invernadero corresponden a las emisiones directas, específicamente por la combustión móvil de los vehículos empleados por la organización.

Por otro lado, la actividad genera bajas emisiones indirectas por energía importada (Alcance 2). Esto se debe a que Hidragrup, S.L.U, en su afán por apostar por energía verde y el cuidado del medio ambiente, ha contratado el suministro energético con una comercializadora que tiene bajo factor de emisión, derivado de que una determinada cantidad de energía eléctrica ha sido producida a partir de fuentes renovables.

EL PLAN DE REDUCCIÓN SE DIVIDE EN LAS SIGUIENTES SECCIONES:

Emisiones Directas (Alcance 1)

Vehículos

Durante la elaboración de este informe se ha observado que la flota vehicular de la empresa Hidragrup, S.L.U es lo que genera más emisiones directas.

- Sustitución de estos por vehículos eléctricos o híbridos de similares características, para reducir considerablemente dichas emisiones.
- Realizar revisiones periódicas del vehículo para evitar mayores emisiones contaminantes.
- Hinchar los neumáticos con nitrógeno seco ya que permite un ahorro de combustible además de liberar menor cantidad de CO₂ equivalente a la atmósfera.

Emisiones Indirectas (Alcance 2)

- Para disminuir las emisiones indirectas generadas por la electricidad consumida una de las posibles soluciones sería ampliar la instalación de placas solares para reducir la demanda de energía eléctrica importada, incluso llegando a autoabasteciéndose de forma sostenible. Siendo uno de los compromisos la autosuficiencia energética y la sostenibilidad, por lo que se recomienda intentar en un futuro autoabastecerse casi por completo de la energía generada por dichas placas u otras energías renovables.
- Obtención de Garantías De Origen. El Sistema de Garantía de Origen (GdO) y etiquetado de la electricidad es un sistema mediante el cual la CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) garantiza que el origen de la energía eléctrica generada proviene de fuentes renovables o de sistemas de cogeneración de alta eficiencia. Por lo tanto, la



Hidragrup, S. L.U - periodo de cálculo 2023

contratación de electricidad procedente de fuentes renovables supondría una disminución de las emisiones globales de la industria ya que el factor de emisión es cero y sería considerado como cero emisiones de CO₂ eq. Contratar los servicios de este tipo de comercializadores con certificados de GdO supone a la organización evitar una gran emisión de GEI.

Algunas de las medidas más que la empresa puede llevar a cabo:

- Aprovechamiento y eficiencia del uso de luz natural en edificios
- Cambio a bombillas LED si no las hubiera (cuando finalice la vida útil de las actuales)
- Instalación de detectores de presencia en zonas de uso esporádico.
- Regulación del aire acondicionado a 26 °C en verano y 21 °C en invierno.

Compensación de la Huella de Carbono

- Participar en proyectos de repoblación forestal que compensen la huella de carbono generada por la actividad de la organización, como los realizados por CARBON PROOF en diferentes puntos de Comunidad Valenciana.

Implantar en la empresa una economía Circular:

- Implementar programas de reciclaje y reutilización de productos y materiales para minimizar los desechos y las emisiones asociadas.
- Separación de los residuos orgánicos para que sean compostados
- Evitar los envases de un solo uso y preferir los de vidrio ya que son más fácilmente reciclables, en especial en las bebidas
- Desarrollar modelos de negocio basados en la economía circular, donde los productos sean diseñados para ser reutilizados, reparados o reciclados.
- Utilizar la tecnología para evitar imprimir facturas o documentos que no sean estrictamente necesarios.

Emisiones indirectas de las cuales la empresa no sea directamente propietaria. (Alcance 3)

Las acciones que se pueden llevar a cabo por parte de la empresa Hidragrup, S.L.U relacionadas con el transporte aéreo, representan un desafío significativo para muchas empresas debido a la alta intensidad de carbono de los vuelos. Sin embargo, hay varias acciones correctivas que las empresas pueden implementar para reducir estas emisiones:

Optimización de Viajes de Negocios:

- Política de Viajes: Desarrollar y aplicar una política de viajes que priorice reuniones virtuales sobre viajes en avión. Utilizar videoconferencias y otras herramientas de comunicación digital.
- Viajes Necesarios: Evaluar la necesidad real de cada viaje. Reducir el número de viajes y consolidar múltiples reuniones en un solo viaje cuando sea posible.

Selección de Aerolíneas y Vuelos:

- Aerolíneas Eficientes: Escoger aerolíneas que operen con flotas más modernas y eficientes en términos de consumo de combustible.
- Vuelos Directos: Optar por vuelos directos en lugar de aquellos con escalas, ya que los despegues y aterrizajes consumen una gran cantidad de combustible.



Compensación de Emisiones:

- Créditos de Carbono: Comprar créditos de carbono certificados para compensar las emisiones de los vuelos. Estos créditos pueden financiar proyectos de reducción de emisiones en otros sectores.
- Programas de Compensación: Participar en programas de compensación de carbono específicos para la aviación, que invierten en proyectos de energías renovables, reforestación y otras iniciativas sostenibles.

Transporte Alternativo: Fomentar el uso de medios de transporte alternativos más sostenibles, como trenes de alta velocidad, cuando sea posible.

Las emisiones indirectas relacionadas con el transporte ferroviario, aunque generalmente más bajas que las del transporte aéreo o por carretera, también requieren atención para minimizar su impacto ambiental. Aquí hay algunas acciones correctivas que las empresas pueden tomar para reducir estas emisiones:

Optimización de la Cadena de Suministro:

- Optimizar las rutas de transporte ferroviario para minimizar la distancia y el tiempo de viaje, reduciendo así el consumo de energía.
- Selección de Proveedores y Operadores Sostenibles:
- Flotas Modernas: Priorizar el uso de trenes más modernos y eficientes en términos de consumo de combustible y emisiones.

Fomento del Uso de Energías Renovables:

- Electricidad Renovable: Apoyar y promover el uso de trenes eléctricos que utilicen electricidad generada a partir de fuentes renovables. Incentivar la adopción de biocombustibles y tecnologías limpias por parte de los operadores ferroviarios.

Compensación de Emisiones:

- Proyectos de Compensación: Invertir en proyectos de compensación de carbono para neutralizar las emisiones indirectas del transporte ferroviario.
- Créditos de Carbono: Comprar créditos de carbono certificados para compensar las emisiones ferroviarias.

Para abordar las emisiones indirectas relacionadas con el transporte subcontratado de furgonetas y grúas, las empresas pueden implementar una serie de acciones correctivas. Estas acciones se centran en optimizar las operaciones, seleccionar proveedores sostenibles, promover el uso de tecnologías limpias y fomentar prácticas más eficientes y ecológicas.

Trabajar juntamente con los proveedores para educarlos sobre la importancia de la sostenibilidad y las prácticas ecológicas.

Implementar estas acciones correctivas no solo ayudará a reducir las emisiones indirectas relacionadas con el transporte subcontratado, sino que también puede mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la responsabilidad ambiental de la empresa.

Asimismo, como compromiso de mejora y responsabilidad de **Hidragrup, S.L.U** se propone que se inscriba en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD). Este registro supone una correcta herramienta que permite medir y



reducir las emisiones de GEI de la organización, fomentando un comportamiento más responsable con el medio ambiente.



CARBON PROOF CERTIFIED®

www.carbonproof.org comunicacion@carbonproof.org

Growing forests for sustainable companies

