

INFORME DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO. Huella de Carbono. 2024.

MARTÍN VECINO, S.L.



**28 de febrero de 2025
Versión 0**

INDICE

1.	Introducción.....	3
2.	Propósito del informe y potenciales usuarios.....	3
3.	Descripción de la organización y la actividad.....	3
4.	Alcance y objetivos del informe.....	4
5.	Metodología de medición.	4
6.	Análisis y evaluación de las emisiones.	5
7.	Conclusiones.....	9
8.	Plan de mejora.	10

1. Introducción.

El presente informe de huella de carbono presenta los resultados del análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de **Martín Vecino**, S.L. del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024.

Este informe refleja nuestro compromiso con el medio ambiente, la sostenibilidad y con nuestros Clientes. A través de la medición y análisis de nuestras emisiones, hemos identificado áreas de mejora en nuestras actividades y estamos tomando medidas concretas para reducir nuestra Huella de carbono. En este informe, se detalla el desglose de las emisiones de GEI de **Martín Vecino**, junto con las acciones que se están realizando para continuar mejorando el desempeño ambiental de nuestra actividad.

2. Propósito del informe y potenciales usuarios.

El objetivo de este informe es comunicar los resultados del cálculo de la Huella de carbono de **Martín Vecino**, así como el análisis del proceso realizado y la metodología seguida. Este informe se actualizará de manera anual por lo que permitirá la comparativa en el desempeño en diferentes años.

Este informe se suministrará a las partes interesadas que así lo soliciten a través de los datos de contacto indicados en nuestra página WEB (<https://www.martinvecino.com/>) o a través de otras vías de comunicación.

3. Descripción de la organización y la actividad.

La actividad principal de **Martín Vecino** es la fabricación y comercialización de productos Sanitarios para oxigenoterapia y ventiloterapia, así como otros accesorios para los distintos equipos necesarios en la aplicación de estos tratamientos. Como actividad secundaria se dedica a la fabricación y comercialización de herrajes y finales de carrera para puertas industriales, comerciales y de uso particular.

Martín Vecino dispone de un centro de operaciones localizado en C/León 80, Fuenlabrada (Madrid). En este centro se ubican las diferentes actividades de diseño y producción y otros procesos de apoyo.

Martín Vecino cuenta con un sistema de gestión integrado de calidad y medio ambiente certificado en base a las normas UNE EN ISO 9001:2015, UNE EN ISO 14001:2015 y EN ISO 13485:2016. Dichos sistemas se encuentran certificados por SGS TECNOS SAU.

El procedimiento de cálculo de la Huella de Carbono se integra en este sistema de Gestión. Este procedimiento permite garantizar que cuenta con un sistema estructurado para el análisis de su Huella de carbono y le permite cumplir con los principios de relevancia, integridad, consistencia, exactitud y transparencia.

4. Alcance y objetivos del informe.

Martín Vecino ha realizado el cálculo de huella de carbono de la organización.

En relación con los límites de la organización se considera un **enfoque de control operacional** y por lo tanto quedan dentro del alcance de la huella de carbono de **Martín Vecino** todas las actividades sobre las cuales ejerce el control operativo.

La huella de carbono recoge la totalidad de emisiones de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo (**Alcance 1**) y efecto indirecto debidos al consumo de electricidad (**Alcance 2**). Quedan **excluidas** el cálculo otras emisiones indirectas (Alcance 3).

En cuanto a los gases considerados se incluyen en el cálculo de la Huella las emisiones de CO₂, CH₄, N₂O y HFCs-PFCs. No se producen emisiones de SF₆ ni NF₃.

La actualización y seguimiento de las emisiones se realiza con periodicidad anual. Se establece el **año 2022 como año base** al ser el primer año para el que se realiza el cálculo de la huella de carbono. En el caso de producirse cambios significativos en la instalación (ampliación de actividad, adquisición de otras empresas...) se establecerá un nuevo año base o se ajustará el año base inicial.

