

Inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero año 2025

SLEEP'N ATOCHA

FECHA 11/03/2026

Versión: V1



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO	3
2.	DATOS GENERALES	4
3.	METODOLOGÍA DE CÁLCULO Y ALCANCE DEL INVENTARIO.....	5
3.1.	Metodología.....	5
3.2.	Gases de efecto invernadero.....	5
3.3.	Periodo de cálculo y año base.....	7
3.4.	Incertidumbres del cálculo	7
3.5.	Identificación de las fuentes de emisión	8
4.	RESULTADO DEL CÁLCULO EMISIONES DE GEI	9
4.1.	Emisiones por alcance.....	9
4.2.	Emisiones por fuente	11
4.3.	Ratios de emisión	15
5.	EVOLUCIÓN DE EMISIONES	16
5.1.	Comparativa por fuentes de emisión	16
5.2.	Evolución de los ratios de emisiones.....	19
6.	RECOMENDACIÓN DE MEDIDAS DE REDUCCIÓN	21
6.1.	Consumo de gas natural (Alcance 1, 30,21 tCO ₂ e; 93,48%).....	21
6.2.	Consumo de agua (Alcance 3, 1,97 tCO ₂ e; 6,10%)	21
6.3.	Generación de residuos (Alcance 3, 0,04 tCO ₂ e; 0,13%).....	21
6.4.	Desplazamientos profesionales en vehículos (Alcance 3, 0,09 tCO ₂ e; 0,28%).....	22
6.5.	Fuentes sin emisiones significativas.....	22
7.	COMPENSACIÓN DE EMISIONES	23
8.	OBTENCIÓN ETIQUETAS.....	24
9.	ANEXOS	25
9.1.	Anexo I: Datos de partida consumos	25
9.2.	Anexo II: Factores de emisión	26

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

El cambio climático es uno de los principales retos a los que se enfrenta la humanidad en el siglo XXI. De acuerdo con el IPCC, no sólo el calentamiento en el sistema climático es inequívoco, sino que la influencia humana en el sistema climático es clara y el cambio climático plantea riesgos para los sistemas humanos y naturales.

Es necesario que las empresas acometan voluntariamente las acciones pertinentes para disminuir el impacto de su actividad sobre el clima, e incluso que tengan en cuenta este factor a la hora de elaborar sus estrategias. Este es uno de los objetivos que persigue la Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES), entidad sin ánimo de lucro e independiente, dentro del área de trabajo Mitigación del Cambio Climático liderada por la iniciativa CeroCO2. La iniciativa pretende fomentar la corresponsabilidad de todos los agentes sobre el cambio climático proponiendo que cada uno de ellos sea consciente de su generación de emisiones, las reduzca en lo posible y compense las emisiones restantes a través de proyectos en países en vías de desarrollo.

Por ese motivo Sleep'n Atocha, consciente de su responsabilidad con y hacia el medioambiente, calcula la huella de carbono del año 2025 de su actividad de modo voluntario como paso hacia una política activa y coherente en relación al cambio climático y al medio ambiente.

A la hora de realizar una memoria de emisiones o cálculo de huella de carbono, GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol, la herramienta internacional más utilizada para el cálculo y comunicación del Inventario de emisiones) divide las fuentes de emisión de toda actividad en tres "Alcances", que se diferencian entre unas emisiones directas (Alcance 1), producidas en fuentes propiedad del negocio, y bajo control y responsabilidad directa suya, y las emisiones indirectas (Alcance 2 y 3), que son emisiones derivadas de fuentes de emisión que son propiedad de otra entidad, o que no están directamente bajo el control de la empresa que realiza el análisis.

El inventario se elabora en un contexto normativo marcado por la creciente exigencia de transparencia climática y descarbonización, derivada de la normativa española y europea aplicable a grandes empresas y grupos consolidados.

2. DATOS GENERALES

Sleep'n Atocha es un hotel situado en pleno centro de Madrid, dentro del Triángulo del Arte, junto al Museo Reina Sofía y a una calle de la estación de Atocha.

El establecimiento tiene un alto compromiso con el medioambiente que se ve reflejado en muchos de sus actos, como la realización del cálculo de la huella de carbono, y ha sido reconocido por varias entidades dicho compromiso.

El cálculo de la huella se ha centrado en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por las instalaciones del hotel provenientes del consumo eléctrico, de combustibles fósiles y de agua y de la generación de residuos.

Según los datos facilitados por Sleep'n Atocha la actividad y las instalaciones del hotel se pueden resumir en la siguiente tabla:

El presente informe tiene como objetivo cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) derivadas de las actividades desarrolladas en las instalaciones de Sleep'n Atocha durante el año 2025. El inventario incluye todas las fuentes de emisión asociadas a los espacios físicos de la empresa ubicados en territorio español, cuya superficie total asciende a 1.934,9 m². A lo largo del ejercicio 2025, la plantilla de Sleep'n Atocha ha estado compuesta por una media de 26 personas. Por su parte, en 2025 han contado con 48.956 clientes y 28.181 pernoctas.

Datos	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Número de clientes</i>	7.828	29.299	46.168	46.884	48.678	48.956
<i>Número de pernoctas</i>	5.077	20.966	27.628	28.779	28.268	28.181
<i>Número de empleados</i>	23	21	24	25	27	26
<i>Número de habitaciones</i>	80	80	80	80	80	80
<i>Superficie en m²</i>	1.934,9	1.934,9	1.934,9	1.934,9	1.934,9	1.934,9

Tabla 1. Instalaciones, empleados, pernoctas y clientes desde 2020.

