

HUELLA DE CARBONO GESEM CONSULTORES LEGALES Y TRIBUTARIOS:

PLAN DE MEJORA 2023-2027 (año 1: 2023)

DOCUMENTO DIRIGIDO A : PLANTILLA

1. INFORME ANUAL DE GESEM SOBRE GASES DE FECTO INVERNADERO (2023)	2
2. CONCEPTOS PARA COMPRENDER EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO.....	3
3. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO DE LA HUELLA 2023	3
4. COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA PLANTILLA	4
5. ENFOQUE Y OBJETIVOS DEL PLAN DE MEJORA	5
6. MEDIDAS DE AHORRO CONSIDERADAS BASADAS EN HÁBITOS	7
7. RESPONSABLES DEL CONTROL DE MEDIDAS PROPUESTAS	8



1. INFORME ANUAL DE GESEM SOBRE GASES DE ECTO INVERNADERO (2023)

Con el objetivo de consolidar el compromiso de Gesem Consultores Legales y Tributarios S.A. con la protección del Medio Ambiente y el Cambio Climático, hemos registrado el informe de nuestra huella de carbono, donde se miden las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que generamos durante el desarrollo de la actividad profesional de la Organización. Este informe anual pretende ser un referente para la gestión ambiental interna de la empresa y busca informar a los miembros de Gesem sobre la importancia de la medición y gestión de la huella de carbono corporativa, permitiéndoles conocer el panorama de las fuentes de emisión presentes en la Organización y la distribución de las emisiones de GEI en los distintos Alcances, así como crear una base que nos permita realizar un seguimiento de las emisiones a través del tiempo.

Mediante el cálculo de la huella de carbono se identifican todas las fuentes de emisión de GEI y consecuentemente se logra un mejor conocimiento de cuáles son los puntos críticos. De esta manera, se puede definir de una forma más precisa medidas de reducción del consumo y medidas de eficiencia energética.

Para ello, hemos publicado, a través del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico, el segundo informe referido el año 2023, siendo el 2022 el año base o de referencia. El informe se desarrolló atendiendo a las directrices de la “Guía para el Cálculo de la Huella de Carbono y para la Elaboración de un Plan de Mejora de una Organización” publicada por el Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO). También se ha considerado el Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard (GHG Protocol) del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible y la Norma UNE-ISO 14064 -1: 2019.

Según se indica en la mencionada guía, el informe de la huella de carbono deberá incluir información acerca de un plan de mejora. También en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética se señala que *“El plan de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero deberá contemplar un objetivo cuantificado de reducción en un horizonte temporal de cinco años, junto con las medidas para su consecución.”*

Así como el cálculo de la huella de carbono se realiza para un año concreto, en el contexto del plan de mejora se debe tomar un año (base) de referencia, con objeto de computar las reducciones realizadas en referencia a dicho año tal y como se indica en el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte de GHG Protocol.



2. CONCEPTOS PARA COMPRENDER EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

Se entiende como huella de carbono “la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto por un individuo, organización, evento o producto”. La huella de carbono identifica la cantidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que son liberadas a la atmósfera como consecuencia del desarrollo de cualquier actividad; permite identificar todas las fuentes de emisiones de GEI y establecer a partir de este conocimiento medidas de reducción efectivas. Al referirnos a huella de carbono de una organización y a las fuentes emisoras que se analizan en su cálculo, recurrimos al término Alcance, clasificándolo en Alcance 1, 2 y 3.

En primer lugar, cabe indicar que las emisiones asociadas a las operaciones de una organización se pueden clasificar como emisiones directas o indirectas.

- Emisiones directas de GEI: emisiones de fuentes que son propiedad de o están controladas por la organización. De una manera muy simplificada, podrían entenderse como las emisiones liberadas in situ en el lugar donde se produce la actividad.
- Emisiones indirectas de GEI: emisiones consecuencia de las actividades de la organización, pero que ocurren en fuentes que son propiedad de o están controladas por otra organización.