El área responsable del cálculo y análisis de la Huella de carbono de la compañía es la oficina técnica. La responsabilidad del presente informe de emisiones de Gases de Efecto Invernadero corresponde a la dirección de **Martín Vecino**.

5. Metodología de medición.

Para la realización del cálculo de emisiones se ha tenido en cuenta las indicaciones de las siguientes referencias:

Guía para el cálculo de la huella de carbono y para la elaboración de un plan de mejora de una organización. Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (Miterd).

GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte de GHG (WRI/WBCSD).

Para dicho calculo se han utilizado datos de actividad y factores de emisión o potenciales de calentamiento global.

En cuanto a los **datos de actividad** se ha priorizado la obtención del dato de medida directa en equipos, facturas, albaranes, registros de proveedores y en último lugar se ha procedido a la estimación del dato de consumo. El objetivo es asegurar la mejor calidad y exhaustividad de los datos utilizados para el cálculo.

En cuanto a los **factores de cálculo**, **Martín Vecino** toma los factores de emisión y potencial de calentamiento global indicados en la herramienta de cálculo de la Huella de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica actualizándose anualmente (<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.html>). En el momento de elaboración del presente informe se han tomado los factores de emisión actualizados a mayo 2024.

6. Análisis y evaluación de las emisiones.

Para el cálculo de la huella de carbono se identifican las siguientes fuentes de emisiones:

Alcance 1.

- Emisiones por combustión en fuentes de emisión fijas (caldera de calefacción).
- Emisiones por fuentes móviles (desplazamiento de vehículos).
- Emisiones fugitivas por fugas de equipos refrigerantes.
- Emisiones por recarga de sistemas de extinción de incendios (extintores de CO₂).

Alcance 2.

- Emisiones por consumo de electricidad.

Los datos de consumo calculados son:

	Gasoil consumido en caldera (litros)		Consumo de electricidad (Kwh)		Vehículo AMV KIA ECO diesel (litros)	Vehículo ALMM KIA diesel ECO (litros)	Vehículo AMM gasolina (litros)	Vehículo RCC (Ford) y KIA diesel (litros)	Vehículo JSG diesel (litros)	Vehículo CAMION diesel (litros)	Consumo_
Enero	563,0		2.028,0		93,0	156,3	123,2	0,0	234,5	130,7	2.765,7
Febrero	573,0		1.786,0		130,9	251,4	226,9	68,5	198,4	86,9	2.749,0
Marzo	500,0		1.493,0		130,2	167,0	81,5	77,2	269,1	86,3	2.304,3
Abril	0,0		1.621,0		65,9	44,7	121,9	32,8	229,2	69,0	2.184,6
Mayo	0,0		1.229,0		130,0	163,0	197,0	29,0	192,0	138,7	2.078,7
Junio	0,0		1.122,0		100,0	290,0	162,0	42,0	176,0	106,0	1.998,0
Julio	0,0		1.151,0		134,0	116,0	230,0	48,0	290,0	100,0	2.069,0
Agosto	0,0		937,0		106,0	47,0	129,0	55,0	147,0	52,0	1.473,0
Septiembre	0,0		1.062,0		148,0	138,0	76,0	0,0	193,0	58,0	1.675,0
Octubre	0,0		1.173,0		46,0	130,0	222,0	0,0	195,0	108,0	1.874,0
Noviembre	500,0		1.465,0		94,0	174,0	142,0	49,0	286,0	107,0	2.317,0
Diciembre	500,0		1.629,0		49,0	49,0	133,0	47,0	194,0	52,0	2.153,0
TOTAL	2.636,0		16.696,0		1.227,1	1.726,5	1.844,5	448,5	2.604,2	1.094,5	25.641,2

La huella de carbono de Martín Vecino para el año 2024 fue de un total de 33,55 t de CO₂e, de las cuales un 13% fueron emisiones del Alcance 2 y un 87 % emisiones de Alcance 1.

