

Capítulo 09

Fomentamos la sostenibilidad ambiental



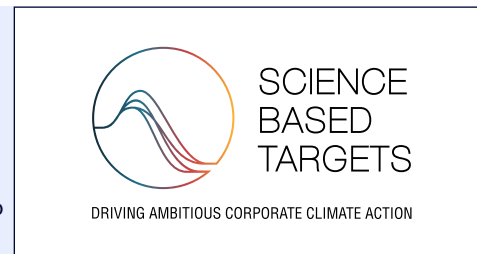
Amadeus forma parte de la experiencia de viaje de millones de personas cada día. Como proveedor tecnológico líder en el sector de los viajes, reconocemos nuestra responsabilidad de contribuir a su sostenibilidad medioambiental.

La sostenibilidad es un reto global y, para avanzar en este ámbito, necesitamos colaborar con las asociaciones del sector, los clientes y otros grupos de interés.

Pero nuestro punto de partida consiste en medir y gestionar el impacto medioambiental de nuestras propias operaciones. Nuestra estrategia ambiental, que forma parte de nuestra estrategia general de sostenibilidad y de la hoja de ruta actualizada para 2026-2027, se basa en tres pilares:

1. Apoyar a nuestros clientes con nuestra propuesta de valor de sostenibilidad.
2. Colaborar con los grupos de interés del sector en iniciativas conjuntas de sostenibilidad.
3. Mejorar el comportamiento medioambiental de nuestras operaciones.

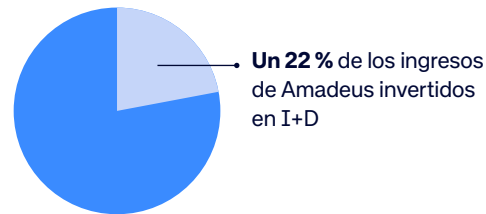
En 2024, la iniciativa Science Based Targets (SBTi) validó los objetivos de Amadeus de reducción de emisiones de carbono a corto plazo y de cero emisiones netas,* y se revalidaron en 2025 debido a actualizaciones metodológicas y a la incorporación de empresas adquiridas. Nuestros objetivos concuerdan con los objetivos del Acuerdo de París en materia de cambio climático.



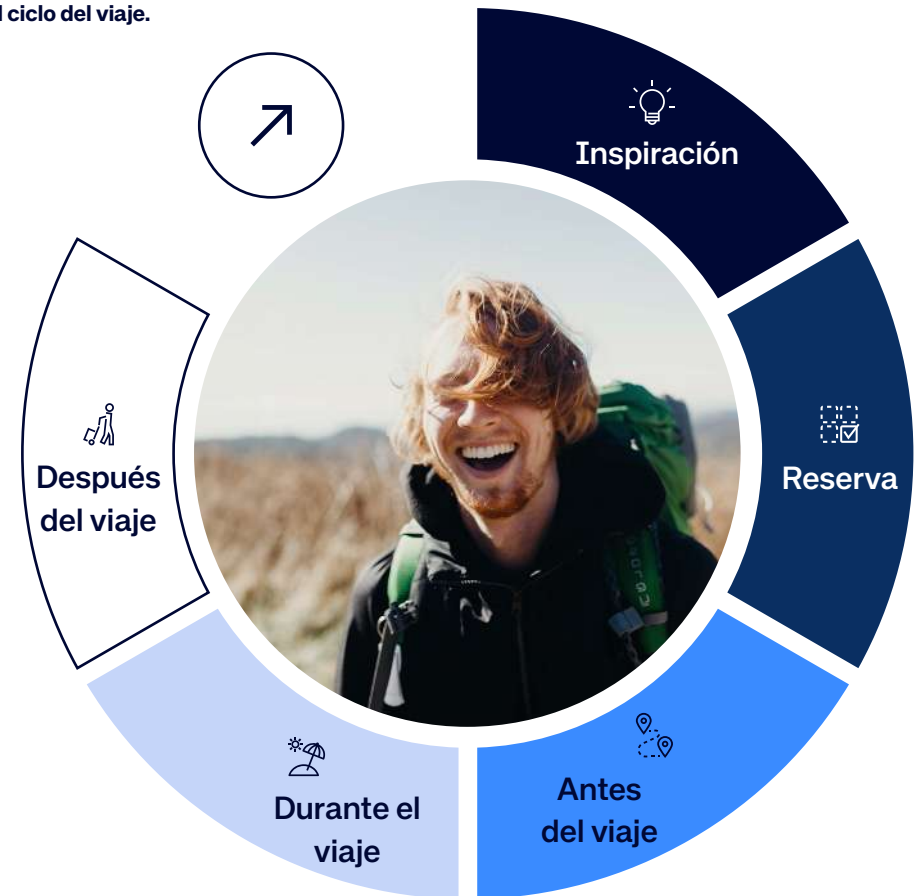
Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental

En 2025, Amadeus invirtió 1.453 millones de euros (brutos) en I+D, lo que representa el 22 % de nuestros ingresos. Amadeus desarrolla soluciones tecnológicas que mejoran la eficiencia operativa y ambiental de nuestros clientes, por ejemplo, contribuyendo a reducir el consumo de combustible por pasajero transportado. En nuestras plataformas de distribución, ofrecemos datos detallados sobre emisiones de carbono para que los viajeros puedan tomar decisiones de viaje con un menor impacto ambiental.

Amadeus invirtió **1.453 millones € en I+D**











Amadeus está presente en todas las etapas del ciclo del viaje.



* La iniciativa Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi, por sus siglas en inglés) es una colaboración entre el CDP (anteriormente el Proyecto de Divulgación del Carbono), el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y el

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). Entre otras iniciativas, la SBTi presta asistencia técnica y recursos especializados a aquellas empresas que establecen objetivos basados en la ciencia con arreglo a los últimos avances científicos en materia climática.