Una vez definidas cuáles son las emisiones directas e indirectas de GEI y para facilitar la detección de todas ellas, se definen 3 Alcances:

- Alcance 1: emisiones directas de GEI. Emisiones que son propiedad de o están controladas por la entidad en cuestión, incluyendo las emisiones fugitivas.
- Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas a la generación de electricidad adquirida y consumida por la organización.
- Alcance 3: otras emisiones indirectas.

3. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO DE LA HUELLA 2023

Gesem Consultores Legales y Tributarios S.A. ha identificado y estudiado las emisiones GEI generadas durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 el 31 de diciembre de 2023.

Se incluyen en los cálculos todas las emisiones directas identificadas, emisiones de **Alcance 1** y las emisiones indirectas debidas al consumo de electricidad, emisiones de **Alcance 2**. Las emisiones indirectas de **Alcance 3**, de notificación opcional según las metodologías más empleadas, consecuencia de las actividades de la Organización pero que ocurren en fuentes que no son de su propiedad y que no son controladas por la Organización no han sido consideradas.



Al no existir procesos, instalaciones fijas, maquinaria o transporte, la emisiones de Alcance 1 resultan nulas, centrándose la atención en el correcto mantenimiento y registro de las instalaciones que pueden producir emisiones fugitivas con el fin de evitarlas o minimizarlas (extintores y climatización). En cuanto al Alcance 2 solo existen emisiones por consumo de energía eléctrica, por lo que las medidas de ahorro irán enfocadas a los consumos eléctricos que se producen en la oficina.

	t CO ₂	Kg CH ₄	Kg N ₂ O	t CO ₂ e
Emisiones Directas	0,00	0,00	0,00	0,00
Emisiones Indirectas (energía adquirida)	---	---	---	3,469
TOTAL	0,00	0,00	0,00	3,469

Tabla 1. Emisiones de GEI en la Organización. Año 2023

El cálculo de emisiones de GEI en Gesem Consultores Legales y Tributarios S.A. para el año 2023 indica que se generó un total de **3,469 t CO₂e** frente a las 7,315 t CO₂e del año 2022 (ver gráfico 1). Esta reducción se debe a la supresión parcial de las emisiones indirectas (Alcance 2) debido a la contratación de electricidad, a partir del segundo semestre del año 2023, de origen renovable a través de una compañía acreditada con la Garantía de Origen y Etiquetado de la Electricidad (GdO), certificación expedida por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

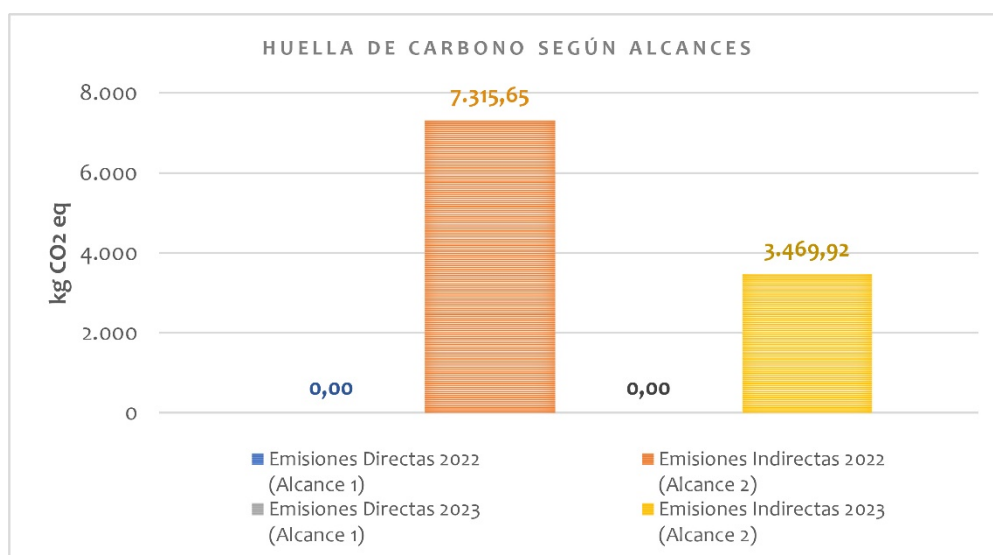


Gráfico 1. Distribución de las emisiones de GEI en la Organización. Años 2022-2023

4. COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA PLANTILLA

WWF España ha publicado la campaña [Oficinas Eficientes](#) donde indica que “la mitad de la energía consumida en el sector servicios se realiza en edificios de oficinas” y proporciona ejemplos de medidas de ahorro y mejora de la eficiencia energética basadas en el empleo de recursos eficientes y en la



modificación de los hábitos de consumo de energía eléctrica que ayudan a reducir su consumo y, por tanto, las emisiones de efecto invernadero que son las grandes responsables del calentamiento global y del cambio climático.

