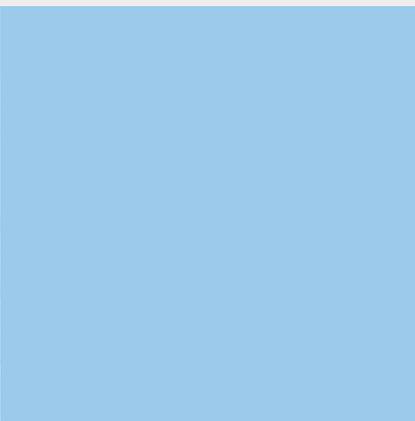
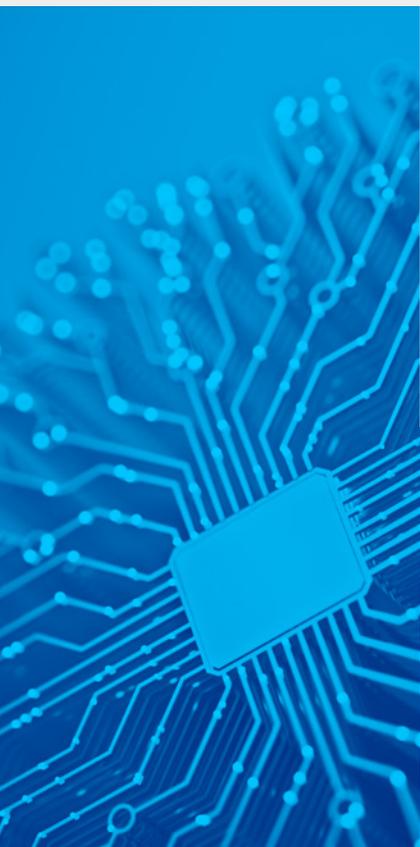
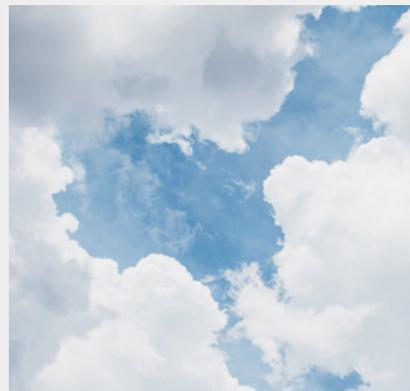


Informe Global 2021

Análisis de la actividad
empresarial, financiera
y de sostenibilidad

AMADEUS



Informe Global 2021

Análisis de la actividad empresarial, financiera y de sostenibilidad

La finalidad de este Informe Global es ofrecer una visión completa y transparente de las actividades, operaciones y resultados de Amadeus durante 2021. Hemos tenido en cuenta una perspectiva amplia, que incluye cuestiones económicas, sociales y medioambientales.



La versión PDF de este informe ha sido diseñada para ser accesible a todos los usuarios.

Cumple con el nivel AA de la actual norma europea EN-301549, las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG 2.1) y la norma PDF/UA.



Para una lectura más interactiva de este informe, puede consultar la versión *online* en amadeus.com/informe-global-2021



Abril, 2022

Mensaje del Presidente del Consejo

Me honra profundamente haber sido nombrado Presidente del Consejo de Amadeus, una compañía que ha sido un socio de confianza en el sector de los viajes durante más de 30 años. Al mismo tiempo, quiero manifestar mi reconocimiento a José Antonio Tazón en su labor de Presidente de Amadeus desde el año 2009. Sus 18 años como CEO se caracterizan por el constante crecimiento de la compañía, la expansión geográfica y la diversificación del negocio que han situado a Amadeus en una posición privilegiada.

Hoy vivimos una época especialmente compleja, tanto en el sector de los viajes como en otros. Es precisamente en estos momentos cuando nuestros auténticos valores como empresa, nuestra cultura y nuestra determinación para lograr que el sector de los viajes sea mejor destacan sobre cualquier otra consideración. Enfrentándonos a este momento crucial, hemos logrado hitos muy significativos. En primer lugar, hemos puesto en marcha una serie de medidas para proteger a nuestra plantilla de los riesgos de la pandemia. Algunas de estas medidas todavía siguen en vigor y nos encontramos en un momento de transición a una nueva situación a la que nos estamos adaptando. En segundo lugar, hemos sido capaces de preservar nuestra liquidez financiera y nuestra capacidad de invertir en nuevas oportunidades empresariales. Es importante señalar que mantenemos el rumbo con firmeza, ayudando a nuestros clientes como objetivo prioritario.

Al mirar hacia el futuro, debemos ser capaces de reconocer y adaptarnos a una perspectiva de mercado que cambia con una rapidez inaudita y exige una implicación activa en áreas que rebasan los límites tradicionales de los negocios. La pandemia ha puesto de manifiesto vulnerabilidades del sector de los viajes que se habían subestimado. En este sentido, la atención y las preocupaciones por la sostenibilidad del sector de los viajes han alcanzado cotas que no tienen precedentes, y no es probable que amainen en el futuro.

Amadeus está intensificando sus iniciativas con una estrategia de sostenibilidad que se fundamenta en tres pilares. En primer lugar, somos responsables de nuestro propio impacto. El uso de mecanismos de mercado para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de nuestra empresa y la migración a

“

Amadeus tiene el orgullo de haber sido una organización multicultural, diversa y respetuosa desde sus orígenes.

”

la nube son ejemplos de cómo abordamos el impacto de nuestras operaciones de forma cada vez más eficiente. En segundo lugar, hemos asumido el firme compromiso de respaldar a nuestros clientes en su propia andadura hacia la sostenibilidad. En 2021, creamos una nueva unidad transversal con el objetivo de reforzar y seguir desarrollando nuestra propuesta de valor de sostenibilidad para los clientes. Por último, reconociendo el desafío de sostenibilidad al que nos enfrentamos a nivel global, somos conscientes de que no podemos lograr resultados actuando de forma aislada. Estamos reforzando nuestro enfoque de colaboración y trabajando con los grupos de interés del sector para abordar objetivos comunes de sostenibilidad. Nuestra proyección global, tecnología avanzada y conocimiento del sector de los viajes son activos muy valiosos que servirán para que el sector avance.

Amadeus tiene el orgullo de haber sido una organización multicultural, diversa y respetuosa desde sus orígenes. Estamos profundamente preocupados por la guerra en Ucrania y somos testigos de extraordinarios actos de solidaridad y apoyo en toda la empresa, tanto a nivel personal como profesional, que demuestran un coraje, dedicación y compromiso encomiables. Nuestros equipos de toda la empresa se han mantenido continuamente en contacto con los empleados locales para ayudarles de la mejor forma posible. Mientras tanto, nuestros equipos en la región han hecho todo lo que está en sus manos para garantizar la continuidad del negocio y prestar servicio a nuestros clientes, a pesar de las enormes dificultades. Gracias a todas las personas que trabajan incansablemente para superar esta tragedia humanitaria.

A lo largo de los años, Amadeus ha demostrado que podemos adaptarnos a las circunstancias del mercado y las necesidades de los clientes, contribuyendo a que los viajes sean más eficientes y ofreciendo valor a nuestros grupos de interés. En este informe encontrará información detallada sobre nuestro negocio y los hitos más importantes de 2021. Espero que la información le resulte útil e interesante.



William Connelly
Presidente del Consejo de Amadeus



Abril, 2022

Mensaje del Consejero Delegado

Dos años después del inicio de la pandemia de la COVID-19, el mundo se enfrenta a una nueva crisis. En el momento de redactar este texto, tiene lugar una tragedia humanitaria en Ucrania, con la consiguiente pérdida de vidas humanas y millones de personas buscando refugio debido a la invasión militar de Ucrania por parte de Rusia. Nuestra máxima prioridad ha sido, por supuesto, la seguridad y el bienestar de nuestros empleados y sus familias en Ucrania. Y nos enorgullece que la comunidad de Amadeus en todo el mundo esté haciendo un sincero y valioso esfuerzo por ayudar a aquellas personas afectadas por la guerra. Solo podemos esperar que se encuentre una solución pacífica lo antes posible.

Mientras los gobiernos trabajan por hallar una forma de acabar con este conflicto, el sector de los viajes continúa sufriendo los efectos de estas crisis. A lo largo de los dos últimos años, he quedado impresionado por la capacidad de nuestro sector para aunar fuerzas y hacer frente a la incertidumbre.

Durante la pandemia, cuando los viajes quedaron prácticamente paralizados a nivel global, nuestro sector mostró una creatividad y un compromiso formidables para adaptarse y avanzar. La capacidad de satisfacer las necesidades cambiantes de los viajeros, desarrollar soluciones de identificación y certificación sanitaria, implementar sistemas biométricos y elaborar nuevas experiencias de viaje ayudó a reactivar los viajes a medida que se fueron eliminando las restricciones. Ahora, una vez más, los integrantes del sector adoptan una actitud enérgica y toman decisiones audaces para abordar los desafíos éticos y comerciales que está ocasionando este conflicto.

Esta determinación y compromiso son los que permitirán que nuestro sector siga creciendo de forma sostenible. Y, en este contexto, quisiera hacer una reflexión sobre los resultados del año pasado.

A lo largo del año 2021, fuimos testigos una vez más de la resiliencia del sector y del papel esencial que desempeñan los viajes en nuestras vidas. A pesar de las distintas olas de la pandemia y una incertidumbre prácticamente omnipresente durante todo el año, el volumen de viajes —tanto en lo que respecta a agencias de viajes como a reservas aéreas y pasajeros embarcados— continuó recuperándose y creciendo trimestre tras trimestre y en todas las regiones. Y aunque aún seguimos por debajo de los niveles de 2019, el hecho de que la tendencia en los

“

A lo largo del año 2021, fuimos testigos una vez más de la resiliencia del sector y del papel esencial que desempeñan los viajes en nuestras vidas.

”

volúmenes se mantenga al alza nos permite ser moderadamente optimistas de cara al futuro.

Nuestras líneas de negocio Airport IT y Hospitality también mostraron mejoras, lo cual confirma el impulso positivo de nuestra oferta en estas áreas y la confianza constante de los clientes en nuestras soluciones. Este apoyo fue crucial el año pasado, durante el cual cerramos acuerdos históricos en toda nuestra cartera, desde la distribución aérea hasta las aerolíneas, hoteles, aeropuertos y otros ámbitos. En efecto, Marriott contrató nuestro Amadeus Central Reservation System y Etihad hizo lo propio con nuestro Passenger Processing System, además de renovar el acuerdo de distribución que tenía con nosotros. Asimismo, ayudamos al Aeropuerto de Narita a introducir el primer proceso de embarque biométrico integral de Japón.

Conjuntamente, las tendencias al alza en los volúmenes y nuestro esfuerzo por reforzar la empresa contribuyeron a mejorar los resultados financieros del año pasado, que mostraron un notable progreso con respecto a 2020. Además de las claras mejoras de ingresos y EBITDA, cerramos el ejercicio con una generación de flujo de caja libre muy sólida. Estos resultados son esenciales para seguir invirtiendo y buscando oportunidades de crecimiento. El aumento de la digitalización y los cambios de expectativas de los viajeros ofrecen excelentes oportunidades al sector de los viajes y contribuirán —no me cabe ninguna duda— a una experiencia de viaje más integrada, segura y sostenible.

Para encaminarnos hacia esta ambición, estamos en proceso de migrar todas nuestras operaciones a la nube para lograr más flexibilidad, velocidad y versatilidad. Microsoft es nuestro socio en este objetivo; juntos, también trabajamos en ambiciosos proyectos de innovación. Mientras seguimos construyendo un próspero ecosistema de socios —junto a IBM y Accenture, entre otros—, queremos generar nuevas oportunidades de negocio, agilizar el tiempo de comercialización y acelerar la innovación.

La tecnología y la innovación continúan siendo elementos esenciales para lograr el éxito de Amadeus y son la clave para anticiparse y satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Históricamente, hemos destinado una parte importante de nuestros ingresos anuales a la inversión en I+D y, a pesar del impacto de la COVID-19, en 2021 mantuvimos un compromiso muy firme en este sentido, con una inversión en I+D de 787 millones de euros.

Siempre he considerado que nuestros equipos humanos son nuestro mayor activo. Como empresa de *software*, siempre hemos dependido de la creatividad y la capacidad de innovación de nuestros ingenieros, así como de la confianza que nuestros equipos comerciales son capaces de infundir a nuestros clientes. Esto nunca cambiará. Pero la pandemia y la crisis humanitaria en Ucrania también han puesto de manifiesto el trabajo excepcional y la increíble dedicación que toda nuestra plantilla ha demostrado hacia nuestra empresa, nuestros clientes y nuestras comunidades. Su férreo compromiso ha sido —y continúa siendo— motivo de verdadero orgullo para mí y mis compañeros en el Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus.

Por supuesto, la pandemia también ha traído consigo nuevas expectativas para la plantilla del futuro. Por esta razón hemos adoptado un modelo de trabajo híbrido en todo el mundo, junto a muchas otras medidas que podrá conocer con la lectura de este Informe Global. Queremos seguir siendo una empresa acogedora y solidaria; una empresa que sea atractiva para los empleados actuales y futuros. Un año más, seguimos comprometidos con la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y apoyamos plenamente sus principios en materia de derechos humanos, trabajo, medioambiente y política anticorrupción.