Soluciones que contribuyen a viajes más sostenibles

<p>Soluciones transversales</p> <p>Amadeus Travel Impact Suite</p> <p>Ayuda a los clientes de Amadeus a acceder a información relevante en materia de sostenibilidad (p. ej., emisiones estimadas del viaje) y a opciones de compensación.</p>	<p>Aerolíneas</p> <p>Amadeus Ancillary Services</p> <p>Ayuda a las aerolíneas a crear, gestionar y vender sus ofertas de servicios complementarios de forma más eficiente, incluidas las opciones de accesibilidad y la compensación de emisiones de los viajes.</p>	<p>Aerolíneas</p> <p>Volantio</p> <p>Ayuda a las aerolíneas a reasignar pasajeros de vuelos con sobrecarga a otros con plazas disponibles.</p>	<p>Hoteles</p> <p>Distribución hotelera de Amadeus</p> <p>Incorpora atributos de sostenibilidad a la oferta de contenido hotelero, lo cual permite que los distribuidores de viajes y sus clientes tomen decisiones de alojamiento mejor fundamentadas.</p>
<p>Distribuidores de viajes</p> <p>Amadeus Air–Rail Display</p> <p>Permite acceder a opciones ferroviarias y aéreas y compararlas o combinar fácilmente trenes con vuelos como parte de un viaje multimodal.</p>	<p>Aerolíneas</p> <p>Amadeus Airline Fare Families</p> <p>Impulsa las reservas y los ingresos de aerolíneas y agencias de viajes mediante familias de tarifas flexibles y opciones de tarifas paquetizadas, junto con la compensación de emisiones del viaje.</p>	<p>Aeropuertos</p> <p>Autofacturación y Autoservicio</p> <p>Proporciona a los aeropuertos soluciones biométricas de verificación de identidad, mejorando la eficiencia operativa mediante la automatización y teniendo en cuenta la accesibilidad para los viajeros.</p>	<p>Hostelería y destinos</p> <p>Amadeus Discover</p> <p>Facilita que los proveedores de actividades locales conecten con distribuidores de viajes.</p>
<p>Distribuidores de viajes</p> <p>Amadeus Agency Insight Productivity Tracker</p> <p>Ayuda a las agencias de viajes a hacer seguimiento y analizar parámetros de productividad relacionados con sus reservas de viajes, incluido el impacto ambiental.</p>	<p>Aerolíneas</p> <p>Amadeus Sky Suite</p> <p>Ayuda a las aerolíneas a definir horarios, asignar flotas y establecer la frecuencia de sus rutas, lo que contribuye a reducir el consumo de combustible.</p>	<p>Hoteles</p> <p>Amadeus Delphi</p> <p>Optimiza la gestión de ventas, el <i>catering</i> y eventos para impulsar la eficiencia operativa y apoyar los objetivos de sostenibilidad.</p>	<p>Viajes y gastos corporativos</p> <p>Amadeus Cytric</p> <p>Proporciona a las empresas una solución integrada en línea para gestionar viajes y gastos, mostrando también estimaciones de las emisiones de los desplazamientos.</p>
<p>Aerolíneas</p> <p>Amadeus Flight Operations Control</p> <p>Ayuda a las aerolíneas a gestionar alteraciones operativas de los servicios al optimizar los procesos de toma de decisiones, lo que reduce el consumo de combustible.</p>	<p>Destinos</p> <p>Amadeus Media Solutions</p> <p>Ayuda a los destinos a visualizar la información agregada sobre emisiones de CO₂ por método de viaje generada a partir de una campaña de medios.</p>	<p>Hoteles</p> <p>Amadeus HotSOS</p> <p>Permite a los hoteles planificar tareas de mantenimiento preventivo para optimizar la eficiencia operativa.</p>	<p>Movilidad</p> <p>Distribución de movilidad de Amadeus</p> <p>Aporta visibilidad e información en el flujo de compra sobre las emisiones según el tipo de coche elegido y la duración de la estancia.</p>
<p>Aerolíneas</p> <p>Altéa Departure Control – Flight Management</p> <p>Ayuda a las aerolíneas a automatizar el cálculo del peso de la aeronave antes de cargar el combustible (peso sin combustible) y la distribución óptima de la carga. Esto se traduce en una reducción del consumo total de combustible.</p>	<p>Aeropuertos</p> <p>Amadeus Airport Cloud Use Service (ACUS)</p> <p>Ayuda a los aeropuertos a operar la facturación y el embarque mediante servicios en la nube, lo que reduce el consumo energético al trasladar las operaciones informáticas a la nube.</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Soluciones transversales</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Aerolíneas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Aeropuertos</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Viajes y gastos corporativos</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Distribuidores de viajes</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Hoteles</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Movilidad</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Destinos</p> </div> </div>	

Amadeus Travel Impact Suite

Amadeus Travel Impact Suite ayuda a vendedores y proveedores de viajes presentando información sobre el impacto ambiental de todo el itinerario del viajero. Este paquete también brinda a los viajeros la posibilidad de mitigar los impactos negativos de sus viajes, contribuyendo a proyectos que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y benefician a las comunidades locales.

Basada en tres pilares clave —Informar, Mitigar y Compensar—, Travel Impact Suite ofrece soluciones que permiten a los distribuidores de viajes priorizar opciones con menor impacto ambiental.