3. METODOLOGÍA DE CÁLCULO Y ALCANCE DEL INVENTARIO

3.1. Metodología

La realización de este estudio ha utilizado como marco de referencia el manual **“IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories”**, elaborado por el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático, así como **“The Greenhouse Gas Protocol, a Corporate Accounting and Reporting Standard”**.

La metodología desarrollada es la siguiente:

1. Determinar el año de cálculo.
2. Establecer los límites de la evaluación para identificar las principales fuentes de emisión.
3. Recoger los datos de la actividad para cuantificar las fuentes de emisión.
4. Analizar la calidad de los datos y de las fuentes de los mismos.
5. Calcular las emisiones utilizando los factores de conversión más apropiados.
6. Analizar los resultados y valorarlos.
7. Ver la evolución de emisiones respecto a años anteriores.

El enfoque elegido para la consolidación del cálculo de emisiones de GEI ha sido enfoque de control operacional, en donde se ha contabilizado las emisiones de GEI sobre las cuales Sleep'n Atocha tiene control operacional.

3.2. Gases de efecto invernadero

Son siete los gases de efecto invernadero reconocidos por el Protocolo de Kioto: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), el grupo de los hidrofluorocarbonos (HFC) y perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF₆) y trifluoruro de nitrógeno (NF₃).

Para homogeneizar los efectos individuales de cada gas sobre el cambio climático, las emisiones de los diferentes gases de efecto invernadero se convierten a una “única moneda”: el CO₂ equivalente. Esta conversión se realiza a partir del “potencial de calentamiento” de cada gas,

obtenido comparando el efecto de las moléculas de cada uno de los gases con el efecto de la molécula de CO₂.

El potencial de calentamiento es una medida relativa de cuánto calor puede ser atrapado por un determinado gas de efecto invernadero, en comparación con un gas de referencia, por lo general CO₂. Por ejemplo, el potencial de calentamiento para 100 años del metano es 27,9 y para el óxido nitroso es 273. En otras palabras, la emisión de 1 millón de toneladas de metano es equivalente a emitir 27,9 millones de toneladas de CO₂ equivalente. Así, el dióxido de carbono tiene un valor GWP de 1.

Gas reconocido por Kioto	Potencial de calentamiento (en 20 años)
<i>Dióxido de carbono</i>	1
<i>Metano</i>	27,9
<i>Óxido nitroso</i>	273
<i>Perfluorocarbonos (PFCs)</i>	9.290 – 12.400
<i>Hidrofluorocarbonos (HFCs)</i>	4,84 - 14.600
<i>Hexafluoruro de azufre</i>	24.300
<i>Trifluoruro de nitrógeno (NF3)</i>	17.400

Tabla 2. *Potencial de calentamiento de los gases de efecto invernadero de Kioto¹.*

En esta memoria siempre vamos a hablar de CO₂ equivalente ya que, en los cálculos realizados, aparte del potencial de calentamiento del CO₂, también se ha tenido en cuenta el potencial de calentamiento de otros gases efecto invernadero.

² Fuente: *Summary for Policymakers and Technical Summary of the Working Group I Report, año 2001.*

3.3. Periodo de cálculo y año base

El presente informe, elaborado en el año 2026, tiene por objeto el análisis y la cuantificación de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas por Sleep'n Atocha durante el año natural 2025. Este ejercicio da continuidad al seguimiento periódico de la huella de carbono de la organización, permitiendo evaluar su evolución en el tiempo.

Inicialmente, la organización estableció el año 2020 como año base de referencia. No obstante, debido a la alteración significativa de la actividad derivada de la pandemia de la COVID-19, dicho año no se considera representativo del funcionamiento habitual del establecimiento. Por este motivo, en el presente informe se redefine el año base, adoptando 2021 como nuevo año de referencia, al reflejar de manera más adecuada un escenario operativo normalizado.

Este cambio permite mejorar la comparabilidad de los resultados y garantizar una evaluación más fiable de las tendencias de emisión, así como del impacto de las medidas de reducción que puedan implantarse en ejercicios posteriores.

3.4. Incertidumbres del cálculo

El cálculo de la huella de carbono corporativa de Sleep'n Atocha presenta un nivel de incertidumbre bajo, debido principalmente a la elevada calidad y trazabilidad de los datos de actividad utilizados. En concreto, la mayor parte de la información empleada en el inventario procede de datos primarios, tales como facturas de suministros (electricidad, agua, etc.) y registros internos de la organización, en los que se detallan los consumos reales asociados a la actividad del establecimiento.

El uso predominante de datos reales permite minimizar significativamente las desviaciones en la cuantificación de las emisiones, reduciendo la dependencia de estimaciones o supuestos. No obstante, de manera puntual, pueden existir ciertas limitaciones asociadas a la desagregación de algunos datos o a la asignación de consumos a determinadas categorías, si bien su impacto en el resultado global del inventario es poco significativo.

En relación con los factores de emisión, estos han sido obtenidos de fuentes reconocidas y de carácter oficial, lo que garantiza su fiabilidad. Sin embargo, como es habitual en este tipo de metodologías, dichos factores presentan una incertidumbre inherente al tratarse de valores promedio, especialmente en el caso del consumo eléctrico, cuyo impacto puede variar en función del mix energético del sistema en cada periodo.

Adicionalmente, las incertidumbres metodológicas asociadas a la aplicación de criterios de relevancia y materialidad, como la exclusión de fuentes no significativas, se consideran limitadas y no afectan de forma sustancial a la representatividad del inventario.

En términos globales, se concluye que el nivel de incertidumbre del cálculo es bajo, no comprometiendo la fiabilidad de los resultados ni su utilidad como base para la toma de decisiones y el establecimiento de estrategias de reducción de emisiones. No obstante, se recomienda continuar reforzando los sistemas de recopilación y gestión de datos, así como avanzar hacia el uso de factores de emisión cada vez más específicos, con el fin de seguir mejorando la precisión del inventario en futuros ejercicios.