En estos tiempos convulsos, también es importante para mí expresar mi agradecimiento a nuestros accionistas por su apoyo constante. Valoramos profundamente la confianza que nuestros clientes depositan en nuestra tecnología y experiencia.

Con la mirada puesta en el futuro en estos momentos de incertidumbre geopolítica, tengo muy claro que los viajes siguen siendo un motor de cambio positivo, puesto que derriban barreras e impulsan el progreso conectando a las personas y las culturas.



Luis Maroto

Consejero Delegado de Amadeus

Índice



Capítulo 1 Perfil de Amadeus y resultados de la empresa

▶ Resultados de la empresa	9
▶ Perspectiva para el sector de los viajes	11
▶ Perfil de Amadeus	17
▶ Reconstrucción del sector de los viajes	25

Siguiendo las tendencias y buenas prácticas en la elaboración de informes globales, hemos incluido estos iconos a lo largo de este Informe Global.

GRI 000



Etiqueta de contenidos GRI. Indica que en la página donde se encuentra la etiqueta aparecen contenidos de los estándares GRI. (Global Reporting Initiative).

Puede encontrar más información en otra sección.

Estos iconos señalan las acciones específicas de Amadeus que contribuyen a los principales Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.



1. Fin de la pobreza



2. Hambre cero



3. Salud y bienestar



4. Educación de calidad



5. Igualdad de género



6. Agua limpia y saneamiento



7. Energía asequible y no contaminante



8. Trabajo decente y crecimiento económico



9. Industria, innovación e infraestructura



10. Reducción de las desigualdades



11. Ciudades y comunidades sostenibles



12. Producción y consumo responsables



13. Acción por el clima



14. Vida submarina



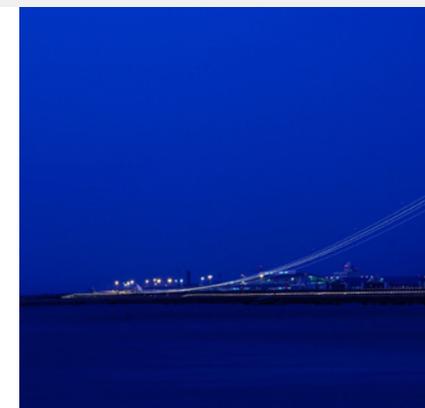
15. Vida de ecosistemas terrestres



16. Paz, justicia e instituciones sólidas



17. Alianzas para lograr los objetivos





Capítulo 2	
Líneas de negocio	
▶ Distribución aérea	27
▶ Soluciones tecnológicas aéreas	37
▶ Hostelería y soluciones transversales	49
<hr/>	
Capítulo 3	
Tecnología e innovación	61
<hr/>	



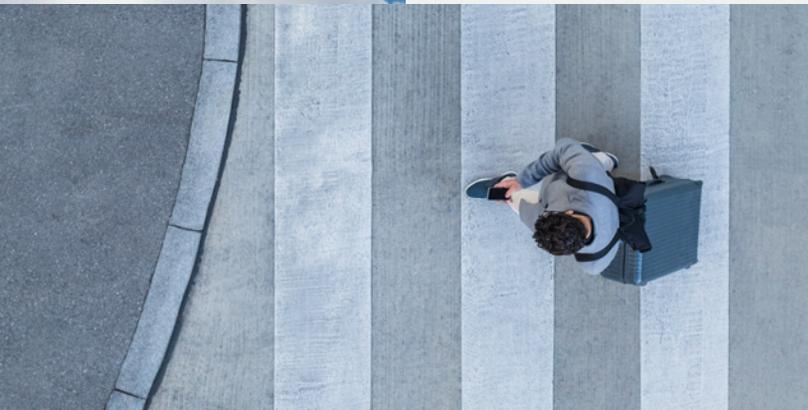
Capítulo 4	
El equipo humano y la cultura de Amadeus	75
<hr/>	
Capítulo 5	
Responsabilidad social	85
<hr/>	
Capítulo 6	
Sostenibilidad ambiental	93
<hr/>	
Capítulo 7	
Gobierno corporativo	107
<hr/>	



Capítulo 8	
Materialidad y comunicación con los grupos de interés	127
<hr/>	
Capítulo 9	
Relaciones institucionales de Amadeus	135
<hr/>	
Capítulo 10	
Accionariado y entidades financieras	145
<hr/>	



Anexo 1	
Acerca de este informe	151
<hr/>	
Anexo 2	
Información cuantitativa e Índice de contenidos GRI	155
<hr/>	
Anexo 3	
Glosario	175
<hr/>	



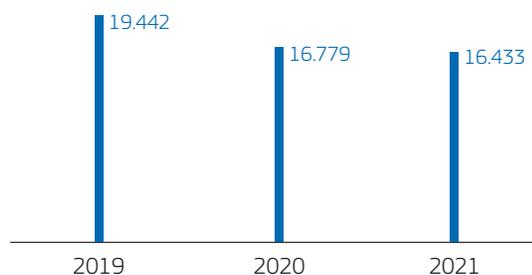


Perfil de Amadeus y resultados de la empresa



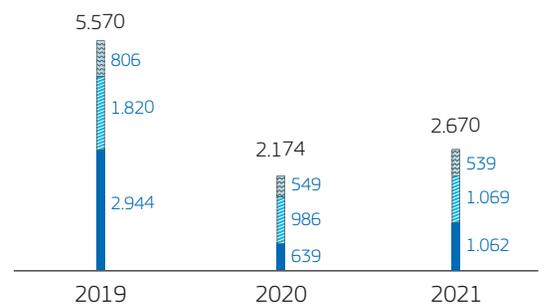
GRI 102-7, 102-8 | GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Solvencia y rendimiento económico)

Total de empleados (cifras en FTE)*



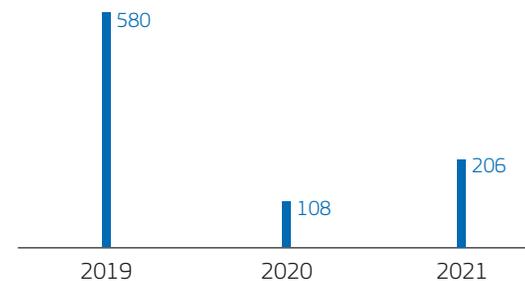
* Alcance: todas las empresas de plena titularidad de Amadeus. Cifras en Equivalentes a Tiempo Completo (FTE) a 31 de diciembre. FTE es el número de empleados convertido a una base de tiempo completo, por ejemplo un empleado que trabaje a tiempo parcial cubriendo un 80 % de una jornada a tiempo completo se considerará un 0,8 FTE.

Desglose de los ingresos* (cifras en millones €)



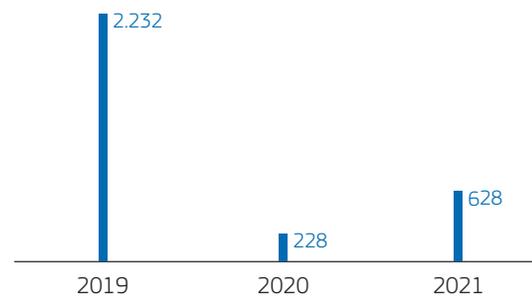
* Las cifras se presentan de conformidad al nuevo plan de información financiera por segmentos, implementado en el tercer trimestre de 2021.

Reservas aéreas de agencias de viajes* (cifras en millones)

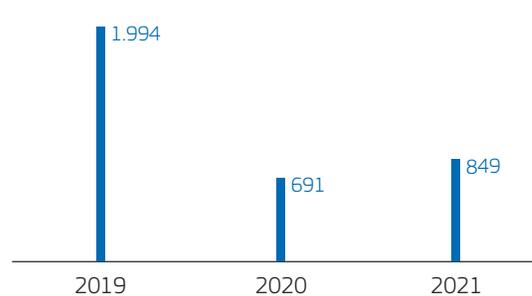


*Reservas aéreas procesadas por agencias de viajes que utilizan plataformas de distribución de Amadeus.

EBITDA¹ (cifras en millones €)

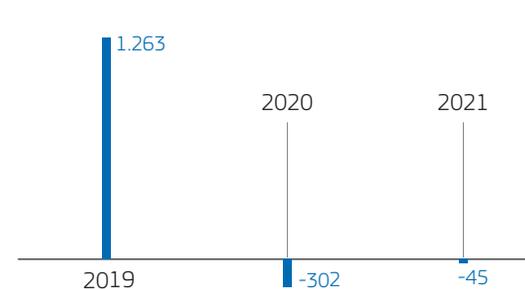


Pasajeros embarcados* (cifras en millones)

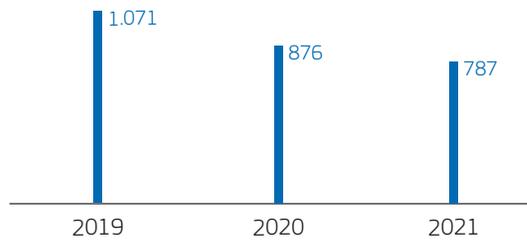


* Pasajeros embarcados reales en vuelos operados por aerolíneas que utilizan al menos los módulos Amadeus Altéa® Reservation e Inventory o Navitaire New Skies®.

Beneficio ajustado^{1,2} (cifras en millones €)

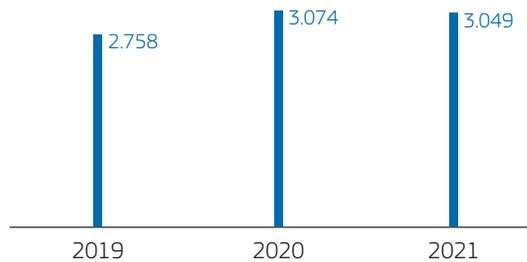


Inversión en I+D* (cifras en millones €)



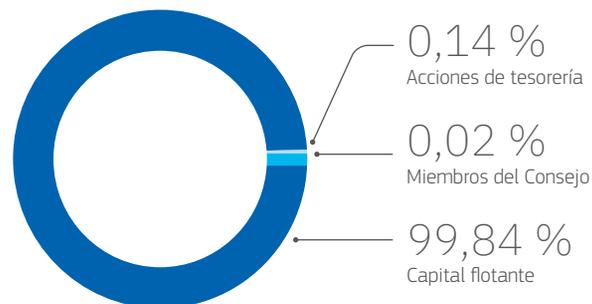
* Inversión bruta en I+D.

Evolución de la deuda neta* (cifras en millones €)



* Deuda financiera neta según nuestros contratos de apertura de líneas de crédito.

Estructura accionarial de Amadeus



A lo largo de 2021, y a pesar de las distintas olas de la pandemia de la COVID-19 que afectaron a los viajes, se produjo una recuperación constante del volumen de viajes, con tendencias positivas muy alentadoras tanto en las reservas aéreas como en el número de pasajeros embarcados en muchas regiones del mundo. Seguimos poniendo el foco en reforzar nuestro negocio y continuar invirtiendo en el futuro. En el aspecto comercial, logramos avances importantes y firmamos acuerdos históricos que han reforzado nuestra posición competitiva.

Reservas aéreas de agencias de viajes

Las reservas aéreas totales de agencias de viajes de Amadeus disminuyeron en un 64,4 % en 2021 con respecto a 2019 (en comparación con 2020 aumentaron un 91,9 %). La región con los mejores resultados anuales fue Norteamérica, donde se registró una caída del 44,3 % con respecto a los niveles de 2019 (en el cuarto trimestre, las reservas en esta región solo se situaron un 19,9 % por debajo de los niveles de 2019). Fue alentador comprobar que Asia-Pacífico, la región con peores resultados en volumen de reservas desde el inicio de la pandemia, registró en el cuarto trimestre su mejor progreso trimestral hasta la fecha.

Pasajeros embarcados

Los pasajeros embarcados (PE) en 2021 disminuyeron un 57,4 % con respecto a 2019 (en comparación con 2020 aumentaron un 22,9 %). La región con mejores resultados anuales fue Norteamérica, que registró una caída de solo el 20,1 % con respecto a 2019 en el volumen de PE. En el cuarto trimestre, varias regiones registraron mejoras sustanciales de rendimiento con respecto al trimestre anterior, como Europa occidental, Asia-Pacífico, Oriente Medio y África.

Ingresos

Los ingresos aumentaron un 22,8 % con respecto a 2020, aunque comparados con 2019 sufrieron un descenso del 52,1 %. Los ingresos de Air Distribution crecieron un 66,1 % en comparación con 2020, lo que representa una caída del 63,9 % frente a 2019, debido al descenso en el volumen de reservas aéreas. Los ingresos de Air IT Solutions aumentaron un 8,5 % con respecto a 2020, si bien suponían un 41,2 % menos que en 2019. Tal como ha ocurrido con los ingresos por reserva en el área de distribución, durante 2021 nuestros ingresos por pasajero embarcado fueron superiores que en 2019, impulsados por la evolución de varias líneas de ingresos no vinculadas con los PE. Los ingresos de Hospitality & Other Solutions (que incluye Hospitality y Payments) cayeron en un 33,2 % con respecto a 2019.