En el pilar “Informar”, hemos presentado dos productos. En primer lugar, Amadeus Travel Impact Data Hub agrega datos de emisiones correspondientes a vuelos, hoteles, trenes y coches, lo que permite a los distribuidores de viajes transmitir y gestionar información global sobre el impacto ambiental. Para potenciar esta solución, Amadeus está aprovechando tanto nuevas alianzas como relaciones de larga duración con proveedores de información sobre sostenibilidad como ACRISS, Greentripper, Greenview, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y Travalyst. En 2025, firmamos una alianza con la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) para integrar su solución CO₂ Connect en Amadeus Travel Platform en 2026.¹ En segundo lugar, Amadeus Travel

Impact Explorer permite a los distribuidores de viajes comprobar el impacto ambiental de una actividad de viaje concreta o de un viaje completo mediante Travel Impact Data Hub.

La integración profunda de los datos sobre el impacto de los viajes en nuestros sistemas es lo que distingue a Amadeus, al ofrecer información de viaje, opciones y datos sobre el impacto ambiental de los vuelos, trenes, hoteles y coches dentro de Amadeus Travel Platform.

Travel Impact Suite se complementa con nuestra solución Travel Impact Booster, que permite a viajeros y empresas apoyar proyectos de reducción de emisiones de carbono que ofrecemos a través de socios de tecnología climática como Chooose y CarbonClick. Este nuevo contenido es accesible a través de las API y otros puntos de acceso.

Cytric, la herramienta de reservas corporativas de Amadeus, integra datos de emisiones de carbono relacionadas con los viajes, optimiza la gestión de gastos y fomenta viajes más inclusivos y conscientes. A través de socios de tecnología climática como Squake² y eco.mio, Cytric utiliza acicates y gamificación para animar a los viajeros a tomar decisiones más sostenibles e impulsar un cambio de comportamiento duradero.

GRI 3-3 (Mitigación del cambio climático) | GRI 203-2

GRI 305-5

Travel Impact Suite es una solución compuesta por tres módulos básicos

- ① Los **certificadores globales de confianza** proporcionan información sobre las emisiones de carbono de cada parte del viaje.
- ② **Explorer** añade las emisiones de CO₂ como factor de decisión.
- ③ Las **principales plataformas de tecnología climática** ofrecen soluciones fiables de compensación de huella de carbono y de SAF.
- ④ **Booster** ofrece formas de reducir o compensar.
- ⑤ **Explorer y Booster** se integran de forma fluida en el proceso de venta de viajes y en toda la documentación asociada.



1. Esto permitirá que las aerolíneas, agentes de viajes, gestores de viajes corporativos y plataformas de viaje en línea que soliciten datos de CO₂ Connect de la IATA puedan proporcionar a los viajeros una nueva fuente de datos de emisiones de confianza en el punto de reserva.

2. En 2025, Amadeus Cytric firmó una alianza con la empresa de tecnología climática Squake para ayudar a viajeros y gestores de viajes a ganar visibilidad sobre sus emisiones y tomar medidas eficaces para reducir el impacto de carbono de los viajes corporativos.

Soluciones para promover la adopción de SAF

Para ilustrar nuestro enfoque centrado en el cliente, hemos logrado que Air France–KLM distribuya paquetes que integran opciones de viaje con menores emisiones, aprovechando nuestra tecnología de Nueva Capacidad de Distribución (NDC). Air France–KLM han desarrollado ofertas que incluyen una contribución a los combustibles de aviación sostenibles (SAF) y, a través de NDC en Amadeus Travel Platform, los distribuidores de viajes pueden seleccionar estas tarifas de forma integrada en nombre de sus pasajeros. El importe de SAF, calculado de forma dinámica, se muestra directamente en el pedido antes de la reserva y se incorpora al Registro de Nombres de Pasajero (PNR), lo que contribuye a reducir las emisiones de CO₂ y a responder a la creciente demanda de opciones de viaje con menos emisiones.



Lucas Bobes, Amadeus Group Environmental Officer, y Sally Davey, miembro no ejecutivo del Consejo de Travalyst.

Colaboración en iniciativas ambientales



Impacto medio-bajo



La sostenibilidad en la industria de los viajes es una prioridad global que requiere el esfuerzo conjunto de todos los grupos de interés del sector. Trabajando juntos, podemos contribuir a abordar los enormes desafíos de sostenibilidad que ninguna entidad puede afrontar por sí sola.

En 2025, Amadeus se unió a la GBTA Foundation como nuevo socio corporativo, contribuyendo directamente a sus programas People y Planet a escala sectorial. Las áreas en las que colaboramos con la fundación incluyen la acción por el clima y la accesibilidad.

También nos adherimos a Círculo SAF,³ una alianza sectorial española que promueve el uso de combustibles de aviación sostenibles (SAF).

Renovamos nuestro acuerdo con la OACI, vigente desde 2009 y gracias al cual podemos utilizar la calculadora de carbono de la OACI⁴ en nuestras plataformas de distribución para ofrecer a los viajeros información sobre las emisiones de gases de efecto invernadero liberadas durante sus viajes.

En el marco de nuestra alianza con la coalición Travalyst, en 2025 acogimos la reunión anual de Travalyst por segundo año consecutivo. En esta cuarta edición, asistieron aproximadamente 50 personas en representación de los 12 miembros de la coalición, procedentes de todo el mundo, con el objetivo de ampliar los esfuerzos de sostenibilidad en el conjunto del sector.

Asimismo, participamos en eventos junto con clientes y otros grupos de interés, como el World Tourism Forum, la cumbre A World for Travel y encuentros sectoriales bajo marca propia, como Amadeus Visionaries —un evento de Amadeus para líderes del sector— y Meta Select —un encuentro exclusivo para socios organizado por Meta—.

En lo que respecta a la innovación, por segundo año consecutivo hemos incluido una línea de trabajo específica dedicada a la sostenibilidad dentro de nuestro programa Lift. Lift anima a los empleados de Amadeus a desarrollar proyectos que generen un impacto social y ambiental positivo.