3.5. Identificación de las fuentes de emisión

En este apartado veremos qué fuentes de emisión de gases de efecto invernadero, clasificadas en sus correspondientes alcances, se han incluido en el estudio.

Los tres alcances son los siguientes:

- **Emisiones directas o Alcance 1:** Incluye emisiones de GEI procedentes de fuentes de emisión que pertenecen o son controladas por Sleep'n Atocha, que se producen in situ.

En el caso de Sleep'n Atocha, se consume gas natural únicamente y no ha habido fugas de gases refrigerantes ni cuentan con vehículos en propiedad.

Por ello, las emisiones de este alcance corresponderán a la suma de estas fuentes de emisión.

- **Emisiones indirectas por energía o Alcance 2:** El Alcance 2 comprende las emisiones indirectas de GEI asociadas a la generación de la electricidad consumida por Sleep'n Atocha.

Para el cálculo de este alcance, se ha considerado el consumo total de electricidad correspondiente al año 2025, obtenido a partir de las facturas energéticas facilitadas por la organización. La electricidad ha sido suministrada por las comercializadoras CYE ENERGIA S.L. y ADX Renovables, S.L.

Cabe destacar que la totalidad del consumo eléctrico está respaldada por Garantías de Origen (GdOs) que certifican un origen 100% renovable de la energía suministrada. En consecuencia, de acuerdo con la metodología de cálculo aplicable, las emisiones asociadas al consumo eléctrico se consideran nulas (0 kg CO₂e).

- **Otras emisiones indirectas o Alcance 3:** Incluye emisiones indirectas no incluidas en el Alcance 2, y que, siendo consecuencia de las actividades de la organización, se originan en fuentes de GEI que pertenecen o son controladas por otras organizaciones.

Para este alcance se han tenido en cuenta las emisiones de GEI indirectas derivadas de la generación de residuos, desplazamientos profesionales, y el consumo de agua.

4. RESULTADO DEL CÁLCULO EMISIONES DE GEI

Siguiendo la metodología GHG Protocol se ha procedido a una verificación de la información aportada por Sleep'n Atocha para el cálculo de la huella de carbono correspondiente a 2025 obteniendo los siguientes resultados de emisiones representado por alcances y por fuentes de emisión.

4.1. Emisiones por alcance

Alcance	Emisiones (tCO ₂ e)	% con respecto al total
Alcance 1	30,21	93,48%
Alcance 2	0,00	0,00%
Alcance 3	2,11	6,52%
Total emisiones año 2025	32,32	100%

Tabla 3. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por alcances.

Reparto emisiones por alcances (%)

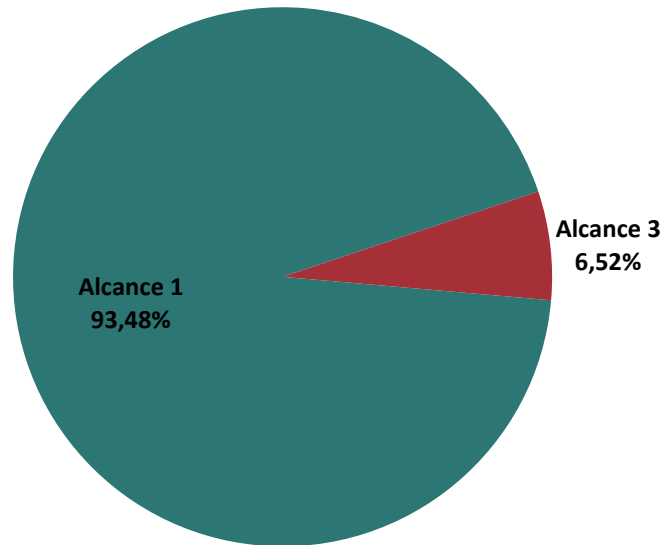


Figura 1. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por alcances %.

Reparto emisiones por alcances (tCO₂e)

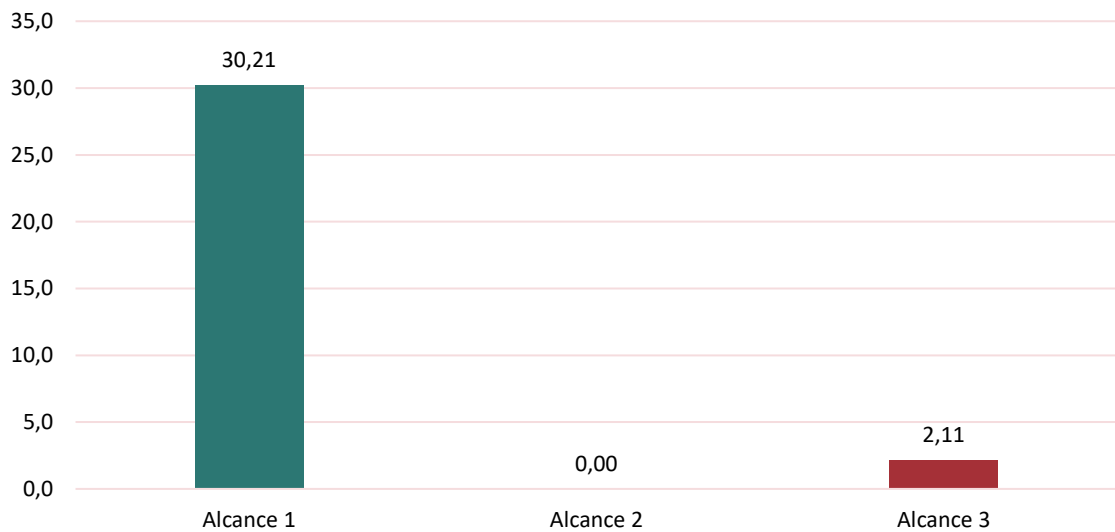


Figura 2. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por alcances (tCO₂e).