Inversión en I+D

La inversión bruta en I+D descendió en un 10 % con respecto a 2020. Históricamente, hemos dedicado una parte importante de nuestros ingresos anuales a la inversión en I+D y en 2021 mantuvimos un compromiso muy firme en ese sentido, si bien es cierto que la COVID-19 nos ha obligado a priorizar nuestros proyectos más estratégicos y posponer otras iniciativas. Entre los proyectos más relevantes, destacan la adopción de servicios en la nube y tecnologías de nueva generación, un mayor desarrollo de nuestro sistema central de reservas combinado y modular para el sector de la hostelería, la industrialización de la Nueva Capacidad de Distribución (NDC), mejoras en las herramientas de compra, compra minorista y *merchandising* e implementaciones de clientes.

EBITDA¹ y beneficio ajustado^{1,2}

El EBITDA ascendió a 627,6 millones de euros, lo que supone un incremento del 175,5 % con respecto a 2020, pero un descenso del 71,9 % en comparación con 2019. La evolución del EBITDA, en relación con 2019, registró un descenso del 70,1 % en la contribución de Air Distribution, una caída del 48,0 % en la contribución de Air IT Solutions, una disminución del 41,8 % en la contribución de Hospitality & Other Solutions y un descenso del 13,1 % en costes indirectos debido a las medidas de eficiencia de costes. Las pérdidas anuales ajustadas² se redujeron hasta 44,7 millones de euros desde -302,4 millones de euros en 2020.

Deuda neta

Los principales cambios en nuestra deuda en 2021 consistieron en la emisión en febrero de bonos a tipo variable por valor de 500 millones de euros, la amortización en agosto de bonos por valor de 500 millones de euros emitidos en noviembre de 2015, y la reducción del uso del programa de emisión de Papel Comercial Europeo (ECP) multidivisa por un importe neto de 622 millones de euros.

1 Las cifras de 2021 y 2020 se han ajustado para excluir los costes por importe de 28,6 millones de euros (19,8 millones después de impuestos) asumidos en 2021, y 169,1 millones de euros (120,9 millones después de impuestos) asumidos en 2020 en relación con la ejecución del programa de ahorro de costes anunciado en 2020. Las cifras de 2019 incluyen los costes de adquisición relacionados con TravelClick.

2 Excluyendo el efecto después de impuestos de las siguientes partidas: (i) efectos contables derivados de la asignación del precio de compra (PPA) y de las pérdidas por deterioro, (ii) ganancias (pérdidas) no operativas por operaciones de cambio de moneda y (iii) otros efectos no operativos y no recurrentes.

Perspectiva para el sector de los viajes



Volumen total de viajes

En 2019, antes de la crisis de la COVID-19, la contribución de los viajes y el turismo a la economía mundial se estimaba en 8,9 billones de dólares, una cifra que equivale a más de un 10 % del PIB mundial y supone 330 millones de puestos de trabajo (1 de cada 10 en todo el mundo).¹ Por otro lado, en aquel momento se esperaba que el tráfico aéreo medido en ingresos por pasajero y kilómetro (RPK) creciera a un promedio anual del 4,6 % en los próximos 20 años.²

Aunque, en el pasado, el sector de las aerolíneas se recuperó completamente de las perturbaciones en la demanda (SARS, recesiones económicas globales, ataques terroristas) en 6-18 meses, el impacto de la crisis de la COVID-19 en los viajes y el turismo no tiene precedentes en intensidad y duración.³ Tanto es así que la contribución estimada de los viajes y el turismo a la economía mundial descendió en un 49 % de 2019 a 2020, frente a un descenso del 3,7 % de la economía global.⁴

El sector de la aviación se ha visto aún más afectado y se enfrenta a su peor crisis desde el comienzo de la aviación comercial tras la Segunda Guerra Mundial. Varias aerolíneas han desaparecido del mercado, mientras que otras solamente sobreviven gracias a ayudas públicas. Esto se ha visto reflejado en una caída del 66 %⁵ en los viajes aéreos en 2020.

Pese a todo, nuestro sector siempre ha superado las recesiones a lo largo de su historia. En 2021 y 2022 se espera que el sector se recupere de forma parcial y consiga disminuir la brecha en el tráfico aéreo respecto a 2019, reduciéndose un

-60 % y -39 % respectivamente.⁵ A largo plazo, la previsión es que el tráfico aéreo recupere las tasas de crecimiento anual del 4 %.⁶

Evolución regional

Se espera que la evolución del sector de los viajes sea muy desigual en las distintas regiones del mundo. Antes de la pandemia, se esperaba que el crecimiento en el sector de los viajes fuera particularmente pronunciado en Asia-Pacífico, así como en Oriente Medio y África, y que la contribución directa de los viajes y el turismo al PIB creciera a una tasa de crecimiento compuesto anual del 4-5 %. En el resto del mundo se esperaban tasas de crecimiento algo más lentas, pero por encima del 2,5 % en cualquier región.⁷ A pesar de los efectos de la crisis de la COVID-19, esperamos que, en general, estas tendencias se mantengan a largo plazo.

En el ámbito concreto del tráfico aéreo, en Asia-Pacífico, Latinoamérica y África se espera un crecimiento a largo plazo más rápido que en otras regiones. Se prevé que Oriente Medio crezca en consonancia con la tendencia general del 4 % anual y que Europa y Norteamérica crezcan a un ritmo más lento.⁸

Como resultado de estas diferencias en la evolución de las regiones, el centro de gravedad en el mundo de los viajes seguirá desplazándose de oeste a este, y Asia-Pacífico será el principal catalizador del crecimiento.

Amadeus está en una situación ventajosa para aprovechar este crecimiento en Asia-Pacífico. Contamos con una amplia presencia local y una plantilla de más de 4.300 personas en la región, lo cual representa el 26 % de todo nuestro equipo humano. ➔ También tenemos una posición de mercado muy sólida en el área de negocio Distribution y muchas aerolíneas importantes son clientes de nuestra línea de negocio Airline IT.

¹ Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTTC) (junio de 2020). *Global Economic Impact & Trends 2020*.

² Boeing (2019). *Commercial Market Outlook 2019-2038*.

³ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (octubre de 2021). "[COVID-19: Airline Industry Outlook](#)".

⁴ Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTTC) (junio de 2021). *Global Economic Impact & Trends 2021*.

⁵ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (octubre de 2021). "[Economic Performance of the Airline Industry](#)".

⁶ Boeing (2021). *Commercial Market Outlook 2021-2040* (tasa de crecimiento del 4 % con respecto al tráfico de 2019).

⁷ Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTTC) (marzo de 2019). *Travel & Tourism Economic Impact 2019 World*.

⁸ Boeing (2021). *Commercial Market Outlook 2021-2040*.

➔ Para más información, consulte "[Trabajadores por región](#)", pág. 76.

Tendencias y sucesos importantes que afectan al sector de los viajes

Algunas tendencias y sucesos importantes que afectan al sector de los viajes son las crisis sanitarias, los acontecimientos geopolíticos, los niveles de crecimiento económico, los modelos de trabajo híbrido, las limitaciones de capacidad y los problemas de sostenibilidad.

Crisis sanitarias

Hasta que el mundo fue azotado por la pandemia de la COVID-19, las crisis sanitarias del SARS, el MERS y el ébola solo afectaron al volumen de viajes a escala regional y durante un período de tiempo relativamente corto.⁹ La COVID-19 reviste una gravedad de un calado completamente distinto y se ha propagado geográficamente por todo el mundo con mucho mayor impacto en los viajes.

Devolver la confianza a los viajeros es ahora la prioridad del sector y de los gobiernos. Esto exige un esfuerzo coordinado para implementar cambios prácticos en los procedimientos establecidos siguiendo las recomendaciones de las autoridades de salud pública, a fin de garantizar la salud de los pasajeros. Más allá de la evolución de la pandemia y el ritmo de vacunación, la recuperación económica y la coordinación internacional de medidas relacionadas con los viajes son esenciales para recuperar la confianza de los viajeros.

Los gobiernos, las asociaciones profesionales, los actores del sector de los viajes y las empresas tecnológicas han lanzado numerosas iniciativas para afrontar el impacto de la COVID-19 en la demanda de viajes; por ejemplo, “burbujas de viaje”, soluciones sin contacto para la facturación o el registro, test rápidos, soluciones mediante cartilla sanitaria o seguros contra incidencias relacionadas con la COVID-19.

Amadeus desempeña un papel fundamental, con iniciativas como Safe Travel Ecosystem.↪ El uso de la palabra “ecosistema” es deliberado. Somos conscientes de que, para recuperar el apoyo de los viajeros, recobrar su confianza y eliminar obstáculos a los viajes, será imprescindible articular una colaboración sin precedentes. Ninguna organización puede, por sí sola, lograr este objetivo. También creemos en el papel vital que desempeña la tecnología como elemento posibilitador

⁹ Global Rescue y Consejo Mundial de Viajes y Turismo (octubre de 2019). *Crisis Readiness*.

↪ Para más información, consulte “Safe Travel”, pág. 57.

para lograr viajes más seguros. Gracias a las soluciones sin contacto y la biometría, la tecnología puede transformar positivamente los viajes.

Creemos que para lograr una recuperación del sector de los viajes es necesario un esfuerzo colectivo por parte de todos los grupos de interés. Por ejemplo, estamos trabajando estrechamente con nuestros clientes del sector aéreo, aeroportuario y de la hostelería, así como con nuevos actores como laboratorios de análisis clínicos y agregadores de información sanitaria digital, para integrar y digitalizar los resultados de test y autorizaciones para viajar en nuestras soluciones de gestión de pasajeros y huéspedes.

Geopolítica

Los asuntos geopolíticos y de seguridad en ciertas partes del mundo están afectando de forma significativa a los viajes.

Las tensiones políticas y un creciente nivel de proteccionismo están afectando negativamente a los viajes. De hecho, en 2018, antes de la crisis de la COVID-19, la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) estimó las diferencias significativas en el crecimiento de los viajes aéreos durante los próximos 20 años en un hipotético caso base (“Política constante”: 3,5 % crecimiento anual) y en dos casos extremos (“Globalización inversa”: 2,4 % anual; “Liberalización máxima”: 5,5 % anual).¹⁰ En cuanto al número de pasajeros en 2037, la diferencia sería de casi el doble entre el mejor y el peor escenario.

Amadeus está profundamente preocupado por la crisis humanitaria que está sufriendo Ucrania. Los equipos de toda la empresa —tanto en People & Culture y Business Resilience como en el resto de líneas de negocio— se han mantenido en continuo contacto con los empleados locales para ayudarles de la mejor forma posible. Mientras tanto, nuestros equipos en la región han hecho todo lo que está en sus manos para garantizar la continuidad del negocio y prestar servicio a nuestros clientes, a pesar de que la situación se agrava cada día que pasa. Queremos hacer hincapié, no obstante, en que la máxima prioridad es la seguridad de nuestro equipo humano y sus familias.

¹⁰ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (24 de octubre de 2018). [“IATA Forecast Predicts 8.2 Billion Air Travelers in 2037”](#).

Al mismo tiempo, las amenazas terroristas están provocando restricciones en los viajes, un aumento de la seguridad y el control fronterizo, así como una carga administrativa para el viajero. Esto, unido a un menor deseo de viajar, puede tener un efecto moderador en la demanda. Sin embargo, la historia ha demostrado que los problemas de seguridad tienden a afectar únicamente a determinados países o regiones y suelen ser de corta duración. Además, la gran diversificación geográfica de Amadeus ayuda a limitar el impacto de este tipo de aspectos en nuestro negocio. La tecnología ha aportado soluciones a cuestiones de seguridad en el pasado y es probable que siga haciéndolo, lo cual representa más oportunidades para los grandes proveedores de soluciones tecnológicas para viajes que tengan el tamaño y el alcance necesarios, como Amadeus.

Crecimiento económico

Los niveles de crecimiento económico están estrechamente vinculados con el crecimiento del sector de los viajes a largo plazo,¹¹ aunque esta correlación general varía sustancialmente a lo largo del tiempo y de una región geográfica a otra.

A corto/medio plazo, dado que la pandemia de la COVID-19 ha tenido un impacto económico dispar sobre los países y ciudadanos, y teniendo en cuenta que la recuperación de la crisis es probable que sea desigual,^{12,13} durante este periodo las relaciones entre el crecimiento del PIB y el sector de los viajes pueden ser diferentes a lo que se ha venido observando históricamente. Sin embargo, la demanda de viajes es resiliente y en cualquier parte del mundo sigue existiendo la necesidad de viajar para visitar a amigos y familiares, hacer negocios en persona y disfrutar de nuevos destinos.

Las soluciones técnicas pueden ayudar a lograr una experiencia de viaje fluida y contribuir a una recuperación más rápida de la demanda de viajes.