Para más información, consulte “Empoderamos a los empleados para construir nuestro futuro”, pág. 72. [➔](#)

3. Impulsada por Iberia, la aerolínea de bandera española, la alianza cuenta entre sus miembros fundadores con Amadeus, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), Repsol y Telefónica.

4. La calculadora de carbono de la OACI ofrece la ventaja de tener un alcance global, ser comercialmente imparcial y contar con la legitimidad institucional del organismo de las Naciones Unidas que representa al sector de la aviación.

Eficiencia ambiental de las operaciones de Amadeus



Impacto medio-bajo



El primer paso para abordar la sostenibilidad ambiental es comprender y medir el impacto ambiental de nuestras operaciones y reducirlo tanto como sea posible.

Hemos estado supervisando el impacto ambiental de las operaciones de Amadeus desde 2009 a través de nuestro Sistema de Gestión Ambiental (EMS, por sus siglas en inglés).

Sistema de Gestión Ambiental de Amadeus (EMS)

El Sistema de Gestión Ambiental (EMS) de Amadeus es la herramienta que utilizamos para medir, reportar, planificar y mejorar de manera continua nuestro rendimiento ambiental, así como identificar buenas prácticas.

GRI 3-3 (Mitigación del cambio climático)

GRI 3-3 (Energía)

GRI 3-3 (Agua)

GRI 203-2

GRI 303-1

GRI 303-2

GRI 305-5

Actualizamos su alcance y mejoramos su precisión con regularidad para que sean acordes a los estándares externos de elaboración de informes y se ajusten a los nuevos requisitos.

Elementos medioambientales incluidos en el EMS

Los elementos supervisados por el EMS de Amadeus se seleccionaron en función de su relevancia, de nuestra capacidad para influir en el desempeño y de las expectativas de los grupos de interés en materia de transparencia informativa.

Aunque el uso de energía y las emisiones de CO₂ son nuestras cuestiones medioambientales más materiales, el EMS de Amadeus supervisa un conjunto más amplio de impactos ambientales, entre ellos:



Electricidad. Electricidad adquirida que se utiliza en nuestros edificios de oficinas, la parte procedente de fuentes renovables —mediante Garantías de Origen (GO)⁵ de electricidad renovable o instrumentos equivalentes— y la electricidad renovable generada *in situ* para autoconsumo.



Combustibles fósiles. Consumo en fuentes de combustión fijas y móviles bajo nuestro control operativo, como edificios y flotas de vehículos de empresa. Monitorizamos el consumo de gas natural y diésel.



Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Emisiones de CO₂e notificadas de conformidad con las normas del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHGP).⁶



Agua. Consumo de agua en edificios de oficinas, incluido el uso operativo, el riego de zonas verdes y la refrigeración de equipos informáticos.



Residuos. Residuos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).



Gases refrigerantes. Refrigerantes utilizados en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado, y las emisiones derivadas de fugas.



Uso de papel. Uso de papel supervisado mediante dispositivos de impresión asociados a credenciales que permiten realizar un seguimiento preciso.

Ámbito geográfico del EMS

Amadeus cuenta con más de 100 oficinas en todo el mundo, pero algunas de ellas son pequeñas, por lo que no resulta eficiente medir e informar directamente del impacto ambiental de cada una. En su lugar, hemos adoptado un enfoque pragmático que mide directamente solo el impacto de nuestras 20 mayores sedes, que representan el 81 % de la superficie total ocupada por las oficinas de Amadeus y el 78 % de nuestra plantilla total a nivel mundial. A continuación, estimamos el impacto del resto de ubicaciones aplicando la tasa media de consumo por superficie neta. Esta metodología se implantó en 2018 y desde entonces ha sido validada externamente, ampliando el alcance de nuestra información al 100 %.

Las 20 sedes incluidas en la información directa de nuestro Sistema de Gestión Ambiental son las siguientes: Bad Homburg (Alemania), Bangkok (Tailandia), Barcelona (España), Bangalore (India), Bogotá (Colombia), Erding (Alemania), Estambul (Türkiye), Lisboa (x2) (Portugal), Londres (Reino Unido), Madrid (España), Manila (Filipinas), Miami (EE. UU.), Niza (Francia), París (Francia), Portsmouth (EE. UU.), San José (Costa Rica), Singapur, Sofía (Bulgaria) y Sídney (Australia).

5. Una Garantía de Origen (GO) es una etiqueta ecológica de la UE que garantiza que la electricidad se ha producido a partir de fuentes de energía renovable. Las GO se negocian como una mercancía.

6. El Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHGP) es la herramienta de contabilidad internacional más utilizada por los Gobiernos y las empresas para comprender, cuantificar y gestionar las emisiones de gases de efecto invernadero. El GHGP clasifica las emisiones en tres alcances. Alcance 1: emisiones directas de gases de efecto invernadero procedentes de fuentes propiedad de la empresa. Alcance 2: emisiones indirectas de gases de efecto invernadero procedentes del uso de electricidad. Alcance 3: emisiones liberadas por terceros como consecuencia del uso de sus servicios, por ejemplo, las emisiones de los proveedores de viajes de negocios.

Objetivos medioambientales y plan de acción

En 2025, la iniciativa Science Based Targets (SBTi) revalidó los objetivos de Amadeus de reducción de emisiones de carbono a corto plazo y de cero emisiones netas.

El recálculo y la revalidación de nuestros objetivos se llevaron a cabo por la integración de las empresas adquiridas Vision-Box e ICM, así como por actualizaciones metodológicas, entre ellas el cambio de “plantilla” a “superficie neta de oficinas” para extrapolar datos de las sedes no cubiertas de forma directa por el EMS.