Por su parte, el IDAE ha publicado, junto con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio la guía [“Aprende cómo ahorrar energía mientras trabajas”](#) con el objetivo de ayudar a las organizaciones a ser más limpias y eficientes desde el punto de vista energético y modificar los hábitos de consumo de la plantilla, proporcionándoles sensibilización y responsabilidad con el entorno.

En este sentido, señala que “en los edificios de oficinas existe un importante potencial de ahorro energético y, lo que es mejor aún, una parte de este es posible realizarlo sin reducir el confort de las personas y sin necesidad de grandes inversiones económicas. Es importante tener presente que no siempre un mayor consumo energético equivale a un mejor servicio... Las medidas de ahorro energético más económicas, que pueden suponer incluso un coste económico cero, son las que tienen que ver con nuestros hábitos. Gestos sencillos, como apagar la luz cuando no es necesaria, o cerrar las ventanas de las zonas comunes en invierno, no cuestan dinero y suponen siempre un ahorro de energía... Por tanto, que nuestro edificio sea eficiente energéticamente hablando dependerá en gran medida del correcto uso que se haga de los sistemas de iluminación, climatización y de los equipos eléctricos de la oficina.”

Entendemos que la comunicación interna es clave para sumar el compromiso de los empleados y así alcanzar más eficazmente los objetivos. Los clientes y otros grupos de interés también valorarán positivamente estas acciones, a quienes se comunicará su implementación mediante los diferentes medios de comunicación externa de la Organización.

En este documento, queremos transmitir a toda la plantilla los aspectos generales del plan de mejora en lo que a hábitos de consumo se refiere y algunas reflexiones sobre cómo podemos ahorrar energía durante el desarrollo de nuestras funciones para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Organización.

5. ENFOQUE Y OBJETIVOS DEL PLAN DE MEJORA

Con la finalidad de cumplir los requisitos de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, el plan de mejora de la Organización contempla un objetivo cuantificado de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, junto con las medidas para su consecución.



Conscientes de que los equipos e instalaciones que consumen energía son necesarios para el desarrollo de la actividad, las medidas de ahorro irán enfocadas al consumo eléctrico que se produce en la oficina mediante un “consumo inteligente” orientado a disminuirlo con poco esfuerzo, aunque paralelamente, se considerarán otras medidas por parte de la Dirección. El indicador seleccionado para medir la eficacia del plan de mejora son las unidades de consumo (kWh) por hora trabajada en la oficina (h_T).

El objetivo planeado será reducir para el año 2027 (5 años desde el cálculo inicial de la huella de carbono) el consumo eléctrico medido en kWh es un 1,5% respecto a las horas trabajadas en la oficina, lo que resulta, en proporción y solo como referencia, en un ahorro medio del 0,3% anual. Las previsiones de reducción de consumo y resultados obtenidos son:

Objetivos	Año 2022 (medido)	Año 2023 (medido)	Año 2024 (objetivo)	Año 2025 (objetivo)	Año 2026 (objetivo)	Año 2027 (objetivo)
Emisiones kg CO ₂ e/ h _{of} ⁽¹⁾	0,2368	0,1081	--	--	--	--
% Reducción Alcance 2 real	0,00 %	-52,57 %	--	--	--	--
Coficiente (kWh/h _T) ⁽²⁾ (est.)	0,8772	0,8745	0,8719	0,8693	0,8666	0,8640
Coficiente (kWh/h _T) ⁽²⁾ (real)	0,8772	0,8912	--	--	--	--
% Reducción estimada ⁽³⁾	0,00 %	-0,30 %	-0,60 %	-0,90 %	-1,20 %	-1,50 %
% Reducción real ⁽⁴⁾	0,00 %	+ 1,59%	--	--	--	--