Modelos de trabajo híbrido

La pandemia de la COVID-19 y los correspondientes confinamientos han dado lugar a nuevas modalidades de trabajo. Los modelos de trabajo híbrido, que combinan el

¹¹ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (8 de febrero de 2019). "[Air travel GDP Multiplier Falls Sharply Back to its 20-Year Median](#)".

¹² Banco Mundial (junio de 2021). *Global Economics Prospects*.

¹³ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (octubre de 2021). "[COVID-19: Airline Industry Outlook](#)".

teletrabajo con el trabajo presencial en la oficina, constituyen la nueva normalidad y las opciones de teletrabajo cada vez son más comunes en muchas empresas. Actualmente, se observa una mayor proporción de la jornada laboral fuera de la oficina y estas dinámicas laborales flexibles han suscitado nuevas tendencias y prácticas, como la combinación de periodos de trabajo precedidos o seguidos inmediatamente de vacaciones ("trabajaciones").

Ante las señales de recuperación, aumentará el tiempo de la jornada laboral que transcurre en la oficina. Sin embargo, no esperamos que vuelvan los modelos laborales anteriores a la pandemia. El propósito de la oficina ha cambiado y ahora es un lugar para reunirse, colaborar y socializar. Se da prioridad a los espacios para efectuar las interacciones presenciales que no pueden realizarse cuando se trabaja desde casa o de forma asíncrona.

Como resultado de estas nuevas tendencias, esperamos ver un impulso en los viajes de negocios. Aquellas personas que teletrabajan, en ocasiones desde lugares remotos, ahora harán viajes de negocios más orientados a acudir a la oficina o a otra ubicación central para fomentar las relaciones personales con sus equipos.

Limitaciones de capacidad

El crecimiento de los viajes está generando una saturación en las infraestructuras de viajes, especialmente en los aeropuertos. En verano de 2019, 204 aeropuertos fueron declarados instalaciones coordinadas por franjas de Nivel 3, lo que significa que no disponían de la capacidad de pistas, rampas o puertas de embarque para gestionar todos los vuelos que las aerolíneas desearían operar.¹⁴ En ese momento, se esperaba también que pudiera haber otros 100 aeropuertos declarados instalaciones coordinadas por franjas en los siguientes 10 años debido a que el desarrollo de infraestructuras aeroportuarias no seguía el ritmo del crecimiento en el tráfico.¹⁵

Aunque la pandemia de la COVID-19 ha reducido sustancialmente el número de pasajeros, durante la recuperación del sector los problemas de limitaciones de capacidad podrían verse exacerbados por la necesidad de los aeropuertos de salvaguardar a los pasajeros y cumplir con las nuevas normas sanitarias nacionales y mundiales. Esto, a su vez, aumenta la posibilidad de que las terminales se masifiquen y se formen colas y congestión.

¹⁴ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (octubre de 2021). "[Worldwide Airport Slots](#)" (ficha).

¹⁵ Steve Creedy (2 de junio de 2019). "[IATA: Capacity Crunch to Hit Another 100 Airports](#)", AirlineRatings.

Las medidas de distanciamiento social por sí solas ya supondrán una merma de la capacidad aeroportuaria, por lo que es de esperar que los aeropuertos que ya operaban casi al límite de capacidad antes de la crisis de la COVID-19 alcancen su saturación máxima con tan solo un 60-75 % de sus picos de tráfico previos a la pandemia.¹⁶

Dado que la tecnología puede facilitar un uso más eficiente de estos escasos recursos, el sector tendrá que invertir en sistemas tecnológicos. Por ejemplo, mientras que en los sistemas de facturación tradicionales los pasajeros se dirigen a los mostradores de facturación e interaccionan con agentes para obtener una tarjeta de embarque o depositar su equipaje, con la tecnología de empresas como Amadeus, los aeropuertos pueden disponer puestos fijos o móviles de facturación o de depósito de equipaje en diversas ubicaciones dentro o fuera de la terminal, lo que minimizará la congestión.

Sostenibilidad

El sector de los viajes y el turismo se enfrenta a desafíos de sostenibilidad como la masificación de los destinos, la desigualdad salarial y la variabilidad del clima provocada por el ser humano. En concreto, en los últimos años se ha prestado mucha más atención a la cuestión climática. En 2019, el tráfico aéreo representaba un 2 % de todas las emisiones de dióxido de carbono antropogénicas,¹⁷ y movimientos sociales como “vergüenza de volar” (*flygskam*, de origen sueco) habían atraído una gran atención con una intensidad y rapidez sin precedentes. Esperamos que se cree un marco jurídico más específico y estricto con relación a estos y otros temas que podrían tener una incidencia negativa en el volumen de viajes a corto plazo. El sector necesita responder con información fiable y acciones.

Sin embargo, en lo relativo a la aviación, el sector está decidido a crecer de manera sostenible, comprometiéndose a alcanzar cero emisiones netas de carbono antes de 2050¹⁸ y trabajar conjuntamente para lograr los compromisos acordados en la 26.ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (“COP26”).¹⁹ Por ello, muchas aerolíneas han adoptado un

papel activo a la hora de abordar esta cuestión mediante distintas iniciativas. Por ejemplo, EasyJet compensa el 100 % de sus emisiones mediante el apoyo a proyectos que protegen de la deforestación, plantan árboles o impulsan la adopción de energías renovables.²⁰ Asimismo, Delta,²¹ Lufthansa²² e IAG,²³ e incluso aeropuertos como Gatwick,²⁴ están adquiriendo combustibles alternativos sostenibles para la aviación para reducir las emisiones de carbono de los vuelos. Otras empresas van incluso un paso más allá: JetBlue²⁵ y Alaska Airlines²⁶ están empleando sus fondos de capital riesgo en *start-ups* de viajes sostenibles, mientras que otras empresas, como Lufthansa, están desarrollando soluciones propias, como plataformas de compensación.²⁷

En su camino hacia un sector más sostenible, la tecnología ofrecida por empresas de soluciones tecnológicas puede contribuir a un uso más eficiente de las infraestructuras y la energía, así como a la reducción de las emisiones de carbono. En Amadeus, podemos contribuir principalmente de dos formas. En primer lugar, tenemos un acuerdo con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) de la ONU para utilizar su calculadora de emisiones de carbono en nuestras plataformas de distribución. Concienciar a los millones de viajeros que pasan por nuestras plataformas sobre las emisiones liberadas a consecuencia de sus viajes les ayuda a tomar decisiones informadas a la hora de comprar un viaje. De este modo, pueden tener en cuenta la sostenibilidad y, en última instancia, facilitar las medidas de mitigación, como la compensación del carbono. En segundo lugar, desarrollamos soluciones tecnológicas que mejoran la eficiencia operativa y medioambiental de nuestros clientes. Por ejemplo, mediante el uso de grandes volúmenes de datos

¹⁶ Airport Research Center (ARC) (2020). “Study: Impact Assessment of COVID-19 Measures on Airport Operations and Capacity”.

¹⁷ Air Transport Action Group (ATAG) (septiembre de 2020). “Facts & Figures”.

¹⁸ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (4 de octubre de 2021). “Net-Zero Carbon Emissions by 2050”, nota de prensa n.º 66.

¹⁹ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (12 de noviembre de 2021). “International Aviation Climate Ambition Reflects Airlines’ Net-Zero Goal”.

²⁰ EasyJet (2021). “Leading the Industry on Sustainable Travel”.

²¹ Austin Tannenbaum (1 de octubre de 2021). “Delta Purchases More than \$1 Billion Worth of Sustainable Aviation Fuel”, Environment + Energy Leader.

²² Grupo Lufthansa (4 de octubre de 2021). “From Test Tube to Barrel—Lufthansa Invests in First Industrially Produced Carbon-Neutral, Electricity-Based Kerosene Made in Germany”.

²³ Laura Sanicola (10 de noviembre de 2021). “Southwest, IAG Agree to Buy Sustainable Aviation Fuel Made from Wood Waste”, Reuters.

²⁴ Future Travel Experience (octubre de 2021). “Gatwick Airport to Use Sustainable Aviation Fuel for EasyJet Flights”.

²⁵ Aviation Pros (23 de abril de 2021). “JetBlue Technology Ventures Invests in Universal Hydrogen to Support the Airline’s Ambitious Sustainability Strategy”.

²⁶ Aria Alamalhodaei (18 de octubre de 2021). “Alaska Airlines Launches New Venture Arm, with First Investment in UP.Partners’ \$230M Fund”.

²⁷ Linda Fox (7 de julio de 2021). “Lufthansa Unveils Travel Sustainability Marketplace Squake”, PhocusWire.

y algoritmos sofisticados, nuestro módulo Departure Control Flight Management ayuda a las aerolíneas a, entre otros aspectos, optimizar el ajuste de combustible de la aeronave, lo que reduce el consumo de combustible y las emisiones liberadas.↪

La tecnología, clave para la evolución del sector de los viajes

La evolución y el crecimiento del sector de los viajes dependen en gran medida de la tecnología.

Para que un proveedor de viajes tenga éxito en el mundo actual, debe prestar gran atención no solo a la rentabilidad, sino también a la maximización de los ingresos, así como a la fidelización del cliente y a su marca. En este contexto, la tecnología también desempeña un papel importante en la mejora de una amplia variedad de operaciones básicas para los proveedores de viajes. Amadeus cuenta con soluciones tecnológicas para una amplia variedad de proveedores de viajes, como aerolíneas, hoteles y aeropuertos.↪

El ecosistema de los viajes lo conforman una multitud de proveedores —como aerolíneas, hoteles, compañías ferroviarias, agencias de alquiler de coches o proveedores de servicios en destino—, además de innumerables vendedores de viajes. La tecnología permite que el ecosistema cobre vida al conectar entre sí a todos estos grupos de interés del sector de los viajes, y permite a los viajeros buscar y reservar el viaje que mejor se ajuste a sus necesidades, lo que puede suponer diversos servicios (p. ej., vuelo, hotel y coche). Amadeus desempeña un papel importante para dar aliento a este ecosistema a través de nuestra área de negocio Distribution, que conecta a proveedores de viajes con distribuidores de viajes de todo el mundo.↪

La nube

La nube supone un cambio tecnológico disruptivo. Gracias al desarrollo y la evolución que ha experimentado recientemente esta tecnología, la nube pública brinda hoy día niveles y estándares de servicio comparables o incluso mejores que los que ofrece Amadeus mediante infraestructura propia.

↪ Para más información, consulte "Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental", pág. 96.

↪ Para más información, consulte "Soluciones tecnológicas aéreas", pág. 37.

↪ Para más información, consulte "Distribución aérea", pág. 27.

Además, la nube pública es la tecnología óptima para lograr nuestra visión de una plataforma de viajes abierta e integral. Por todo ello, hemos decidido acelerar el salto de nuestros sistemas y servicios a la nube pública y, a tal efecto, hemos forjado una alianza estratégica con Microsoft.

Dar el salto a la nube comporta distintos beneficios para Amadeus. Desde un punto de vista tecnológico:

- ▶ Mejoraremos todavía más nuestra resiliencia.
- ▶ Impulsaremos la innovación y crearemos nuevas oportunidades de negocio.
- ▶ Ofreceremos asistencia global con proximidad local a nuestros clientes.
- ▶ Aceleraremos la prestación de servicios y tecnología.

Asimismo, también comporta beneficios desde un punto de vista empresarial:

- ▶ Al asociarnos con un proveedor de servicios en la nube, emergerán nuevas oportunidades de negocio que contribuirán a que Amadeus inicie una nueva fase de crecimiento.
- ▶ Podremos aumentar la flexibilidad y ampliar o reducir la capacidad operativa para ajustarnos a unas condiciones concretas de demanda o del mercado.
- ▶ Podremos aprovechar la innovación y las economías de escala de los proveedores de la nube pública y establecer estructuras de costes más flexibles y competitivas, al tiempo que mejoramos nuestra capacidad para atender las demandas de los clientes en continuo cambio.

Nuestros clientes también obtendrán varios beneficios:

- ▶ Mejor rendimiento y menor latencia cuando podamos procesar sus datos más cerca de su ubicación.
- ▶ Flexibilidad para gestionar mejor los picos de tráfico no previstos.
- ▶ Mejor resiliencia gracias a una mayor continuidad empresarial y una disponibilidad más elevada, además de poder ofrecer mejores capacidades de recuperación en caso de catástrofe.
- ▶ Mayor innovación gracias a la continua integración y desarrollo de nuevas tecnologías.

- ▶ Estándares de seguridad más elevados gracias a controles de seguridad más exhaustivos y a la funcionalidad disponible en la nube.

Nuestra alianza con Microsoft no se limita a acelerar el salto a la nube. También suscitará una nueva fase de innovaciones en el sector de los viajes. El objetivo es sacar el máximo partido a las posibilidades que ofrece la tecnología de la nube y trabajar junto a Microsoft y todo el sector para transformar los viajes.↪

Tecnologías recientes y emergentes que pueden mejorar la experiencia de viaje

Las molestias e inconvenientes que, en ocasiones, acarrea viajar pueden ser un impedimento significativo para la evolución del sector. Sin embargo, las tecnologías recientes y emergentes podrían ayudar a todos los actores a ofrecer una experiencia exenta de inconvenientes, ya sea evitando que los viajeros los sufran directamente (p. ej., permitir la facturación de un vuelo en el hotel o eliminar la necesidad de presentar una identificación física) o indirectamente (p. ej., reducir el impacto de las alteraciones de los servicios). Con los inconvenientes agravados por la crisis de la COVID-19, la pandemia acelerará el uso de estas tecnologías.