4.2. Emisiones por fuente

Fuente de emisión	Alcance	Emisiones (tCO ₂ e)	% con respecto al total
Consumo gas natural	1	30,21	93,48%
Vehículos en propiedad o renting	1	0,00	0,00%
Fugas gases refrigerantes	1	0,00	0,00%
Consumo electricidad	2	0,00	0,00%
Consumo agua	3	1,97	6,10%
Generación residuos	3	0,04	0,13%
Desplazamientos profesionales en tren	3	0,00	0,00%
Desplazamientos profesionales en taxi	3	0,00	0,00%
Desplazamientos profesionales vehículos	3	0,09	0,28%
Total emisiones año 2025		32,32	100%

Tabla 4. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por fuentes.

El **total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Sleep'n Atocha correspondientes al ejercicio 2025**, calculadas de acuerdo con los criterios y límites operacionales definidos en el presente informe, **asciende a 32,32 tCO₂e**.

El análisis por fuentes de emisión pone de manifiesto que la principal contribución a la huella de carbono de la organización proviene del consumo de gas natural (Alcance 1), que representa el 93,48% del total de emisiones (30,21 tCO₂e). Este resultado refleja el peso significativo de los consumos térmicos en la actividad del establecimiento.

En segundo lugar, aunque con una contribución considerablemente menor, se sitúan las emisiones asociadas al consumo de agua (Alcance 3), que suponen el 6,10% del total (1,97 tCO₂e).

El resto de las fuentes de emisión presentan una contribución poco significativa en el conjunto del inventario. En particular, los desplazamientos profesionales en vehículos (Alcance 3) representan un 0,28% (0,09 tCO₂e), mientras que la generación de residuos (Alcance 3) supone un 0,13% (0,04 tCO₂e).

Por otro lado, no se han registrado emisiones en determinadas categorías, como los vehículos en propiedad o renting (Alcance 1), las fugas de gases refrigerantes (Alcance 1), los desplazamientos profesionales en tren y taxi (Alcance 3), así como el consumo de electricidad (Alcance 2), debido a que este último está cubierto en su totalidad por Garantías de Origen de energía renovable, lo que implica emisiones nulas asociadas a esta fuente.

En conjunto, el perfil de emisiones de Sleep'n Atocha se caracteriza por una alta concentración en una única fuente principal (gas natural), mientras que el resto de las categorías tienen un impacto reducido o nulo sobre el total de la huella de carbono.

A continuación, se presentan las figuras que ilustran estos resultados. En la Figura 3 se muestra la contribución porcentual de cada fuente de emisión al total de GEI generados en 2025, mientras que en la Figura 4 se representa dicha contribución en términos absolutos, expresada en toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e).

Reparto emisiones totales por fuente (%)

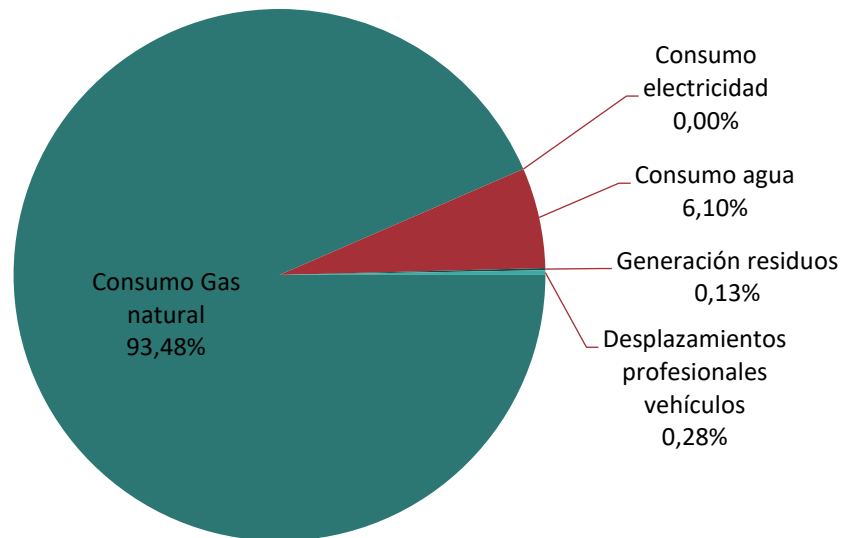


Figura 3. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por fuente (%).

Reparto emisiones por fuente (tCO₂e)