Objetivos de Amadeus de reducción de emisiones de carbono a corto plazo y de cero emisiones netas validados por la SBTi (año base 2022)

Para 2028



Cumplimiento de los objetivos de SBTi en las emisiones de los proveedores

Para 2030



Reducción de las emisiones absolutas de GEI de Alcance 1 y 2

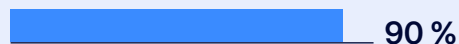


Reducción de las emisiones absolutas de GEI de Alcance 3



Abastecimiento activo de electricidad renovable

Para 2050



Reducción de las emisiones absolutas de GEI de Alcance 1, 2 y 3

Estas son algunas de nuestras principales iniciativas para lograr los objetivos de reducción de emisiones:

→ Implementación de medidas de eficiencia energética, incluida la sustitución de equipos electrónicos de las oficinas y del Centro de Datos por otros más eficientes, la mejora del aislamiento de los edificios y otras actividades orientadas a reducir nuestro consumo de electricidad, gas natural, gasóleo y refrigerantes.

→ La eficiencia ambiental de nuestro Centro de Datos está avalada por certificaciones específicas del sector, como la norma EN 50600⁷ y la ISO/IEC 22237⁸.

→ En los edificios de oficinas, los sensores de presencia contribuyen a una planificación más eficiente del uso de electricidad y de climatización, ajustando la iluminación artificial y la climatización a la ocupación real.

→ El incremento de nuestra autogeneración de energía renovable para autoconsumo, gracias a la instalación geotérmica inaugurada a finales de 2025 en nuestras oficinas de Niza. Junto con los paneles fotovoltaicos instalados en nuestras oficinas de Londres, logramos autogenerar un total de 549.610 kWh de energía renovable en 2025 (60.519 kWh en 2024). Las instalaciones de energía renovable se limitan a un número reducido de edificios que Amadeus posee o sobre los que tenemos derechos o capacidad de influencia, de entre nuestras más de 100 oficinas en todo el mundo.



Proyecto Helios

La instalación de energía geotérmica inaugurada en 2025 en nuestras oficinas de Niza constituye un hito de nuestro Proyecto Helios, lanzado en 2023 con el objetivo de reducir nuestro consumo energético e incrementar la autoproducción de energía renovable.

Algunos de los resultados esperados de la instalación geotérmica son:

- Reducción anual del 61 % del consumo de energía para calefacción y refrigeración.
- Disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero gracias a la reducción del consumo de calefacción y refrigeración.
- Reducción del 30 % del consumo de agua y desmantelamiento de torres de refrigeración de alto consumo hídrico.
- Eliminación del consumo de gas natural.

Entre otras actuaciones realizadas a través de este proyecto desde 2023 destacan las siguientes:

- Sustitución de equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado por otros de mayor eficiencia.
- Instalación de ventanas de doble acristalamiento.
- Mejora del aislamiento de cubiertas en edificios donde se identificaron pérdidas térmicas significativas.
- Transición a iluminación LED en los aparcamientos.

La implicación y el compromiso de los empleados han sido esenciales en este proyecto.

7. La norma EN 50600 es un estándar europeo para centros de datos que proporciona especificaciones para la planificación, construcción y funcionamiento de centros de datos. Los requisitos de la norma EN 50600 se enfocan principalmente a la seguridad física y la disponibilidad.

8. La norma ISO/IEC 22237 (Tecnologías de la información - Instalaciones e infraestructuras de centros de datos) es una norma internacional armonizada con la EN 50600. Establece requisitos globales comunes para la planificación, construcción y operación de centros de datos, y abarca la disponibilidad, seguridad, eficiencia energética y sostenibilidad de las infraestructuras físicas.

→ Implementamos iniciativas de ingeniería de *software* sostenible, que suponen una mejora continua de la energía y el *hardware* a través de un proceso sistemático de interacción con nuestros desarrolladores, midiendo el rendimiento, identificando áreas de mejora e impulsando cambios.

En 2025 adoptamos las siguientes medidas para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de Amadeus Flight Search Engine y reducir su impacto ambiental:

→ **Mejoras continuas de eficiencia.** La migración completa a Microsoft Azure, combinada con las optimizaciones algorítmicas que se están realizando, permitió reducir en un 30 % las necesidades de computación por transacción. Las técnicas de IA y aprendizaje automático, el autoescalado dinámico de servidores y la adopción de procesadores basados en ARM⁹ redujeron el consumo energético de cada solicitud. Desde 2021, las necesidades de computación por transacción han disminuido al menos un 10 % anual.

→ **Transformación en la nube.** La migración completa a Microsoft Azure reforzó la escalabilidad, la resiliencia y el rendimiento.

→ **Eficiencia del hardware.** La reducción del 30 % del número de servidores, junto con una mejora de la eficiencia del *hardware* cercana al 20 % gracias a últimos procesadores de Azure con respecto a la anterior infraestructura local, contribuyó a reducir aún más el consumo de recursos.

Amadeus Carmen, nuestro motor de código abierto para la medición de carbono, permite monitorizar las emisiones de forma coherente y escalable en una amplia cartera de aplicaciones mediante la metodología *Software Carbon Intensity* (SCI) desarrollada por la Green Software Foundation. Amadeus está transfiriendo la gestión de Carmen a la Green Software Foundation para fomentar su adopción en el sector y propiciar la colaboración.

→ Exploración de formas de realizar el seguimiento del uso de energía y de las emisiones vinculadas a nuestro uso de la IA, tanto internamente como en las soluciones para clientes. Amadeus también promueve que solo se recopilen y utilicen los datos esenciales para cada proyecto, a fin de minimizar las necesidades de almacenamiento y de optimizar la eficiencia de los modelos para reducir la huella de carbono a lo largo de todo el ciclo de vida de una herramienta de IA. Asimismo, Amadeus ofrece a sus empleados formación especializada en IA generativa, que abarca aspectos de su aplicación ética, sostenible y responsable.