Algunas de las tecnologías clave en este terreno son la identidad digital, la biometría y la inteligencia artificial (IA).

Identidad digital y biometría

La identidad digital del viajero está conformada por un conjunto de datos o atributos personales muy variables y contextualizados. Puede consistir, sencillamente, en el número de pasaporte y la información asociada al mismo, pero también en datos médicos o biométricos, y está vinculada a un viaje específico o a un número de reserva. La consecuencia más importante que conlleva la identidad digital del viajero es quizás el viaje sin contacto, una tendencia impulsada por la pandemia que tiene el potencial de transformar radicalmente la forma de viajar y de contribuir a una experiencia de viaje muy superior.

Las tecnologías sin contacto pueden aplicarse incluso antes de que los pasajeros lleguen a la terminal del aeropuerto. Ahora los pasajeros pueden realizar la facturación desde su casa, el hotel o el lugar de trabajo. Y mientras se mantenga el

distanciamiento social, la “facturación fuera del aeropuerto” será fundamental para que el tráfico de pasajeros sea fluido en la terminal. Hoy contamos con tecnología gracias a la cual un pasajero, mediante su identidad digital de viajero, puede pasar un reconocimiento facial y acceder a la puerta de embarque y la sala de espera sin necesidad de interactuar con ninguna interfaz física ni presentar su documentación.

El concepto sin contacto puede aplicarse incluso al llegar al destino. Es probable que los alojamientos, hoteles y atracciones como museos y parques temáticos adopten soluciones de contacto mínimo. El sector de la hostelería ya está explorando y poniendo en práctica registros digitales de entrada y salida, llaves digitales para las habitaciones y aplicaciones para controlar las experiencias en los establecimientos y fuera de ellos.

En Amadeus, ofrecemos soluciones sin contacto para todos los puntos de interacción en el aeropuerto: desde la facturación hasta el depósito del equipaje, la verificación del pasajero y el embarque.

Inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) tiene el potencial de aplicarse en todas las fases del itinerario. En Amadeus, contamos con equipos de investigación integrados por especialistas en IA y científicos de datos que implementan todas estas posibles aplicaciones prácticas.

Al pensar los viajes del futuro, teniendo en cuenta específicamente la incertidumbre y la complejidad de opciones que afectan a los viajeros, la IA puede utilizarse para mejorar las recomendaciones basándose en una minuciosa comprensión de las necesidades y requisitos de los viajeros. Por ejemplo, nuestra gama de productos Amadeus Master Pricer y Flex Pricer²⁸ aplica IA en las búsquedas de vuelos para ofrecer los resultados más relevantes a los viajeros.

Para maximizar los ingresos totales de las ventas de billetes, las aerolíneas deben determinar el precio óptimo para todos los itinerarios de vuelos posibles y todas las fechas de salida futuras con un año de antelación. Se trata de un problema de optimización muy complejo que las aerolíneas abordan con el uso de sistemas de gestión de ingresos (RMS, por sus siglas en inglés), respaldados por avanzadas metodologías de previsión. La ciencia tras los RMS ha evolucionado radicalmente a

↪ Para más información, consulte “Coinnovación con nuestros socios empresariales”, pág. 73.

²⁸ Soluciones de búsqueda de vuelos de Amadeus para líneas aéreas y agencias de viajes minoristas y online.

lo largo de los años. Hoy en día, con los últimos avances científicos, la IA tiene una enorme influencia en las metodologías de previsión y optimización de RMS. Nuestra labor en este campo ha obtenido varios premios y reconocimientos²⁹ y aparece citada con frecuencia en publicaciones revisadas por especialistas.

Una vez el viajero ha reservado un vuelo, nuestra solución Amadeus Ancillary Dynamic Pricing —otro componente basado en IA— puede recomendar ofertas aún más personalizadas: qué productos ofrecer, (p. ej., equipaje adicional y más espacio para las piernas), a qué viajero y a qué precio.

A fin de optimizar el uso de combustible y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, las aerolíneas y las empresas de servicios de asistencia en tierra tienen que prever el peso total del avión para poder estimar la cantidad precisa de combustible que necesitan. En este sentido, como mejora de nuestra solución *Amadeus Altéa Departure Control – Flight Management*, utilizamos IA para prever la cantidad y el peso del equipaje de los pasajeros basándonos en datos históricos de los pasajeros (p. ej., viajes de ocio/negocios o número de pasajeros que viajan juntos) y de los vuelos (p. ej., día de la semana u origen/destino). Esto redundará en beneficios adicionales, como una reducción de los costes económicos. ↪

En el aeropuerto, un buen rendimiento de los sistemas de autofacturación de equipajes es un factor clave para la eficacia de la terminal de pasajeros. El tamaño y la forma del equipaje determinan si un bulto puede pasar de forma eficiente por la cinta transportadora. Dado que los equipajes pueden tener un sinfín de formas y tamaños, utilizamos IA para determinar si un bulto es adecuado para pasar por las cintas transportadoras estándar, si debe derivarse a las cintas para facturar equipajes con un tamaño especial, o bien si el pasajero debe ajustarlo o retirarlo.

La IA también puede utilizarse para disminuir el impacto de las alteraciones de los servicios durante los viajes. El uso de IA ayudará a gestionar los cambios y las alteraciones de los servicios de forma dinámica. Mediante un apoyo rápido y de alta calidad en la toma de decisiones para reasignar vuelos y pasajeros, la IA puede simplificar las operaciones de las aerolíneas y los servicios de asistencia en tierra, a la vez que mitiga las preocupaciones de los pasajeros.³⁰

²⁹ Por ejemplo, por parte de Airline Group of the International Federation of Operational Research Societies (AGIFORS), una asociación profesional dedicada al avance y la aplicación de investigación operativa en el sector de las aerolíneas.

↪ Para más información, consulte "Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental", pág. 96.

Para el sector de la hostelería, un factor fundamental para impulsar las reservas es ofrecer descripciones atractivas de cada establecimiento (p. ej., una ubicación, puntos de interés, servicios e instalaciones, etc.) en varios idiomas. Para ayudar a las agencias de viajes de nuestra cartera de clientes a aumentar las reservas de forma eficiente, utilizamos IA para generar descripciones inteligentes y personalizadas basadas en múltiples fuentes.

El potencial de la IA en el sector de los viajes es inmenso y seguimos invirtiendo en investigación e innovación en este campo.

Amadeus apoya el crecimiento del sector de los viajes con importantes inversiones en tecnología y, en 2021, hemos invertido 786,5 millones de euros en I+D. Seguimos siendo líderes en inversión en I+D en el sector de los viajes y somos el cuarto mayor inversor en I+D del sector del *software* en Europa.³¹

Perfil de Amadeus



En el centro del viaje

Viajar satisface nuestra necesidad de explorar el mundo: descubrir nuevos lugares, conocer a personas nuevas y estar cerca de lo que nos importa. También impulsa las economías, enriquece culturas y crea conexiones entre las sociedades. El sector de los viajes es dinámico, potente y de rápida evolución. Asimismo, constituye uno de los sectores de negocios más grandes del mundo.

La tecnología siempre ha sido esencial para el desarrollo de este sector en todo el mundo. Los viajeros de hoy en día esperan estar conectados permanentemente. Los dispositivos móviles, la inteligencia artificial y el análisis de datos ofrecen más ideas, opciones y control sobre sus itinerarios a viajeros en busca de experiencias a su medida. Para mantenerse al día con estos cambios, el sector debe continuar innovando de una forma sostenible y responsable.

³⁰ Nuestra solución en este ámbito es Amadeus Schedule Recovery.

³¹ Centro Común de Investigación (Comisión Europea) (diciembre de 2021). "The 2021 EU Industrial R&D Investment Scoreboard".

Amadeus tiende un puente entre los viajes y la tecnología. Trabajamos en cuerpo y alma para mejorar la tecnología que permitirá viajes más atractivos. Con este propósito, conectamos a los viajeros con los viajes que desean e impulsamos las soluciones que mantienen este sector en constante movimiento.

Quiénes somos

Amadeus es una empresa tecnológica dedicada al sector de los viajes. La sede central de Amadeus se encuentra en Madrid. Contamos con un equipo verdaderamente internacional compuesto por 16.000 profesionales que prestan servicio a clientes en más de 190 países. Hemos tejido una red comercial y operativa a escala internacional que es crucial para nuestra propuesta de valor. Nuestro compromiso es contribuir a que los viajes incidan positivamente en las comunidades de todo el mundo.

Operamos con un modelo basado en transacciones y vinculado a los volúmenes de viajes. Nuestra empresa cotiza en bolsa y formamos parte del índice español IBEX 35, que engloba a las empresas más grandes y con mayor liquidez del mercado de valores español.

Amadeus en el centro del viaje



Qué hacemos

Amadeus ofrece soluciones tecnológicas de vanguardia que contribuyen al éxito de los distintos grupos de interés en el sector de los viajes. Ofrecemos conectividad y hacemos de los viajes personalizados una realidad.

Cada año invertimos cientos de millones de euros en investigación y desarrollo. ↪ Diseñamos soluciones a partir de las necesidades de nuestros clientes y de lo que, a su vez, demandan sus clientes, es decir, los viajeros. Nuestras soluciones ayudan a ofrecer un mejor servicio a los viajeros, abarcando todas las etapas de la experiencia del viaje, desde que nace el deseo hasta la compra, la reserva, el propio viaje y la fase posterior al mismo.

↪ Para más información, consulte "Resultados de la empresa", pág. 10.

Ayudamos a los proveedores de viajes a crear paquetes y a ofrecer su contenido a través de canales tanto directos como indirectos (de agencias de viajes). Nuestras soluciones de gestión de clientes les ayudan a gestionar y mejorar la experiencia de sus clientes, desde el primer contacto hasta el final del servicio y más allá.

Para las aerolíneas, por ejemplo, esto supone una mejora de su capacidad de procesamiento de pasajeros. Hemos desarrollado soluciones para lograr que cada vuelo despegue a su hora, cada maleta esté localizada y cualquier alteración de los servicios se aborde con la mayor eficacia posible. ↪

Para las empresas, esto se traduce en que su personal dispone de soluciones mejoradas para la autorreserva y el deber de asistencia. ↪ Ofrecemos soluciones concebidas para automatizar procesos y gestionar sin inconvenientes todas las tareas esenciales tanto de *mid-office* como de *back-office*. De este modo, los responsables de viajes y finanzas de las empresas consiguen un mayor control de todos los programas de viajes. Las herramientas financieras y contables que hemos creado también pueden ayudar a nuestros clientes a gestionar la información de viajes y a tomar decisiones estratégicas sobre viajes.

Proporcionamos, asimismo, soluciones para ayudar al sector de la hostelería a gestionar los establecimientos y los recursos de forma más eficiente. Nuestra tecnología y conocimientos ayudan a nuestros clientes a desarrollar contenidos y promociones a medida con el fin de mejorar la experiencia de los huéspedes. También ayudamos a optimizar esa experiencia con el fin de aumentar la fidelización de los huéspedes. Ofrecemos soluciones analíticas y de inteligencia pensadas para ayudar a anticipar tendencias, adaptarse a los cambios del mercado y llevar un seguimiento de los resultados. Todo ello redundando en que los viajeros disfrutan de algo más que una gran experiencia de viaje: el suyo es un viaje diseñado para satisfacer sus preferencias, necesidades y expectativas particulares. ↪

Contamos, además, con servicios de asesoramiento líderes en el sector que asisten a los negocios de viajes en sus procesos de mejora.