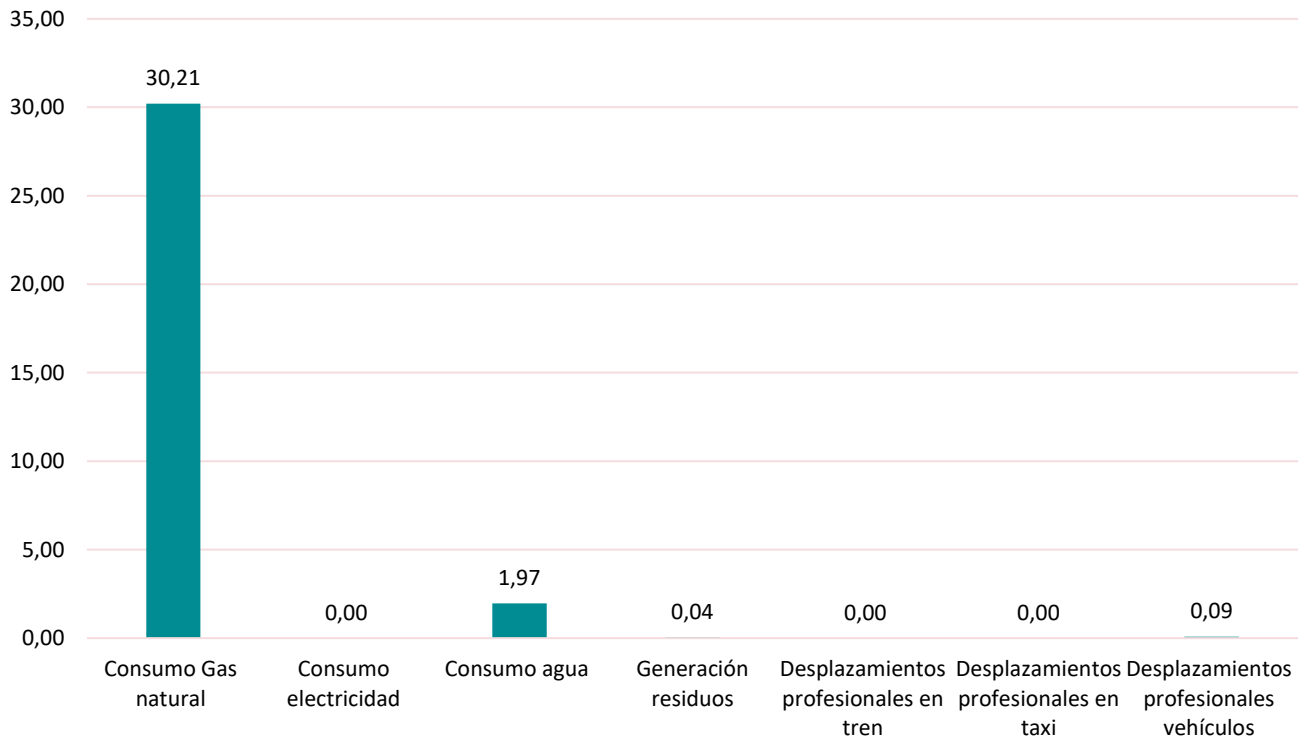


Figura 4. Resultado emisiones Sleep'n Atocha año 2025 por fuente (tCO₂e).

4.3. Ratios de emisión

Para poder conocer la evolución de las emisiones a lo largo de los años, así como poder realizar comparativas con otras empresas del sector que hayan hecho el cálculo de su huella, es necesario llevar la cifra de emisiones totales a indicadores relativos:

Emisiones totales por unidad de superficie (tCO ₂ e/m ²)	0,02
Emisiones totales por empleado (tCO ₂ e/empleado)	1,24
Emisiones totales por cliente (kgCO ₂ e/cliente)	0,66
Emisiones totales por habitación (tCO ₂ e/habitación)	0,40

Tabla 5. Indicadores 2025.

5. EVOLUCIÓN DE EMISIONES

5.1. Comparativa por fuentes de emisión

Para realizar un análisis coherente de la evolución de la huella de carbono de Sleep'n Atocha, es necesario considerar la consistencia en los límites operacionales y en las fuentes de emisión incluidas a lo largo de la serie histórica. Tal y como se ha indicado previamente, el año 2021 se establece como año base de referencia, al considerarse el primer ejercicio representativo de una actividad normalizada tras el impacto de la COVID-19.

De acuerdo con los datos recogidos en la Tabla 6, las emisiones totales de GEI han pasado de 24,46 tCO₂e en 2021 a 32,32 tCO₂e en 2025, lo que supone un incremento acumulado del 32,13%. Este aumento se explica principalmente por el crecimiento del consumo de gas natural, que pasa de 21,20 tCO₂e en 2021 a 30,21 tCO₂e en 2025 (+42,51%), consolidándose como la principal fuente de emisión a lo largo de toda la serie.

Asimismo, el consumo de agua muestra una tendencia ligeramente creciente, con un incremento del 51,74% respecto al año base (de 1,30 a 1,97 tCO₂e), aunque su contribución al total sigue siendo significativamente menor en comparación con el gas natural.

En contraste, algunas fuentes presentan una evolución claramente favorable. Destaca especialmente la generación de residuos, que ha experimentado una reducción muy significativa del 95,62% (de 0,98 a 0,04 tCO₂e), así como la desaparición de las emisiones asociadas a los desplazamientos profesionales en tren, que pasan de 0,98 tCO₂e en 2021 a valores nulos en 2025. En esta misma línea, los desplazamientos en taxi y otros desplazamientos profesionales presentan valores nulos o poco significativos en los últimos ejercicios.

Por otro lado, al comparar el año 2025 con el ejercicio inmediatamente anterior (2024), se observa una disminución de las emisiones totales del 3,20%, pasando de 37,05 a 32,32 tCO₂e. Esta reducción se debe principalmente al descenso en la generación de residuos (-98,77%; -3,46 tCO₂e), así como a la reducción en los desplazamientos profesionales en vehículos (-32,23%; -0,04 tCO₂e) y la desaparición de los desplazamientos en tren.

En sentido contrario, se observa un ligero incremento en el consumo de agua (+14,39%; +0,25 tCO₂e), que compensa parcialmente las reducciones observadas en otras categorías. Por su parte, el consumo de gas natural presenta una leve disminución interanual (-4,58%; -1,45 tCO₂e), aunque continúa siendo, con diferencia, la principal fuente de emisión de la organización.