Las emisiones desglosadas por alcances son las siguientes:

Emisiones totales		
Alcance	Fuente de emisiones	Emisiones (t CO ₂ e)
Alcance 1	Combustión en fuentes fijas, vehículos y emisiones fugitivas.	29,2
Alcance 2	Consumo electricidad.	4,3
Total Alcance 1 y 2		33,5

El 87% total de las emisiones corresponden al Alcance 1, es decir, emisiones directas asociadas al consumo de combustible en la caldera de calefacción. transporte de vehículos y gases de refrigeración y extinción de incendios.

En años anteriores, el consumo de electricidad de **Martin Vecino** no generó emisiones de Alcance 2, ya que la energía provista por su comercializadora era 100 % renovable. Sin embargo, este año, a pesar de mantener la misma comercializadora, la actualización de los factores de emisión ha introducido un factor de 0,259 t CO₂e/MWh. Además, al revisar las facturas, se ha corroborado que ya no se certifica como energía 100 % renovable, lo que ha resultado en la contabilización de emisiones en este alcance.

Este cálculo se ha realizado considerando como factor de emisión el del mix eléctrico indicado en la calculadora de emisiones del Ministerio de Transición Ecológica.

Las emisiones desglosadas por alcances son las siguientes:

	t CO ₂	kg CH ₄	kg N ₂ O	t CO ₂ e
EMISIONES DIRECTAS (ALCANCE 1)	28,94	1,43	0,89	29,22
EMISIONES INDIRECTAS POR ENERGÍA COMPRADA (ALCANCE 2)	-	-	-	4,32
TOTAL	28,94	1,43	0,89	33,54

Si analizamos las **emisiones por fuente de emisión** en el Alcance 1 obtenemos los siguientes resultados:

EMISIONES DIRECTAS (ALCANCE 1)	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O	kg CO ₂ e	t CO ₂ e
Instalaciones fijas	7.130,00	962,14	57,99	7.173,06	7,17
Transporte por carretera	21.809,77	464,86	832,09	22.049,90	22,04
Fugitivas - climatización y refrigeración	-	-	-	-	-
SUBTOTAL	28.940,15	1.427,00	890,09	29.222,96	29,22

Destaca dentro del Alcance 1 las emisiones procedentes del uso de los vehículos suponiendo estas un 75 % sobre el total del Alcance 1 y un 66% sobre el total de la huella. Y en segundo lugar las emisiones de combustión en la caldera de calefacción suponiendo estas un 25% sobre el total del Alcance 1 y un 21% sobre el total de la huella.

Las emisiones desglosadas de Alcance 2 y totales son las siguientes.

EMISIONES INDIRECTAS ELECTRICIDAD (ALCANCE 2)	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O	kg CO ₂ e	t CO ₂ e
Electricidad edificios	0,00	0,00	0,00	4.324,26	4,32
SUBTOTAL	0,00	0,00	0,00	4.324,26	4,32
	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O	kg CO ₂ e	t CO ₂ e
TOTAL	28.940,15	1.427,00	890,09	33.547,22	33,55

De cara a poder analizar las emisiones en relación al nivel de actividad de la organización se ha optado con utilizar la facturación como referencia.

A este respecto, actualmente la tasa de emisiones es de:

- 0,0067 t CO₂e/miles €

	AÑO	ÍNDICE DE ACTIVIDAD		
		Nombre	Valor numérico	Unidades
AÑO de cálculo	2024	Facturación	4.976	miles €

- 0,0447 t CO_{2e}/m² y 2,2360 t CO_{2e}/nºempleados

	AÑO	Superficie (m ²)	Nº de empleados
Año de cálculo	2024	750,00	15

Realizando una comparativa con el año base, se ha producido un descenso respecto a las emisiones asociadas a la caldera de calefacción (instalaciones fijas). Aunque si lo comparamos respecto al año pasado, se ha incrementado levemente debido a mayor demanda de calefacción en las instalaciones por temperaturas más frías.