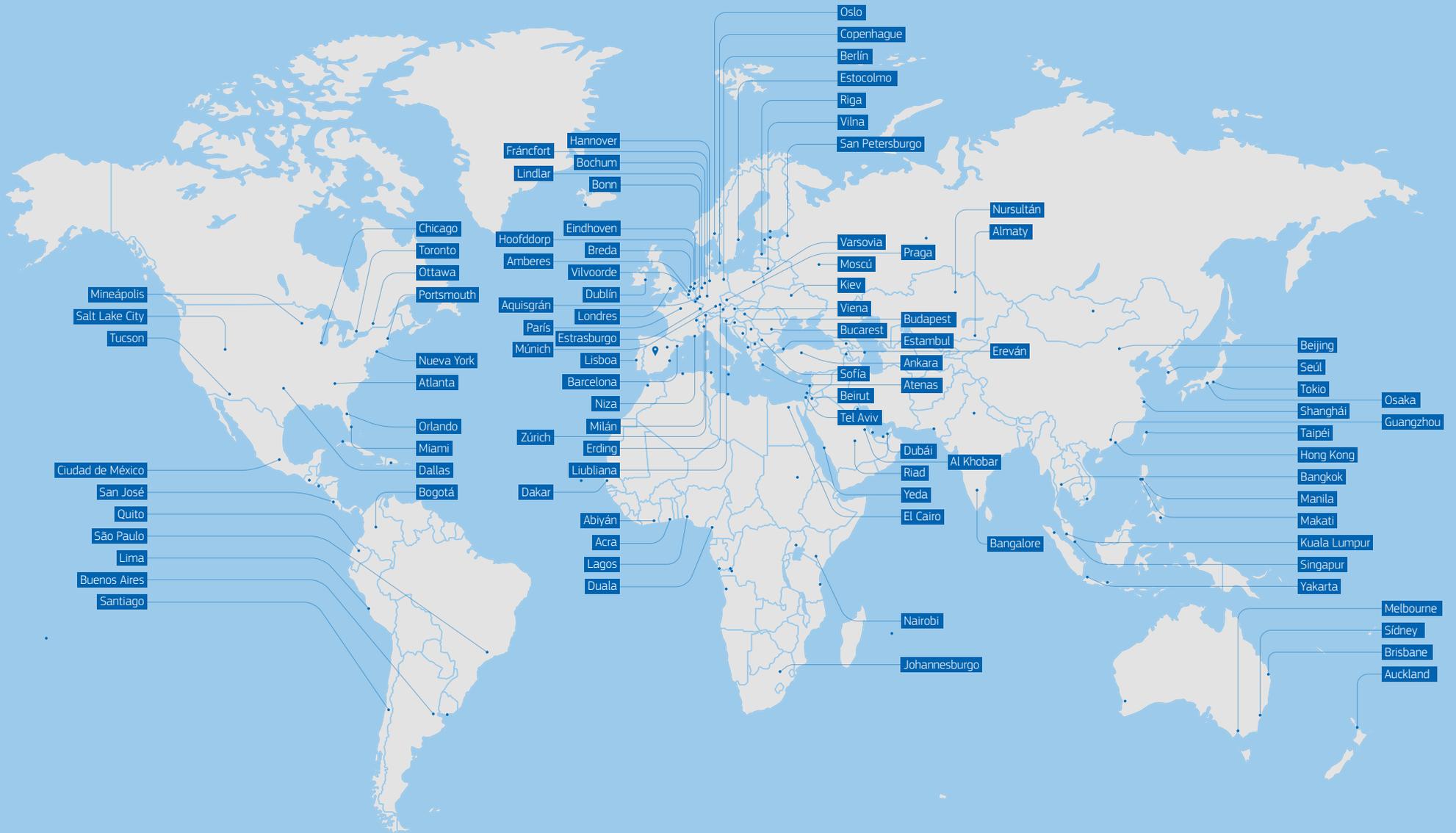
↪ Para más información, consulte "Amadeus Operations Suite", pág. 39.

↪ Para más información, consulte "Corporaciones", pág. 31.

↪ Para más información, consulte "Hostelería", pág. 49.



Presencia de Amadeus en el mundo



+100
oficinas en
todo el mundo

+190
mercados

Sede principal Madrid

Las ubicaciones marcadas solo con un punto en el mapa representan sedes de menor tamaño de Amadeus, sucursales, sociedades no plenamente participadas por Amadeus y distribuidores.

Clientes a los que prestamos servicio

Creamos soluciones tecnológicas dirigidas a los distintos miembros del ecosistema mundial de los viajes: aerolíneas, aeropuertos, hoteles, compañías ferroviarias, motores de búsqueda, agencias de viajes, turoperadores y otros integrantes del sector. Les ayudamos en su actividad para que ofrezcan las mejores experiencias de viaje en todo el mundo. Y no cesamos de innovar, sacando nuevos productos y servicios al mercado lo más rápido posible para poder cumplir con las expectativas de los clientes y responder a los desafíos del sector.

Amadeus es el centro de cada viaje, conectando a proveedores de viajes, compradores y vendedores.

De dónde venimos: nuestra historia y principales hitos

Amadeus fue fundado en 1987 por cuatro aerolíneas: Air France, Iberia, Lufthansa y SAS. Desde nuestros orígenes dedicados a la distribución de aerolíneas y, más tarde, a las soluciones tecnológicas, hemos ido ampliando nuestra capacidad para prestar servicio a clientes de todo el sector de los viajes. Tres décadas después, Amadeus es uno de los mayores proveedores de tecnología del mundo para el sector de los viajes y el turismo.

Con el paso de los años hemos ampliado nuestro alcance, lanzando nuestra línea de negocio de soluciones tecnológicas para aerolíneas, Airline IT, en el año 2000 y

complementándola con la adquisición de Navitaire en 2016 con el fin de ampliar nuestra cartera para aerolíneas de bajo coste.

Dimos el salto al sector de las soluciones tecnológicas para hoteles con las adquisiciones de Newmarket en 2014 y TravelClick en 2018, que confirmaron nuestro firme compromiso con el sector de la hostelería, al ampliar nuestra cartera de productos, nuestro *know-how* y nuestra presencia a escala mundial. En un mercado sumamente fragmentado, Amadeus cuenta hoy con el equipo humano y la tecnología necesarios para que los hoteleros puedan proporcionar a sus huéspedes una experiencia excelente.

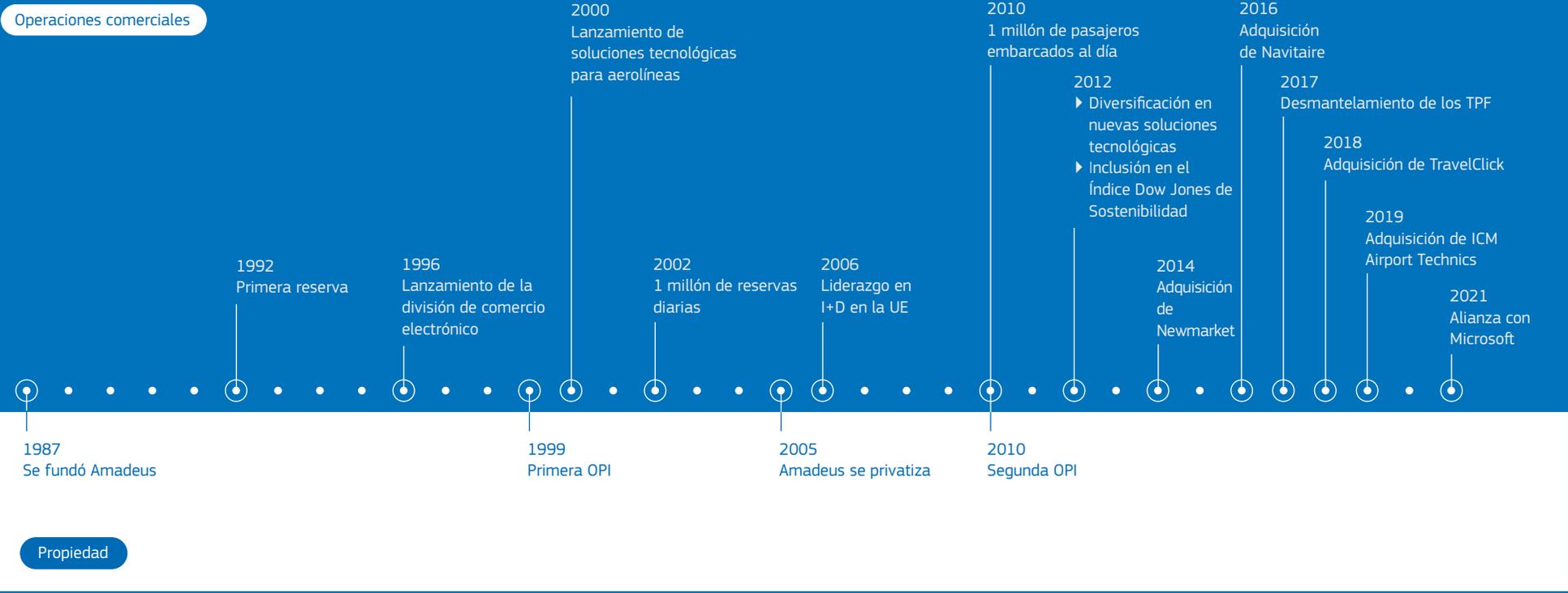
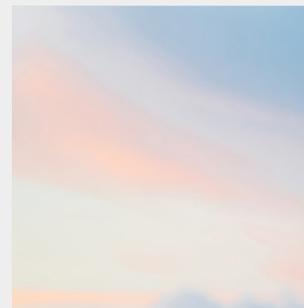
Hemos ampliado también nuestra cartera para incluir el *merchandising*, la gestión de ingresos, la inteligencia de viajes y la gestión de gastos y viajes, aprovechando para nuestros clientes el potencial de la computación en la nube, las aplicaciones móviles y los macrodatos o *big data*.

También hemos diversificado nuestras operaciones en otros negocios vinculados al sector de los viajes, como las soluciones tecnológicas para aeropuertos y los pagos, y nuestros equipos de innovación están explorando nuevas oportunidades. De hecho, a lo largo de nuestra historia, la inversión en investigación y desarrollo ha estado íntimamente asociada a la cultura de nuestra empresa.

I Nuestros clientes



Nuestra historia y principales hitos



Hacia dónde nos dirigimos

Los viajeros de hoy día buscan formas más personalizadas de viajar. Desean vivir experiencias únicas. También esperan que sus viajes sean una experiencia unificada y fluida, desde que se empieza a planear adónde ir, hasta que se llega al destino y al regresar a casa. En Amadeus creemos que este deseo de conectividad seguirá en auge, extendiéndose a todos los medios de transporte, experiencias y dispositivos. Y los viajeros querrán también que sus proveedores de viajes incidan positivamente en la sociedad y en el medioambiente, tanto a escala local como mundial.

Estamos invirtiendo en estas oportunidades y explorando nuevos modelos que impulsarán nuestro propio crecimiento y el de nuestros clientes, experimentando con tecnologías que harán que los viajes sean más gratificantes para todos. Estamos trabajando con mayor agilidad, racionalizando los procesos y creando nuevas y mejores formas de colaboración. Utilizamos para ello nuevas estructuras y sistemas para catalizar la cooperación entre equipos, funciones y territorios —tanto dentro de Amadeus como con nuestros clientes—.

I Reconocimientos y premios

Nuestros compromisos son invertir en innovación y colaboración, promover prácticas comerciales sostenibles, impulsar el avance del sector de los viajes y contribuir a la sociedad. En 2021, renombradas organizaciones de todo el mundo reconocieron nuestros esfuerzos y logros en estas áreas.

 <p>DJSI Índices europeo y mundial</p>	 <p>Mejor empresa empleadora de Europa Top Employer Institute</p>	 <p>Empresa de tecnología de los viajes más innovadora Global Brands Magazine</p>
 <p>Mejor proveedor de tecnología Irish Travel Trade Network</p>	 <p>Diversity Leader Financial Times</p>	 <p>Mejor proveedor de tecnología Globe Travel Awards</p>
 <p>Empresa de tecnología de los viajes más admirada de Europa The Beat Readers' Choice Awards</p>	 <p>CDP CDP mide la extensión de las prácticas medioambientales. Amadeus recibió una calificación de B en la última edición (las calificaciones van de A a D-).</p>	 <p>FTSE4Good El índice FTSE4Good mide el rendimiento de la gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno (ESG). Amadeus está incluido en FTSE4Good con una puntuación de 3,7 (máx. 5) y un rango de percentil de 79.</p>

I Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus



Wolfgang Krips
Senior Vice President,
Corporate Strategy

Francisco Pérez-Lozao
Senior Vice President,
Hospitality

Jackson Pek
Senior Vice President,
General Counsel

Sabine Hansen Peck
Senior Vice President,
People, Culture,
Communications & Brand

Luis Maroto
Consejero Delegado

Till Streichert
Chief Financial Officer

Christophe Bousquet
Chief Technology Officer,
Senior Vice President,
Airlines R&D

Decius Valmorbida
Senior Vice President,
Travel Unit

El Sr. Tomás López Fernebrand, Senior Vice President, General Counsel and Corporate Secretary, dejó la compañía a finales de 2021.

Reconstrucción del sector de los viajes

Con el futuro de nuestro sector en juego, necesitamos reforzar el espíritu de colaboración y reinventarnos con empeño para reconstruir el sector de los viajes y lograr que sea más resiliente. Amadeus ha asumido el compromiso de colaborar con los socios del sector para diseñar experiencias de viaje más seguras que inspiren confianza y permitan recuperar la demanda. El desafío al que se enfrenta actualmente el sector es compartido por todos y, por lo tanto, exige una respuesta colectiva.

Como punto de partida, presentamos tres cuestiones que podrían constituir una base para el proceso de reconstrucción del sector de los viajes.

La confianza del viajero es la clave

Sabemos que muchas personas quieren viajar, pero la auténtica pregunta es: ¿cuándo tendrán suficiente confianza para explorar nuevos horizontes? Una encuesta realizada por Amadeus a 9.074 consumidores en nueve mercados y publicada en octubre muestra que existe un intenso deseo de viajar: un 77 % de los viajeros quiere viajar el año que viene.