En conjunto, los resultados reflejan una evolución moderadamente creciente de las emisiones desde el año base, condicionada principalmente por el aumento del consumo energético térmico. No obstante, la reducción registrada en el último año analizado indica una tendencia favorable, especialmente por la disminución en fuentes secundarias como residuos y desplazamientos. En este contexto, el consumo de gas natural se identifica como el principal foco de actuación para la reducción de emisiones en Sleep'n Atocha, siendo clave la adopción de medidas orientadas a mejorar la eficiencia energética y/o la sustitución por fuentes de energía con menor impacto climático.

Emisiones totales de GEI por fuente	2021	2022	2023	2024	2025	Evolución 2024/2025		Evolución 2021/2025	
<i>Consumo Gas natural</i>	21,20	29,01	31,09	31,66	30,21	-1,45	-4,58%	9,01	42,51%
<i>Consumo electricidad</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-
<i>Consumo agua</i>	1,30	1,99	1,97	1,72	1,97	0,25	14,39%	0,67	51,74%
<i>Generación residuos</i>	0,98	1,59	5,13	3,50	0,04	-3,46	-98,77%	-0,94	-95,62%
<i>Desplazamientos profesionales en tren</i>	0,98	0,01	0,09	0,03	0,00	-0,03	-100,00%	-0,98	-100,00%
<i>Desplazamientos profesionales en taxi</i>	-	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
<i>Desplazamientos profesionales vehículos</i>	-	0,15	-	0,13	0,09	-0,04	-32,23%	-	-
Emisiones totales de GEI en 2025 (tCO2e)	24,46	32,78	38,28	37,05	32,32	-1,23	-3,20%	7,86	32,13%

Tabla 6. Evolución de emisiones según las fuentes de emisión 2025 respecto a 2021.

Evolución emisiones GEI

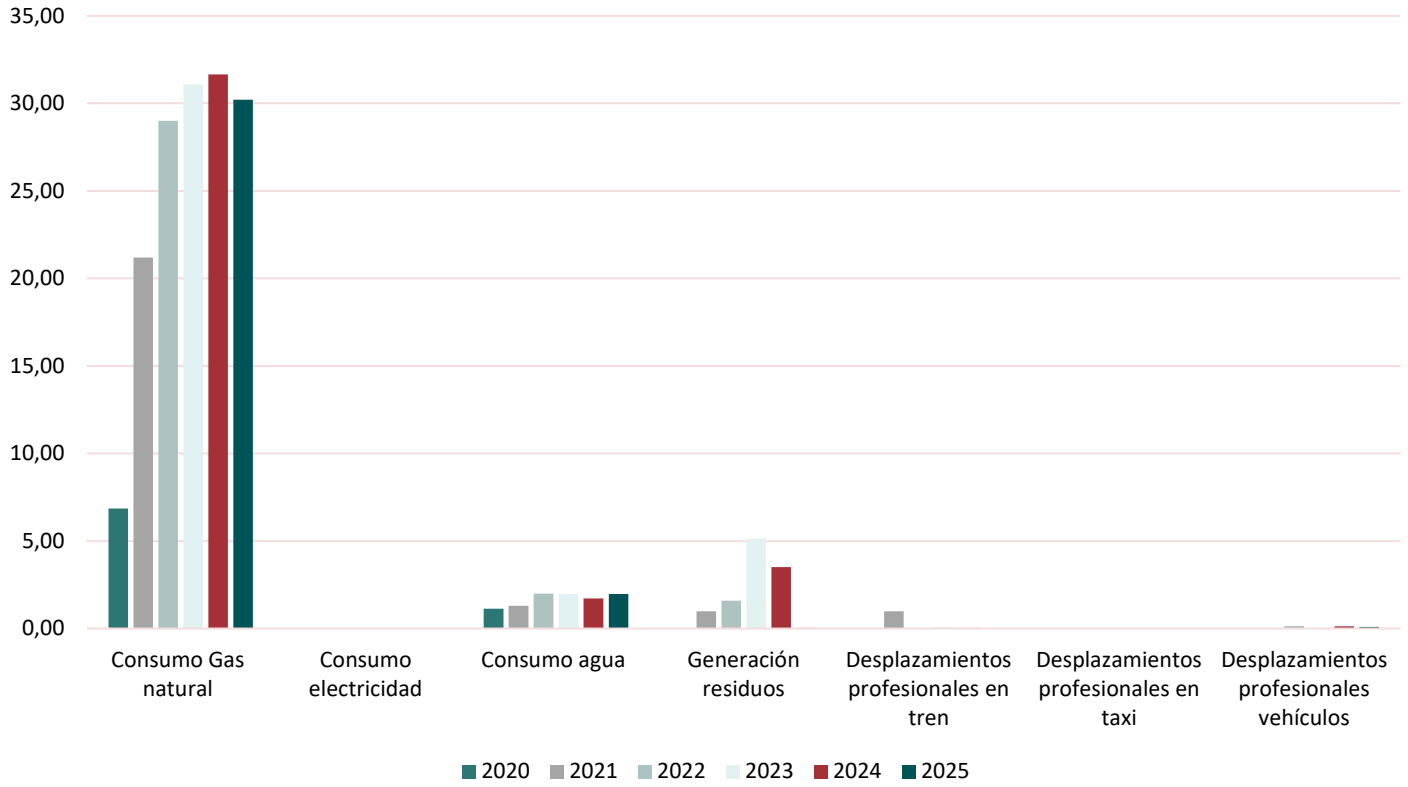


Figura 5. Evolución de las emisiones por fuentes (tCO_{2e}).

5.2. Evolución de los ratios de emisiones

Tal y como se observa en la serie histórica, los indicadores de intensidad de Sleep'n Atocha presentan evoluciones diferenciadas, reflejando tanto cambios en la actividad del establecimiento como mejoras en la gestión ambiental.