AÑO	Emisiones alcance 1 (t CO ₂ eq)
2022	7,6
2023	6,9
2024	7,2

Por otro lado, las emisiones asociadas al transporte de vehículos han disminuido como resultado de la renovación de la flota, específicamente por la sustitución de dos vehículos convencionales por modelos con etiqueta ECO y la retirada de una unidad, lo que ha reducido el consumo de combustible fósil y, en consecuencia, las emisiones de CO_{2e}.

AÑO	Emisiones alcance 1 (t CO ₂ eq)
2022	19,22
2023	23,70
2024	22,05

En cambio, el factor diferencial este año ha sido el cambio en la certificación de la energía suministrada por nuestra comercializadora eléctrica, **REPSOL COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS, S.L.U.**, la cual ya no garantiza un suministro 100 % renovable. En la última actualización de la calculadora de emisiones, se ha incorporado un factor de emisión de **0,259 t CO_{2e}/MWh** para esta comercializadora.

Este cambio no fue notificado a la empresa, lo que impidió su consideración en la planificación anual de emisiones. Como resultado, las emisiones de Alcance 2 han sido contabilizadas e incorporadas al total de la huella de carbono de este año

AÑO	Emisiones alcance2 (t CO ₂ eq)
2022	0
2023	0
2024	4,32

7. Conclusiones.

En conclusión, a todo lo indicado anteriormente, los resultados muestran que las emisiones de Martin Vecino son muy bajas en comparación con otras actividades¹.

La huella de carbono total de la organización asciende a 33,55 t CO₂e. De estas emisiones, el 87% (aproximadamente 29,2 t CO₂e) corresponden a emisiones directas (Alcance 1), mientras que las emisiones indirectas por energía comprada (Alcance 2) representan el 13% restante (aproximadamente 4,3 t CO₂e). Esto indica que la mayor parte de las emisiones provienen de fuentes directas, como la combustión en la caldera de calefacción y el transporte de vehículos.

Dentro de las emisiones directas, el mayor impacto proviene del transporte por carretera, que representa el 75% de las emisiones de Alcance 1 y el 66% del total de la huella de carbono de la organización. Las emisiones asociadas al uso de la caldera de calefacción constituyen el 25% de las emisiones de Alcance 1 y un 21% del total de la huella.

Las emisiones asociadas al consumo de electricidad, que antes no generaban emisiones debido al suministro de energía 100% renovable, ahora representan un 4,32 t CO₂e. Esto se debe a un cambio en la certificación del suministro eléctrico, que ya no es 100% renovable, lo que introdujo emisiones en este alcance.

La tasa de emisiones de la organización es de 0,0067 t CO₂e por cada mil euros de facturación, lo que proporciona una medida del impacto de las emisiones en relación con el nivel de actividad económica. La comparación con años anteriores muestra una ligera disminución de las emisiones asociadas a la caldera de calefacción, pero un pequeño incremento en comparación con el año anterior debido a una mayor demanda de calefacción.

En relación, a las emisiones fugitivas, contamos con el Certificado por parte del mantenedor externo de equipos de climatización de ausencia de fugas y con la revisión anual de equipos de extinción donde se especifica por la empresa externa que no se detectó anomalía ni retimbrado.

Las emisiones promedio de las organizaciones inscritas en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica clasificadas en el sector "C. Industria manufacturera" y categorizadas como medianas y pequeñas, con cálculo de su Huella de alcance 1+2 es de un promedio de 537 tCO₂e a fecha de agosto de 2023.

Las emisiones asociadas al transporte de vehículos han disminuido gracias a la renovación de la flota. La sustitución de dos vehículos convencionales por modelos con etiqueta ECO y la retirada de una unidad ha reducido el consumo de combustibles fósiles, lo que ha resultado en una disminución significativa de las emisiones de CO₂e de esta fuente.

El cambio en la certificación de la energía eléctrica suministrada por REPSOL COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS, S.L.U., que ya no garantiza un suministro 100% renovable, ha tenido un impacto significativo en el cálculo de las emisiones del Alcance 2. La actualización de los factores de emisión ha generado emisiones no previstas y no comunicadas previamente a la organización.