A su vez, también revela que una mayor transparencia en las restricciones y las directrices será clave para lograr una mayor confianza entre los viajeros. Más de un tercio (35 %) de los viajeros afirmó que las actuales directrices internacionales sobre destinos y formas de viajar resultan confusas, lo que hace menos probable que reserven viajes de negocios o de placer.

Recobrar la confianza del viajero de forma rápida y continuada será clave para impulsar la recuperación del sector. Entender las nuevas expectativas de los viajeros y adaptarse a sus necesidades y percepciones en continuo cambio sobre cuestiones como la limpieza, la higienización y la distancia social será fundamental para revitalizar el sector de los viajes.

Algunas ideas para recuperar la confianza de los viajeros e incrementar la demanda son: ofrecer mayor flexibilidad en los viajes y abordar desde el principio los temores frente a las penalizaciones económicas y las alteraciones de los servicios; crear paquetes de viajes más seguros que respondan a las necesidades

y expectativas de los viajeros; y demostrar la recuperación de la actividad para que la gente sepa qué puede esperar y tenga plena confianza en que viajará de forma segura y sin contratiempos.

Por esta razón, Amadeus ha desarrollado Safe Travel Ecosystem, un programa global diseñado para que el sector supere algunos de los desafíos mencionados proporcionando la tecnología requerida y fomentando la colaboración necesaria en el sector para acelerar la recuperación. La personalización seguirá siendo tendencia, pero la seguridad, la higienización y las actitudes personales frente al riesgo determinarán el comportamiento de los viajeros más que nunca. [↪](#)

La tecnología y la innovación son cruciales para impulsar el crecimiento

Nunca habíamos tenido que adaptarnos con semejante rapidez en un entorno sometido a cambios tan drásticos, pero tampoco antes habíamos estado tan preparados para abordar los desafíos con tanta determinación. Con acceso a tecnología flexible, adaptable y preparada para la nube, las empresas de viajes pueden desplegar nuevos servicios rápidamente sin invertir en la lenta reconfiguración de sistemas heredados. El sector puede apoyarse en la inteligencia artificial basada en datos, la biometría y la tecnología sin contacto para cubrir las necesidades de los viajeros con una elevada velocidad operativa y disponibilidad comercial.

Cuando se preguntó a los participantes de nuestra encuesta qué tecnología mejoraría la confianza en los viajes en los próximos 12 meses, sus respuestas indicaron que las soluciones móviles continúan siendo las más populares. Algunas de las tecnologías preferidas fueron las siguientes:

- ▶ Aplicaciones móviles que proporcionan notificaciones y alertas durante el viaje (44 %).
- ▶ Sistemas de autofacturación (41 %).
- ▶ Pagos sin contacto a través de móvil (p. ej., Apple o Google Pay, PayPal, Venmo) (41 %).
- ▶ Políticas de cancelación automatizadas y flexibles (40 %).

[↪ Para más información, consulte "Crisis sanitarias", pág. 12.](#)

En Amadeus, contamos con una amplia gama de soluciones tecnológicas innovadoras que nos permiten pensar de forma creativa. Por ejemplo, hemos añadido nuevas capacidades a Amadeus Traveler ID, una plataforma segura para proveedores de viajes que conecta, digitaliza y automatiza la identificación del viajero y la validación de documentos a lo largo de todo el itinerario, de conformidad con las disposiciones reglamentarias. Esta plataforma conecta los puntos de interacción de certificación sanitaria de forma integral, incorpora varios grupos de interés implicados en el proceso y proporciona una forma segura y fluida de que los pasajeros presenten su documentación sanitaria necesaria para viajar.

Amadeus está integrando Traveler ID en varios agregadores de información sanitaria, como Digital Health Pass de IBM, CommonPass e ICC AOKpass, para que los viajeros puedan recuperar los registros digitales a través del proveedor de su elección, sin salir de la aplicación o el sitio web de la aerolínea.

Las aerolíneas y los aeropuertos pueden integrar nuestra solución Traveler ID directamente en sus propios canales digitales. Funciona de forma nativa en sus sistemas informáticos, lo que significa que no es necesario redirigir a los viajeros a aplicaciones de terceros desconocidas para verificar su documentación sanitaria. El pasajero puede utilizar esta solución tanto antes de viajar como en el aeropuerto, al facturar en mostradores de la aerolínea, en terminales de autoservicio o en mostradores de autofacturación. Esta nueva capacidad, que es genérica para cualquier sistema de gestión de pasajeros, puede integrarse fácilmente en los sistemas de las aerolíneas como una opción independiente, sin necesidad de contratar toda la plataforma Traveler ID.

Necesitamos colaboraciones entre las esferas pública y privada a escala global

Según nuestra encuesta citada en la página anterior, un 93 % de los viajeros estarían dispuestos a facilitar sus datos personales para hacer un uso eficaz de pasaportes o certificados sanitarios digitales. Casi la mitad (48 %) de los viajeros de negocios estarían dispuestos a facilitar información sanitaria para acudir a una conferencia o un evento. Mientras que, en el caso de los viajes de placer, un 36 % aceptaría hacerlo para realizar una excursión o una actividad en el lugar de destino.

Partiendo de lo anterior, algunas de las cuestiones que deben debatirse son, por ejemplo: ¿cómo podemos encontrar un equilibrio entre la privacidad y la necesidad

de acceso a datos e información? ¿Cómo pueden los certificados sanitarios e inmunitarios y los procedimientos estandarizados de realización de test y rastreo de contactos facilitar los viajes y reabrir los destinos?

También debemos atender cuestiones como la forma de lograr que la recuperación de los viajes y el turismo comporte un impacto positivo a nivel social, medioambiental y económico en todos los destinos turísticos. Y cómo podemos usar esta oportunidad para reconstruir el sector de los viajes para que sea mejor que antes.

Ninguno de estos asuntos puede ni debe abordarse de forma unilateral. La renovación del sector de los viajes exige una amplia colaboración entre gobiernos, empresas de viajes, emprendedores y autoridades públicas. Es hora de que las mentes más creativas del mundo resuelvan cómo podemos trabajar juntos para reactivar los viajes. Si queremos reconstruir el sector de los viajes para que sea más resiliente y beneficie a todos los sectores de la sociedad, todos los grupos de interés deben sentarse a la mesa y estar dispuestos a colaborar.

Capítulo 2



Líneas de negocio



GRI 102-2 GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Excelencia operacional y disponibilidad del sistema)

Distribución aérea



Impacto medio-bajo

El área de negocio Distribution de Amadeus presenta dos facetas. Por un lado, tenemos a los proveedores de viajes: aerolíneas, proveedores de hostelería, operadores de alquiler de vehículos, compañías ferroviarias, compañías de cruceros, etc. Por otro lado, están los canales de viaje: vendedores de viajes tales como compañías de viajes *online*, agencias de viajes minoristas, agencias de viajes de negocios, consolidadores y turoperadores, o compradores, por ejemplo, empresas.

Los proveedores de viajes, a través de nuestra plataforma, logran una eficiente proyección de mercado global y pueden vender su oferta de manera más eficaz. Nuestros clientes en el ámbito de la venta de viajes acceden al contenido de los

proveedores de viajes conectados a través de la misma plataforma. De ese modo pueden buscar, planificar y reservar experiencias de viaje completas para los viajeros.

Sabemos que no existe un criterio único aplicable para todos y reconocemos que el valor de la distribución de viajes se obtiene gracias a la flexibilidad de prestar servicio a nuestros clientes y los viajeros de la forma que mejor cubra sus necesidades. Nuestro objetivo es ayudar a nuestros clientes a crecer con soluciones confeccionadas a medida para que se amolden a su manera de trabajar y de dar servicio a los viajeros.

La unidad Air Distribution de Amadeus presta servicio a una amplia variedad de agencias de viajes, compañías de viajes *online* y otras empresas para que puedan ofrecer valor a sus viajeros innovando en contenido, tecnología y nuevos modelos de negocio. Ofrecemos a nuestros clientes todo lo que necesitan para mejorar la confianza de los viajeros, modificar su oferta, potenciar su rentabilidad y aumentar su presencia digital y capacidades de venta minorista.

Nuestra tecnología y nuestros servicios abarcan toda la experiencia del viaje, desde el momento en que nace el deseo de viajar y se realiza la búsqueda, hasta la planificación detallada del viaje, la evaluación posterior, el acto de compartirlo en redes sociales y la gestión de los gastos en el caso de los viajes de negocios. Nuestra cartera incluye soluciones integradas tanto de *front-office* como de *mid-office* y *back-office*, así como herramienta de autorreserva y gestión de gastos.

En 2021, continuamos nuestra evolución tecnológica en estrecha colaboración con nuestros clientes corporativos y del ámbito de la venta de viajes y viajes *online* para explorar nuevas formas de recuperación y cubrir las necesidades de los viajeros con tal de brindar una experiencia totalmente personalizada a lo largo de todo su itinerario.

Contenido de servicios aéreos

El sector de los viajes está continuamente buscando nuevas formas de mejorar la venta minorista de viajes. Compañías como Uber, Netflix y Amazon han creado unas expectativas muy altas en los consumidores, que están acostumbrados a una experiencia multicanal que les permite buscar, encontrar, comparar y acceder fácilmente a los productos y servicios que les resultan relevantes.

Los viajeros forman parte de un ecosistema más amplio en el que sus necesidades siempre en constante cambio se abordan gracias a tecnologías muy sofisticadas. Para los proveedores de viajes, esta tendencia —intensificada por la crisis de la COVID-19— está propiciando que el sector acelere su transformación digital y la venta minorista se vuelva más eficiente.

Amadeus Travel Platform desempeña un papel esencial en esta transformación y es el pilar de nuestras soluciones de distribución de viajes líderes en todo el mundo. Basada en sistemas totalmente abiertos que efectúan un uso inteligente de los datos, proporciona una plataforma moderna e integral de venta minorista para abordar los objetivos de distribución de todos los actores del sector de los viajes.

Asimismo, la proliferación de contenido y el incremento de opciones de distribución disponibles para proveedores de viajes han hecho que la agregación de contenido cobre todavía más importancia para todos nuestros socios y compradores de viajes. Contar con la capacidad de acceder a todos los tipos de contenidos, junto con todas las funcionalidades de que dependen los minoristas de viajes hoy en día, es esencial para responder a las necesidades actuales de los viajeros.

Nuestra plataforma de viajes recopila todo el contenido relevante —contenido de servicios aéreos, alojamiento, servicios ferroviarios, movilidad, seguros y destinos— a partir de cualquier fuente tecnológica (EDIFACT,¹ NDC² y otras API³). Esto ofrece posibilidades ilimitadas a los vendedores de viajes para ofrecer y proveer eficientemente la gama más extensa de ofertas de viajes.

Paralelamente, la plataforma ofrece a los proveedores la capacidad de distribuir sus productos eficientemente usando la combinación de tecnología y distribución que prefieran. Asimismo, la plataforma mejora las capacidades de venta minorista y las oportunidades de venta accediendo a la mayor red de vendedores de viajes del mundo a través de varios canales y puntos de interacción.

Amadeus Travel Platform ofrece a los vendedores de viajes acceso al contenido de más de 400 aerolíneas (incluidas más de 130 aerolíneas de bajo coste e híbridas), servicios complementarios de más de 150 aerolíneas y familias de tarifas⁴ de más de 100 aerolíneas. Para los proveedores de viajes, confiere una proyección mundial y las economías de escala de una plataforma de distribución comunitaria que fomenta una evolución funcional e innovación continua.

2021: el camino hacia la industrialización de NDC

La Nueva Capacidad de Distribución (NDC) de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) refuerza todavía más la venta minorista. Ayuda a las aerolíneas a mantenerse más cerca del viajero final, personalizar sus ofertas y aprovechar más oportunidades de venta adicional, así como a reaccionar rápidamente a los posibles cambios en las tendencias de los consumidores. Dicho de otro modo, es un componente fundamental de un proceso de transformación para aumentar los ingresos de las aerolíneas y modernizar la experiencia de compra de los viajeros.

En 2021, Amadeus continuó su implantación a gran escala de sus soluciones con NDC dirigidas a vendedores de viajes. Más de 20 aerolíneas ya utilizan Amadeus

¹ Intercambio electrónico de datos para la Administración, Comercio y Transporte (EDIFACT, por sus siglas en inglés) es una norma internacional para el intercambio electrónico de datos desarrollada por las Naciones Unidas.

² La Nueva Capacidad de Distribución (NDC, por sus siglas en inglés) es un programa lanzado por la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) para el desarrollo y adopción en el mercado de un nuevo estándar de transmisión de datos basado en formato XML (estándar de NDC) entre las aerolíneas y las agencias de viajes.

³ La Interfaz de Programación de Aplicaciones (*Application Programming Interface*) es un lenguaje que permite la comunicación entre programas informáticos.

⁴ Las familias de tarifas son grupos de tarifas con distintos conjuntos de beneficios/restricciones.