En el análisis de largo plazo (2025 vs 2021), se observa un incremento en varios de los ratios analizados. En particular, las emisiones totales por unidad de superficie han pasado de 0,01 a 0,02 tCO₂e/m², lo que supone un aumento del 66,67%, indicando una mayor intensidad de emisiones en relación con la superficie del establecimiento. De forma similar, las emisiones por habitación han aumentado un 36,05% (de 0,29 a 0,40 tCO₂e/habitación), lo que puede estar asociado a un mayor nivel de ocupación o a un incremento del consumo energético por unidad funcional.

Asimismo, las emisiones por empleado han experimentado un ligero incremento del 10,91% (de 1,12 a 1,24 tCO₂e/empleado), lo que sugiere un aumento moderado de la intensidad de emisiones en relación con el personal. Este comportamiento puede estar vinculado al crecimiento de la actividad o a cambios en la operativa del establecimiento.

En contraste, las emisiones por cliente muestran una evolución favorable, con una reducción del 17,50% (de 0,80 a 0,66 kgCO₂e/cliente), lo que indica una mejora en la eficiencia ambiental del servicio prestado, al reducirse las emisiones asociadas por usuario.

En la comparación más reciente (2025 vs 2024), se observa una tendencia generalizada de mejora en los principales indicadores. Las emisiones por cliente registran la mayor reducción, con un descenso del 13,16% (de 0,76 a 0,66 kgCO₂e/cliente), seguidas de las emisiones por habitación, que disminuyen un 13,04% (de 0,46 a 0,40 tCO₂e/habitación). Asimismo, las emisiones por empleado se reducen un 9,49% (de 1,37 a 1,24 tCO₂e/empleado), lo que refleja una mejora en la eficiencia operativa en el último ejercicio.

Por su parte, las emisiones por unidad de superficie se mantienen estables en 0,02 tCO₂e/m², sin variaciones significativas respecto al año anterior.

En conjunto, los resultados muestran una evolución mixta en el largo plazo, con incrementos en algunos ratios estructurales, pero con una mejora clara en la eficiencia por cliente. No obstante, la tendencia interanual reciente es favorable, evidenciando una reducción generalizada de la intensidad de emisiones en 2025. Estos resultados apuntan a una mejora en la gestión ambiental del establecimiento, si bien será clave continuar trabajando en la reducción de los consumos energéticos, especialmente el gas natural, para consolidar esta tendencia en los próximos ejercicios.

Ratios	2021	2022	2023	2024	2025	Evolución 2024/2025		Evolución 2021/2025	
<i>Emisiones totales por unidad de superficie (tCO₂e/m²)</i>	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00%	0,01	66,67%
<i>Emisiones totales por empleado (tCO₂e/empleado)</i>	1,12	1,37	1,53	1,37	1,24	-0,13	-9,49%	0,12	10,91%
<i>Emisiones totales por cliente (kgCO₂e/cliente)</i>	0,80	0,70	0,82	0,76	0,66	-0,10	-13,16%	-0,14	-17,50%
<i>Emisiones totales por habitación (tCO₂e/habitación)</i>	0,29	0,40	1,38	0,46	0,40	-0,06	-13,04%	0,11	36,05%

Tabla 7. Evolución de los ratios de emisión 2021-2025.

6. RECOMENDACIÓN DE MEDIDAS DE REDUCCIÓN

6.1. Consumo de gas natural (Alcance 1, 30,21 tCO₂e; 93,48%)

El consumo de gas natural constituye la principal fuente de emisiones de Sleep'n Atocha, representando más del 90% del total de la huella de carbono corporativa. Se recomienda realizar una auditoría energética integral de los sistemas térmicos (calefacción y ACS) para identificar pérdidas de energía, sobredimensionamientos o ineficiencias operativas. En función de los resultados, se podrán implementar medidas como el equilibrado hidráulico de la instalación, la optimización de curvas de funcionamiento y la mejora del aislamiento de tuberías y equipos. A medio y largo plazo, se aconseja la sustitución progresiva de sistemas basados en combustibles fósiles por tecnologías electrificadas de alta eficiencia, como bombas de calor aire-aire o aire-agua, considerando la descarbonización del mix eléctrico. Complementariamente, la implantación de sistemas de monitorización energética permitirá controlar los consumos en tiempo real, facilitando la mejora continua y la reducción de emisiones directas.

6.2. Consumo de agua (Alcance 3, 1,97 tCO₂e; 6,10%)

El consumo de agua, aunque representa una contribución secundaria, tiene un impacto indirecto asociado a su captación, tratamiento y distribución. Se recomienda realizar un análisis detallado de los puntos de consumo, identificando oportunidades de ahorro y posibles fugas. La instalación de dispositivos de bajo consumo, como perlatores, temporizadores y sistemas de doble descarga, junto con la detección temprana de fugas mediante monitorización, puede reducir significativamente las emisiones indirectas asociadas. Adicionalmente, se sugiere implementar campañas de sensibilización dirigidas a empleados para promover un uso responsable del recurso y considerar la integración de indicadores de consumo hídrico en el sistema de gestión ambiental, fomentando así una gestión más eficiente del recurso.

6.3. Generación de residuos (Alcance 3, 0,04 tCO₂e; 0,13%)

La generación de residuos presenta una contribución marginal a la huella de carbono, pero su correcta gestión es esencial para avanzar hacia un enfoque de economía circular. Se recomienda priorizar la prevención en origen mediante la reducción del uso de materiales desechables o su sustitución por alternativas reutilizables. Es fundamental asegurar una segregación efectiva de los residuos, mediante

la instalación de contenedores diferenciados y señalizados correctamente, y garantizar su tratamiento a través de gestores autorizados. La formación del personal y el seguimiento periódico de los indicadores de generación y reciclaje permitirán evaluar la eficacia de las medidas implantadas y mantener un sistema de gestión de residuos sostenible.