8. Plan de mejora.

Respecto al año 2023 se ha incrementado el consumo eléctrico debido a que ha incrementado el volumen de producción, se ha ampliado su operación y ha habido más ventas, por lo que se ha necesitado más electricidad para operar.

Es fundamental que la empresa revise su contrato con el proveedor eléctrico y se asegure de que se mantiene un suministro 100% renovable como años anteriores, en la medida de lo posible. Para ello, se optará por dialogar con REPSOL o explorar alternativas de comercializadoras que ofrezcan este tipo de energía. Además, se hará un seguimiento continuo de las facturas de electricidad para verificar cualquier cambio en la certificación de origen de la energía y evitar sorpresas en la huella de carbono en el futuro.

Si no fuera posible contar con una comercializadora con factor de emisión cero de nuevo, se establecerá un objetivo de reducción del 10% para el 2026 sobre el consumo obtenido en 2024, relativizado frente a la facturación total (miles €).

En lugar de depender únicamente de la certificación de energía renovable, la organización debe explorar iniciativas para reducir el consumo energético en general, se estudiará la posibilidad de implementación de sistemas de eficiencia energética en las instalaciones, el uso total de iluminación LED, la mejora de la gestión del sistema de calefacción y aire acondicionado, y la optimización del uso de equipos eléctricos en las oficinas y fábricas.

Dado que las emisiones del transporte representan una proporción significativa de la huella de carbono, se recomienda que la organización continúe con la renovación de la flota de vehículos para incluir más modelos con bajas emisiones o eléctricos. Se propondrá como mejora renovar al menos un vehículo con etiqueta ecológica. **Martin Vecino** realizará a corto plazo un seguimiento de los consumos de vehículos optimizando los desplazamientos necesarios por la actividad. Se realizarán acciones de sensibilización sobre la conducción eficaz y eficiente de los vehículos. A medio/largo plazo se establecerán criterios de menor emisiones de GEI en el caso de ampliación de vehículos.

Es crucial que la organización implemente un sistema de monitorización continua de sus emisiones. Esto permitirá detectar rápidamente cualquier desviación de los valores esperados y realizar ajustes de manera oportuna. Además, se debe incorporar la actualización de factores de emisión en la planificación anual de emisiones, considerando cualquier cambio en las fuentes de energía o en el comportamiento organizacional.

En relación con las emisiones de equipos refrigerantes, en el caso de adquisición de nuevos equipos se tendrá en cuenta el uso de gases refrigerantes de menor potencial para el calentamiento global.

La organización ya está implementando prácticas más eficientes en el consumo de materiales, como la reducción del uso de papel, la promoción de la reutilización y el reciclaje de productos, y la gestión más eficiente de los residuos generados en las instalaciones. Estas acciones han contribuido a disminuir las emisiones asociadas a la producción y eliminación de materiales. Además, estas iniciativas también están generando ahorros operativos y promoviendo la sostenibilidad a largo plazo dentro de la organización.

Es importante que la organización continúe comunicando sus esfuerzos y resultados en términos de sostenibilidad tanto a nivel interno como externo. Esto incluye la creación de campañas de sensibilización interna para reducir el consumo de recursos, promover hábitos sostenibles entre los empleados y facilitar la formación en temas relacionados con la huella de carbono.

Por lo que, **la conclusión general** es que la organización ha hecho progresos importantes en la reducción de sus emisiones directas, especialmente a través de la mejora de la flota de vehículos. Sin embargo, el cambio en la certificación de la energía eléctrica ha tenido un impacto inesperado en las emisiones de Alcance 2, lo que destaca la importancia de un **control riguroso** sobre las fuentes de energía. A través de un enfoque integral que combine la **optimización energética**, el **cambio en el transporte** y la **compensación de emisiones**, la organización podrá reducir su huella de carbono en los próximos años y contribuir activamente a la lucha contra el cambio climático.