→ Incremento de las fuentes activas de electricidad renovable usando Garantías de Origen (GO) o mecanismos equivalentes basados en el mercado para cubrir de forma progresiva el consumo eléctrico en todas nuestras oficinas a nivel mundial. En 2025, el abastecimiento activo de electricidad renovable cubrió el consumo eléctrico de determinadas sedes situadas en Lisboa, Londres, Manila, Niza y París, así como en el Centro de Datos en Alemania, que ha reducido su consumo total de electricidad a medida que hemos ido culminando la transición a la nube.

→ Compra de certificados de combustible de aviación sostenible (SAF) para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de nuestros viajes de negocios. Amadeus adquiere cantidades limitadas de certificados de SAF a través de programas del sector, como Círculo SAF de Iberia y el Corporate Value Fund del Grupo Lufthansa, así como a través de Chooose. En 2025, estas compras permitieron lograr una reducción de 369 tCO_{2e} de emisiones a lo largo del ciclo de vida. El coste relativamente elevado del SAF constituye una barrera importante para que se produzca una adopción generalizada.

→ Nos coordinamos con los proveedores para reducir las emisiones derivadas de actividades relacionadas con los proveedores, que representan más de la mitad de las emisiones de Alcance 3 de Amadeus. Monitorizamos las emisiones de los proveedores y nos coordinamos con un número seleccionado de ellos para garantizar el cumplimiento de nuestros objetivos de reducción de emisiones de carbono. Esta iniciativa es especialmente relevante para nuestros proveedores de servicios en la nube.

→ En consonancia con el compromiso adquirido en 2017, uso de Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE)¹⁰ procedentes de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)¹¹ de la ONU.



9. ARM es una familia de arquitecturas de CPU basada en RISC (*Reduced Instruction Set Computing*), diseñada para una elevada eficiencia energética.

10. Amadeus adquirió RCE de un proyecto del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de la ONU. Puede consultarse la información sobre el proyecto en el sitio web del MDL de la ONU, Proyecto 3248: Instalaciones integradas de tratamiento de residuos en India.

11. Un proyecto del MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) es un proyecto de reducción de gases de efecto invernadero implementado en un país en desarrollo en el marco del Protocolo de Kioto, que genera Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE) para que los países o las empresas puedan utilizarlas en el cumplimiento de sus compromisos de reducción de emisiones.

GRI 3-3 (Mitigación del cambio climático) GRI 3-3 (Energía)

GRI 203-2 GRI 302-5 GRI 305-5

Resultados medioambientales

Emisiones de GEI ^{1,2} (cifras en tCO ₂ e)	Año base (2022)	Comparativa (2024)	2025
Alcance			
1 Emisiones de GEI brutas de Alcance 1	2.406,4	1.801,3	2.237
Alcance			
2 Emisiones de GEI brutas basadas en la ubicación de Alcance 2	32.759,7	35.352,7	32.641
Emisiones de GEI brutas basadas en el mercado de Alcance 2	13.340,1	12.027,8	10.906
Alcance			
3 Emisiones indirectas de GEI brutas totales (Alcance 3)	199.293,1	195.576,2	195.061
Categoría			
1 Bienes y servicios comprados	143.663,6	122.897,6	137.816
2 Bienes de capital	6.852,8	15.387,2	8.059
3 Actividades relacionadas con combustibles y con la energía (no incluidas en el Alcance 1 o el Alcance 2)	8.008,7	8.279,7	6.996
4 Transporte y distribución en fases anteriores	10.150,1	4.481,0	3.042
5 Residuos generados en las operaciones	14,4	58,2	67
6 Viajes de negocios	10.531,4	15.707,0	16.860
7 Desplazamiento pendular de los asalariados	6.497,7	5.852,3	5.288
11 Utilización de los productos vendidos	10.747,3	20.611,0	14.451
12 Tratamiento al final de la vida útil de los productos	3,1	7,8	11
15 Inversiones	2.824,0	2.294,4	2.471
Compensación de huella de carbono (tCO₂e)	-11.460	-27.779	-29.634

1. Las cifras de 2022 y 2024 se han reformulado para realizar los ajustes necesarios a fin de incluir las empresas adquiridas, como Vision-Box, y para incorporar mejoras metodológicas. Amadeus revalidó sus objetivos de reducción de emisiones de carbono con la iniciativa SBTi en 2025. En el año base, la reformulación implicó que:

- Las emisiones de Alcance 1 aumentaron un 12 % debido a la incorporación de gases refrigerantes.

- Una disminución de las emisiones de Alcance 2 (descenso del 1 % en las emisiones basadas en la ubicación y un aumento del 17 % en las emisiones basadas en el mercado), debido a un cambio en la metodología de extrapolación para las sedes no monitorizadas de forma directa (ahora basada en la superficie de las oficinas), así como a la ampliación de la información reportada de forma directa.
- Un aumento del 15 % de las emisiones totales de Alcance 3. Esto se

debió principalmente a la inclusión del negocio de *hardware* —procedente de las empresas adquiridas Vision-Box e ICM— en el inventario de emisiones, lo que provocó un incremento significativo de las emisiones de la Categoría 4 (transporte y distribución de entrada y salida), así como la incorporación de las emisiones de la Categoría 11 y la Categoría 12. Para obtener más información sobre nuestra metodología de cálculo de emisiones, consulte el Estado

de Información No Financiera de Amadeus 2025.

2. Los siete gases de efecto invernadero del Protocolo de Kioto se incluyen cuando resulta pertinente. El inventario de emisiones de Amadeus abarca CO₂, CH₄, N₂O y HFC. Los PFC, el SF₆ y el NF₃ se excluyen por no ser materiales dada la naturaleza de nuestras actividades empresariales.