6.4. Desplazamientos profesionales en vehículos (Alcance 3, 0,09 tCO₂e; 0,28%)

Aunque los desplazamientos profesionales en vehículos representan una contribución muy baja a la huella de carbono, se recomienda establecer políticas preventivas de movilidad sostenible. Estas incluyen la optimización de rutas y planificación de desplazamientos para reducir kilómetros recorridos, el fomento del uso de transporte público o vehículos compartidos y la evaluación de la transición hacia vehículos eléctricos o híbridos en caso de incremento de la actividad. Estas medidas permiten mantener bajo control las emisiones de esta categoría y anticipar posibles incrementos futuros.

6.5. Fuentes sin emisiones significativas

Las emisiones derivadas de estas fuentes han sido nulas en el periodo 2025. No obstante, se recomienda mantener un seguimiento preventivo y control operativo, asegurando que el suministro eléctrico continúe certificándose con Garantías de Origen renovables, que los equipos de climatización y refrigeración se revisen periódicamente, y que cualquier cambio en la flota de vehículos o en los desplazamientos no genere emisiones adicionales en el futuro.

7. COMPENSACIÓN DE EMISIONES

Para conseguir la neutralidad en carbono existe un último paso que consiste en la compensación de las emisiones que las entidades no pueden evitar emitir después de aplicar planes de reducción. Esta compensación consiste en la aportación voluntaria de una cantidad económica, proporcional a las toneladas de CO2 generadas, para un proyecto que persigue:

- Captar una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada por la actividad del establecimiento, mediante la puesta en práctica de un proyecto de sumidero de carbono por reforestación.
- Evitar la emisión de una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada por la actividad del establecimiento por medio de un proyecto de ahorro o eficiencia energética, de sustitución de combustibles fósiles por energías renovables, tratamiento de residuos o de deforestación evitada.

Los proyectos de compensación con los que colabora CeroCO2 están localizados en países en vías de desarrollo y tiene el doble objetivo de lucha contra el cambio climático y lucha contra la pobreza. Los proyectos están verificados de acuerdo a alguno de los estándares del Mercado Voluntario de Carbono (MVC).

El MVC facilita a las entidades y a las personas que no están dentro de los sectores regulados asumir su compromiso con el cuidado del clima “compensando” sus emisiones en proyectos limpios en países en desarrollo.

La compensación de emisiones a través de proyectos de la Plataforma CeroCO2 es una donación y se tramita como tal. Sleep'n Atocha recibirá el certificado de compensación de emisiones, certificado fiscal de la donación una vez realizada la misma.

La compensación está incluida entre las cuestiones que generan beneficios y deducciones fiscales para los particulares o las entidades que hacen una donación a entidades no lucrativas (ENL), teniendo en cuenta la Ley 49/2002, de 23 de diciembre, de régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo.

Pueden consultar los proyectos disponibles actualmente con los que colabora CeroCO2 en el siguiente link:

www.ceroco2.org/soluciones-ceroco2/compensacion-co2/proyectos-compensacion-ceroco2

8. OBTENCIÓN ETIQUETAS

La etiqueta CeroCO2 huella calculada (figura 6), emitida por CeroCO2, certifica se ha calculado las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por la actividad de Sleep'n Atocha durante un periodo concreto, en este caso Sleep'n Atocha, para los alcances 1, 2 y 3.



Figura 6. Etiqueta Huella calculada CeroCO2.

Estas etiquetas pueden utilizarse en todos los canales de comunicación propios y en prensa, y será la que se deba usar en documentos oficiales, siempre bajo la aprobación y validación de dichos materiales y sus aplicaciones por parte de CeroCO2. Para cualquier consulta de uso dirigirse a info@ceroco2.org.

9. ANEXOS

9.1. Anexo I: Datos de partida consumos

Fuente de emisión		2025
Consumo gas natural (kWh)		165.997,64
Consumo electricidad (kWh)		159.290,24
Residuos (kg)	Cartón	105,30
	Plástico	1.125,20
	Vidrio	273,90
	Orgánico	7.660,43
Consumo de agua (m ³)		5.446,52
Desplazamientos profesionales en tren (km)		0,00
Desplazamientos profesionales en taxi (km)		0,00
Desplazamientos profesionales vehículos (km)		461,79

Tabla 8. Datos de consumo aportados por Sleep'n Atocha para el cálculo año 2025.

9.2. Anexo II: Factores de emisión

Los factores de emisión se van actualizando anualmente, acudiendo a las fuentes más reconocidas a nivel internacional con objeto de alcanzar un mayor rigor y precisión.

Los factores de emisión utilizados han sido los siguientes:

Fuente de emisión	Factor de emisión 2025	
Gas natural ² (kgCO ₂ e/kWh)	0,182	
Electricidad CYE ENERGIA SL ³ (kgCO ₂ e/kWh)	0,280	
Electricidad ADX Renovables, S.L. ³ (kgCO ₂ e/kWh)	0,283	
Residuos ³ (kgCO ₂ e/kg)	Papel	0,004
	Plástico	0,004
	Vidrio	0,004
	Orgánico	0,004
Consumo de agua ⁴ (kgCO ₂ e/m ³)	0,362	
Desplazamientos profesionales en coche ³ (kgCO ₂ e/km)	0,211	

Tabla 9. Factores de emisión utilizados.

² Oficina Española de Cambio climático 2025

³ 2025 Guidelines to Defra/ DECC's GHG Conversion Factors for company Reporting



Plaza San Bruno, 9
50001 – Zaragoza (España)

www.ecodes.org

Telf.: +34 976 29 82 82
ecodes@ecodes.org