Tabla 2. Objetivos de reducción de emisiones, coeficientes y emisiones por hora trabajada

(1) **Indicador Primario:** emisiones por hora trabajada el año 2022-2023 (kg CO₂e/ hora trabajada en la oficina)

(2) **Indicador interno:** Coeficiente de consumo de energía eléctrica año 2022-2023 (kilovatios por hora trabajada en la oficina) real medido

(3) Reducción estimada respecto al año base (2022)

(4) Reducción real respecto al año base (2022)

Se refleja, por un parte, las emisiones asociadas en función del factor de emisión de la compañía suministradora (considerando los 2 contratos que han estado en vigor en el año 2023), expresadas en “kgCO₂e/hora trabajada en la oficina” y, por otra, el consumo en relación con las horas trabajadas en la oficina (expresado como coeficiente entre los kWh consumidos y las horas trabajadas en la oficina).

En el primer caso se observa una reducción de más de la mitad de las emisiones, esperando eliminarlas completamente en el año 2024. En el segundo caso se observa un incremento del empleo de energía eléctrica en términos absolutos y relativos.

Este incremento en el consumo es objeto de estudio actualmente, con el fin de determinar las pautas de empleo de energía en la actividad, pero se espera conseguir una reducción en el año 2024 para cumplir con el objetivo marcado.



6. MEDIDAS DE AHORRO CONSIDERADAS BASADAS EN HÁBITOS

Las medidas planteadas persiguen modificar los hábitos de consumo, por lo que se exponen medidas sencillas, que según las diversas fuentes consultadas deberían ser suficientes para conseguir el objetivo perseguido. Periódicamente se revisarán los objetivos para garantizar la corrección de posibles desviaciones, la mejora continua es la mejor opción para garantizar el mínimo consumo energético y la menor emisión de GEI.

Es importante destacar que la implantación de estas medidas, además de lograr reducir las emisiones de CO₂ contribuirá a reducir costes asociados al consumo energético bien, por una optimización del uso de las instalaciones o bien por la sustitución de equipamientos más eficientes en términos energéticos.

Las medidas propuestas se centran en el consumo energético de los equipos de trabajo, el empleo de la iluminación y el de la climatización. En este sentido, os invitamos a reflexionar sobre las siguientes preguntas que os exponemos para cada instalación considerada.

CONSUMO ENERGÉTICO EN EQUIPOS

- ¿Utiliza la configuración de ahorro de energía en los equipos de la oficina?
- ¿Mantiene el ordenador encendido durante largos períodos de tiempo sin emplearlo?
- ¿Tiene configurada la suspensión o hibernación de su equipo de trabajo?
- ¿Desconecta de la red los aparatos electrónicos y cargadores cuando no los utiliza y al terminar la jornada laboral?
- ¿Desconecta totalmente los equipos en periodos de inactividad y al terminar la jornada?
- ¿Algunos equipos quedan en modo “stand by” al finalizar la jornada?
- ¿Desconecta las regletas de conexión al terminar la jornada?
- ¿Imprime documentos que podría consultar por medios digitales?

ILUMINACIÓN

- ¿Aprovecha lo suficiente la luz natural?
- ¿Deja las luces encendidas cuando sale de una sala y esta queda vacía?

CLIMATIZACIÓN Y ACS

- ¿La temperatura de consigna se sitúa en no más de 21°C en invierno y no menos de 26°C verano?
- ¿Desconectas la climatización en periodos de ausencia?
- ¿Dejas abiertas ventanas o puertas exteriores con la calefacción o el aire acondicionado funcionando?



7. RESPONSABLES DEL CONTROL DE MEDIDAS PROPUESTAS

El Departamento de Sostenibilidad será el responsable de calcular y registrar la huella de carbono anualmente, así como de analizar los resultados y controlar la implementación de las medidas consideradas para asegurar la consecución de los objetivos propuestos en el plan de mejora.

El máximo responsable de este Departamento será Carmelo Almerich Sola y contará con el apoyo de Leo González Martorell y Arancha Cercós Espejo.

No dudéis en contactar con ellos para cualquier duda, aclaración o sugerencia.