En cuanto a las emisiones de Alcance 1, si bien las emisiones de gas natural y diésel han disminuido, las emisiones de gases refrigerantes han aumentado, principalmente, por la mejora de la información reportada.

Las emisiones basadas en la ubicación de Alcance 2 disminuyeron un 8 % con respecto a 2024, mientras que la reducción de emisiones basadas en el mercado de Alcance 2 fue del 9 % en el mismo periodo. La reducción se debe principalmente a la implementación de prácticas de eficiencia energética y al incremento de la autogeneración de energía renovable. La disminución de las emisiones basadas en el mercado de Alcance 2 también viene marcada por la ampliación del alcance de las GO de energía renovable utilizadas por Amadeus. La proporción de GO o instrumentos contractuales equivalentes en 2025 supuso el 77 % de nuestro consumo de electricidad (63 % en 2024).

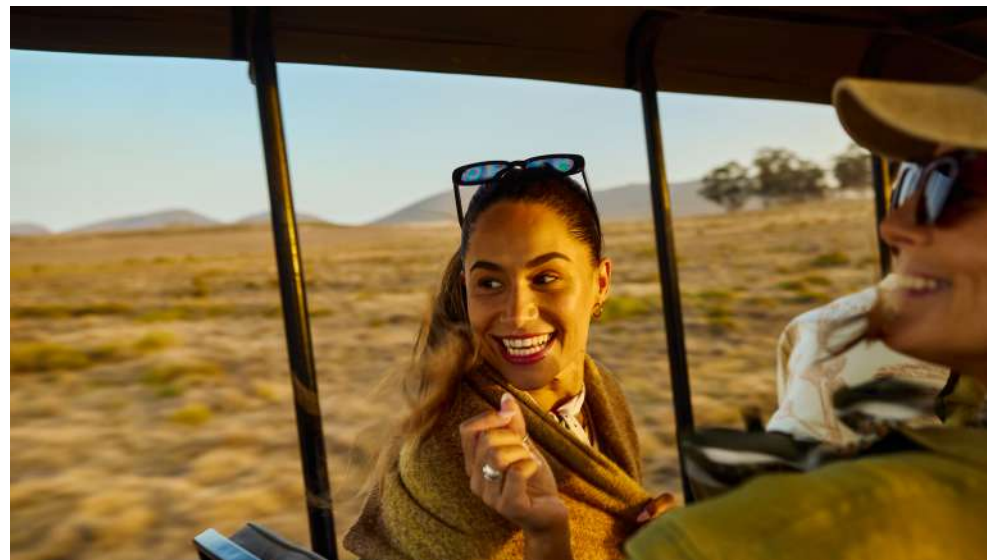
Como resultado, las emisiones combinadas de Alcance 1 y 2 disminuyeron un 5 % en 2025 con respecto a 2024, y un 17 % con respecto a 2022. Estas mejoras acercan a Amadeus a su objetivo de lograr una reducción del 42 % de las emisiones absolutas de Alcance 1 y 2 para 2030, tomando 2022 como año base. Preveremos mantener nuestras inversiones en energía renovable y llevar a cabo iniciativas adicionales de ahorro energético en nuestros centros.

Las emisiones totales de Alcance 3 disminuyeron un 0,3 % con respecto a 2024. En relación con el año base 2022, las emisiones de Alcance 3 disminuyeron un 2,1 %, a pesar del crecimiento del negocio durante ese periodo. El comportamiento por categorías de Alcance 3 fue desigual: las emisiones de las Categorías 1,

3, 4 y 7 descendieron ligeramente, mientras que la Categoría 11 aumentó en consonancia con el mayor volumen de ventas de productos.

En 2025, adquirimos Reducciones Certificadas de Emisiones (CER) para compensar las emisiones de Alcance 1 y 2, así como las emisiones derivadas de los viajes de negocios que no pudieron evitarse mediante otras iniciativas. Estas compensaciones de carbono no se contabilizan como avance hacia los objetivos de Amadeus basados en la ciencia.

Desde 2019, hemos adquirido GO de energía renovable que cubren toda la electricidad utilizada en nuestro Centro de Datos y en nuestras oficinas del sur de Alemania. En 2025 incrementamos las fuentes activas de energía renovable para cubrir el consumo eléctrico en nuestras sedes de Lisboa, Londres, Manila, Niza y París.



Consumo de electricidad*	2022	2024	2025
Consumo de electricidad en los edificios de oficinas	41.623	42.660	37.759
Consumo de electricidad en nuestro Centro de Datos	63.977	61.665	51.157
Consumo total de electricidad	105.600	104.325	88.916
Fuentes activas de electricidad de origen renovable	63.977	65.630	68.453
% de fuentes activas de electricidad de origen renovable sobre el consumo total de electricidad	62 %	63 %	77 %

* Alcance: total de las sedes de Amadeus en todo el mundo. Todas las cifras en MWh a menos que se indique lo contrario.

Para obtener más datos ambientales, consulte las “Tablas adicionales de sostenibilidad ambiental”, pág. 159. [🔗](#)

Eficiencia energética y emisiones de CO₂

- Renovación de nuestros edificios de oficinas para que tengan mayor eficiencia energética. En nuestro edificio de Niza, recientemente mejoramos el aislamiento térmico, renovamos las unidades de tratamiento de aire para la recuperación de energía e instalamos bombas de calor en la cubierta.
- Generación de energía renovable:
 - Se inauguró una instalación geotérmica en Niza, que generó 513,8 MWh en los últimos meses de 2025.
 - Los paneles fotovoltaicos en Londres produjeron cerca de 35,8 MWh en 2025. Los paneles se sustituyeron en 2025 para mejorar la eficiencia.
- Uso de interruptores conectados a sistemas de control de detección del movimiento.
- Reducción del tiempo que las luces permanecen encendidas tras la detección de movimiento.
- Uso de energía renovable en sedes como nuestro Centro de Datos en Alemania, así como en algunas sedes de Lisboa, Londres, Manila, Niza y París mediante el uso de Garantías de Origen.
- Planificación exacta de la superficie abarcada por cada interruptor.
- Apagado automático de las luces a determinadas horas.
- En nuestra sede de Londres, el sistema de iluminación LED regula la intensidad de la luz artificial en función de la luz natural disponible.
- Instalación de un nuevo sistema de interfaz DALI (*Digital Addressable Lighting Interface*) para optimizar el control de la iluminación en nuestro edificio de Niza.
- Implementación de medidas en nuestra sede de Erding para reducir el consumo de gas, incluyendo una mejora del sistema térmico solar para calentar el agua, la renovación de los quemadores de gas y el sistema de control de la calefacción.
- Uso de medios de transporte compartido en nuestras oficinas más grandes como Bangalore, con una reducción anual estimada de más de 600 toneladas de CO₂. Nuestras oficinas en Niza ofrecen un servicio de lanzadera entre las principales instalaciones para reducir nuestra huella de CO₂ y la congestión del tráfico.
- Compra de productos y servicios de baja huella de carbono a proveedores.
- Lanzamiento de campañas de sensibilización para promover el consumo austero de energía.
- Fomento de los desplazamientos en modos de transporte sin combustible fósil en Londres mediante aparcabici para el personal de la empresa y la instalación de puntos de carga para bicicletas eléctricas.
- Puesta en marcha de distintas iniciativas para reducir el impacto de los viajes de negocios:
 - Compra de cantidades limitadas de certificados de combustibles de aviación sostenibles (SAF) mediante programas de aerolíneas como Círculo SAF de Iberia y Corporate Value Fund del Grupo Lufthansa, así como a través de Choosoo.
 - Compensación del 100 % de las emisiones de los vuelos mediante Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE) de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).
 - Fomento de prácticas de eficiencia y ahorro en los desplazamientos, por ejemplo, compartiendo traslados entre empleados.

Economía circular y gestión de residuos

- Aplicación a nivel mundial de sistemas de impresión mediante tarjeta identificadora personal que reducen el uso de papel.
- Implementación generalizada de firmas electrónicas para contratos, lo que ha supuesto una importante reducción de la impresión de copias en papel y el uso de servicios de mensajería.
- Uso de papel reciclado cuando sea posible.
- Envío del papel usado para su reciclaje.
- Instalación de infraestructuras adecuadas para fomentar la separación de los residuos.
- Sustitución de las papeleras individuales en cada puesto de trabajo por cubos compartidos para reducir los residuos.
- Realización de campañas para concienciar a los empleados y minimizar los residuos y el uso de plástico.
- Eliminación del uso del plástico en la medida de lo posible. Sustitución de vasos de plástico y papel de un solo uso por tazas reutilizables de cristal o cerámica.
- Reutilización de pantallas de ordenador obsoletas y de otros equipos electrónicos. Gracias al Programa de Recompra, los empleados pueden comprar para su uso personal los dispositivos corporativos al final de su vida útil, incluyendo portátiles, teléfonos inteligentes y tabletas, a un precio muy reducido.
- Donación y reciclaje de mobiliario de oficina y equipos electrónicos.

Consumo de agua

- Instalación de grifos con sensores de movimiento, reguladores de caudal de agua y aireadores en los baños para optimizar el consumo.
- Uso de sistemas de riego por goteo y plantas con bajo consumo de agua.
- Uso de lavavajillas eficientes en las cocinas.
- Instalación de unidades de detección de fugas para reducir la pérdida de agua.
- Uso de sistemas condensadores avanzados para evitar malgastar agua en el sistema de refrigeración a causa de la condensación.
- Instalación de urinarios sin agua en nuestras oficinas en Londres, con un ahorro de agua anual estimado de más de 2.100 m³.
- Renovación de las bombas de agua que ha producido una mejora de la eficiencia energética con ahorros estimados de 1.000 m³ de agua y 70 MWh en nuestra sede de Niza.

Concienciación en materia de sostenibilidad

Durante 2025, nos centramos en actividades internas para fomentar la concienciación en materia de sostenibilidad. Organizamos seminarios web sobre temas como:

- **Modelos climáticos (impartidos por Predictia).**¹²
- **La Directiva europea sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD) y el marco regulatorio general.**
- **Compensaciones y certificados de energía renovable.**
- **Limpieza digital.**

Desde su lanzamiento en 2024, el 29 % de la plantilla ha completado la formación “ESG Fundamentals” de Amadeus. Además, en 2025 más de 400 empleados participaron en los talleres “El Mural del Clima”¹³, lo que eleva la participación total a más de 6.000 personas desde 2022.

En 2025, en colaboración con la empresa global de servicios profesionales Accenture, desarrollamos e impartimos formación sobre la propuesta de valor de sostenibilidad de Amadeus dirigida a los equipos de Amadeus que tratan directamente con los clientes.

12. Predictia desarrolla proyectos de *software* para gestionar, procesar y visualizar datos científicos en los sectores del clima y la salud.

13. La formación de Climate Fresk (“El Mural del Clima”) es un taller interactivo y basado en la ciencia, diseñado para ayudar a los participantes a comprender las causas, los mecanismos y los impactos del cambio climático, así como para estimular el debate sobre las soluciones y la acción. Fue creado en 2018 por el educador climático francés Cédric Ringenbach.



Un evento del Día de la Sostenibilidad, celebrado en nuestras oficinas de Londres.