Travel Platform, están realizando una fase piloto o la están implementando. A lo largo de 2022, todos nuestros vendedores de viajes a nivel global estarán preparados para NDC gracias a Amadeus y, por lo tanto, podrán asociarse con las aerolíneas en una nueva y emocionante era de la distribución dentro del sector.

Todas nuestras soluciones no solo incluyen capacidades para realizar compras y reservas, sino también funcionalidades para la prestación de servicios posreserva y una integración completa en el ecosistema de los vendedores de viajes. De esta forma, los vendedores de viajes de Amadeus pueden comparar y gestionar todo el contenido de la misma forma en una única interfaz. Amadeus se ocupa de la complejidad que supone normalizar todo el contenido y los flujos para que los vendedores de viajes y los consumidores puedan buscar, reservar y gestionar de la misma forma el contenido derivado de NDC y otros contenidos de aerolíneas distintas.

En muchos aspectos, en 2021 las aerolíneas han empezado a ofrecer nuevos paquetes de productos y niveles de precios diferenciados, al tiempo que los vendedores de viajes de todo el mundo han comenzado a realizar reservas mediante NDC con herramientas que facilitan el acceso a las ofertas de las aerolíneas. Los socios tecnológicos como Amadeus están ofreciendo soluciones escalables que contribuirán a la industrialización de NDC, y nuestro compromiso es que NDC se instaure en todo el sector y mejore el entorno de venta minorista. [↪](#)

Vendedores de viajes

Tras dos años de pandemia, los vendedores de viajes de todo el mundo siguieron demostrando su resiliencia a medida que empezaba a reanudarse la actividad global. Por nuestra parte, continuamos ofreciendo innovación tecnológica especialmente relevante, contenido de servicios aéreos y de otra índole, y colaboraciones sectoriales con valor añadido. Todo ello orientado a que los vendedores de viajes de ocio y negocios pudieran reactivar e impulsar su actividad comercial.

Gracias a la *suite* de productos Amadeus Safe Travel Ecosystem —con soluciones que comprenden desde mapas actualizados a tiempo real sobre la situación de la COVID-19 hasta las regulaciones para viajar, datos de niveles de riesgo y medidas de seguridad durante el viaje—, nuestros vendedores de viajes pueden ayudar a sus clientes a navegar por las turbulentas aguas de la pandemia, al tiempo que recobran la confianza de los viajeros y mejoran la experiencia general del viaje.

[↪](#) Para más información, consulte "Somos líderes en la tecnología de los viajes", pág. 62.

Cuando algunas agencias de viajes reanudaron la actividad, tuvieron que hacer frente a los problemas provocados por la falta de personal, sumados a inmensas cargas de trabajo administrativo debido a los continuos cambios de horarios en los vuelos y los planes de viaje. Gracias a un potente conjunto de herramientas de automatización de Amadeus en áreas como la reemisión y los reembolsos de billetes, la optimización de tarifas y la gestión de colas, los vendedores de viajes de todos los tamaños pudieron reducir el tiempo dedicado al trabajo administrativo para invertirlo en identificar oportunidades y generar más ingresos.

En 2021, la activación de NDC logró un avance decisivo. Junto a nuestros socios, intensificamos el impulso de NDC a pesar de la pandemia y empezamos a implementar contenido generado por NDC a escala mundial en Amadeus Selling Platform Connect. Actualmente, miles de vendedores de viajes en todo el mundo pueden reservar y ofrecer contenido generado por NDC de forma integral en sus entornos de reservas habituales y compararlo de forma detallada con otros contenidos, afianzando la posición de Amadeus a la vanguardia del desarrollo de NDC.

Los vendedores de viajes siguieron beneficiándose de la expansión de Amadeus Travel Platform, con una amplia selección de contenido de todas las categorías para satisfacer la creciente necesidad de los viajeros de poder elegir.

Añadimos 13 nuevos proveedores de alquiler de coches a nuestra plataforma y aumentamos la oferta de servicios de traslado con reserva previa para cubrir cerca de 1.800 ciudades en todo el mundo.

Por lo que respecta al sector de la hostelería, cerramos un acuerdo de distribución con Shiji Group que garantiza a los vendedores de viajes de todo el mundo acceso a nuevo contenido de hostelería en China, un mercado en continua expansión. Asimismo, ampliamos Amadeus Value Hotels, nuestro programa de comercialización de alojamientos en el que los agentes definen sus propios márgenes, a 15 nuevos mercados, incluido EE. UU. y Australia. [↪](#)

También seguimos intensificando nuestra presencia en el sector de los cruceros fuera de Norteamérica con el lanzamiento de Amadeus Cruise Portal en Puerto Rico, el Reino Unido e Irlanda, y firmamos acuerdos de distribución a nivel global con seis nuevas líneas de cruceros.

[↪](#) Para más información, consulte "Hostelería", pág. 49.

Además, gracias a nuestra tecnología escalable y a la amplia oferta de contenido disponible más allá de los servicios aéreos para los vendedores de viajes en nuestra plataforma, actores globales clave como Expedia Group, Egencia y Lufthansa City Center International pudieron continuar proporcionando la variedad de opciones y la transparencia necesarias para brindar una experiencia de reserva personalizada y fluida para cada viajero.

Para lograr que el mundo recupere la actividad se precisa un esfuerzo colaborativo. La posición excepcional de Amadeus en el centro del ecosistema de los viajes nos permite potenciar todavía más las relaciones y alianzas para ayudar a nuestros clientes a diversificar y expandir tanto su negocio como el nuestro.

Junto a la IATA, ofrecimos soluciones sectoriales para que las agencias no afiliadas a la IATA pudieran acceder a contenido generado por NDC.

Y gracias a nuestra alianza con la agencia de viajes *online* Hopper, ofrecimos a nuestros clientes acceso a soluciones innovadoras de tecnología financiera para que los viajeros pudieran reservar sus vuelos con mayor confianza y menos temor a los riesgos económicos.

En Amadeus, la tecnología de los viajes forma parte de nuestro compromiso y consideramos que es un factor esencial para la recuperación del sector. Seguimos realizando inversiones estratégicas en I+D y prestamos gran atención a lo que nos cuentan nuestros vendedores de viajes asociados sobre las herramientas tecnológicas que pueden contribuir a su éxito.

En este sentido, nos honra que los lectores de *The Beat* nos hayan elegido “Empresa de tecnología más admirada” por tercer año consecutivo, y que los Travel Weekly Globe Awards nos hayan nominado para el premio al “Mejor proveedor de tecnología” en el Reino Unido.

Tenemos previsto seguir invirtiendo en iniciativas estratégicas que propiciarán viajes más seguros y sostenibles. Es por esta razón que clientes grandes y pequeños confían en Amadeus como socio para diversificar y expandir su negocio y lograr una enérgica recuperación en 2022 y más allá.

Compañías de viajes *online*

Se están produciendo importantes tendencias relacionadas con la COVID-19 que afectan al ámbito de los viajes *online*. A medida que empezamos a observar los primeros signos de recuperación en todas las regiones, el crecimiento generalizado de la presencia *online* y de los canales minoristas digitales durante la pandemia se ha extendido hasta abarcar la fase en que nace el deseo de viajar y se realiza la reserva de los viajes *online*. La recuperación de las reservas aéreas globales a lo largo del año se vio reforzada por un aumento constante de las reservas en el canal *online*, que supuso un incremento del 83,4 % respecto a 2020.

Nuestros clientes de viajes *online* están muy pendientes de los mercados objetivo para captar rápidamente cualquier oportunidad que surja a medida que se van eliminando las restricciones a los viajes, con el objetivo de apoyar la recuperación y avanzar hacia próximos logros. Esto conlleva enfocarse en los viajes de placer de ámbito nacional, adaptarse a plazos de reserva más cortos, responder a las nuevas necesidades de los viajeros con respecto a Safe Travel, flexibilidad para captar la demanda contenida de los mercados que se recuperan a distintos ritmos y consolidación para entrar en nuevos mercados o expandir las líneas de negocio.

Nuestro compromiso con los actores de los viajes *online* abarca desde agencias de viajes *online* a escala global como Expedia Group, Trip.com y Booking Holdings hasta multinacionales como Fareportal, eDreams ODIGEO, Etraveli, Despegar y Travix. También trabajamos con *start-ups* y agencias de viajes *online* a escala regional y local como PerfectStay, Hopper y Traveloka. Asimismo, colaboramos con proveedores de metabúsquedas especializados en los viajes *online* como KAYAK, Skyscanner y Wego, actores digitales muy relevantes como Google y Fliggy, y nuevos operadores como Rappi.

Nuestras áreas de inversión de cartera se centran en innovar y trabajar en estrecha colaboración con nuestros socios del ámbito de los viajes *online* para aprovechar estas oportunidades y apoyar el crecimiento y la rentabilidad, mientras ponemos la mirada en la recuperación y en una nueva era de los viajes *online*:

- Estamos evolucionando de nuestro modelo minorista tradicional basado en la búsqueda y reserva de viajes a un modelo centrado en ayudar a nuestros clientes a aumentar las conversiones y la monetización en la fase inicial de compra, cuando nace el deseo de viajar. Esta evolución implica la adopción de nuevos modelos de publicidad y capacidades de búsqueda.

- ▶ Estamos invirtiendo en NDC para responder a las necesidades específicas de nuestros clientes de viajes *online* para mejorar su capacidad de venta minorista de vuelos y sustentar su éxito a largo plazo, al tiempo que incrementamos nuestra oferta de contenido global.
- ▶ Estamos integrando la automatización, nuevas tecnologías como el aprendizaje automático y asesoramiento apoyado en nuestros datos y análisis para ayudar a nuestros clientes a optimizar la eficiencia y el rendimiento.

También estamos trabajando con nuevos actores digitales que entienden el potencial de los viajes *online* y quieren monetizar su base de consumidores ofreciéndoles nuevos servicios. Estamos ayudando a estos nuevos operadores a dar este paso en el mundo de los viajes: desde la publicidad de viajes o el intercambio de datos hasta la venta de una amplia gama de servicios de viajes con tecnología de Amadeus, junto a algunos de nuestros clientes y socios empresariales *online* de mayor confianza.



Gracias a la ampliación de nuestro acuerdo con Amadeus, podemos seguir innovando y probando nuevas funciones sin que afecten a los usuarios o a nuestras aerolíneas asociadas para mejorar la experiencia general de la búsqueda de vuelos.

” Ko Baryames, Chief Technology Officer

KAYAK



Estoy muy orgullosa de ver lo que hemos logrado gracias a la ayuda, el soporte, el conocimiento y los equipos dedicados de Amadeus para que podamos lanzar esta nueva solución que cambiará el panorama de la distribución.

” Laila Ben Salah, Vice President Industry Relations & Air

Travix



Estamos encantados de contar con la ayuda de Amadeus para ampliar nuestra oferta de soluciones centradas en la elección y la flexibilidad para el sector de los viajes y poder cubrir así las necesidades de una gran variedad de clientes.

” Dakota Smith, Chief Strategy Officer

Hopper

Corporaciones

Los viajes son una parte esencial de nuestro negocio. Tras las extraordinarias circunstancias provocadas por la pandemia de la COVID-19, los viajes de negocios empiezan a mostrar signos de recuperación. Su evolución depende, entre otros factores, del esfuerzo del sector empresarial por acelerar su transformación digital y las demandas tecnológicas de los viajeros de negocios para lograr sus objetivos, de la forma más segura y eficiente posible.

Según una encuesta de 2021 encargada por Amadeus y realizada por Censuwide, un 72 % de los viajeros de negocios están ansiosos por viajar, con unas necesidades tecnológicas muy claras, entre las que se sitúan en primer lugar las aplicaciones móviles y los pagos sin contacto a través del móvil.

Cytric de Amadeus es una auténtica herramienta integrada de reservas *online* (OBT) y un sistema de gestión de gastos (EMS), deber de asistencia, pagos y otras soluciones que ofrecemos junto a nuestros socios. Teniendo en cuenta la importancia que ha adquirido el hecho de trabajar de forma más eficiente, la herramienta Cytric abre todo un mundo de posibilidades gracias a la conectividad inteligente, que permite vincular la gestión de viajes y gastos empresariales con los viajeros. Nuestros expertos y nuestra tecnología hacen que esto sea posible entre bastidores, con un contenido inigualable, una excelente gestión de políticas, una plataforma abierta, una experiencia de usuario de 360 grados e innovación constante.

En un estudio realizado en 2021 por encargo de Amadeus acerca de la recuperación de los viajes de negocios con sistemas modernos de pagos y gastos,⁵ los viajeros compartieron sus frustraciones sobre la forma actual de gestionar los gastos, que

⁵ Estos datos se recopilaron a partir de las respuestas de 1.400 viajeros de negocios en una encuesta realizada en enero de 2021, con 200 respuestas procedentes de cada uno de los siguientes 7 mercados: el Reino Unido, Francia, España, Alemania, los EE. UU., Japón y la India.

I Necesidades tecnológicas de los viajeros de negocios



les comporta 2,4 horas de gestión por viaje y una espera de hasta 3,6 semanas para que se les reembolsen los gastos, lo que también da lugar a una pérdida personal de 460 dólares anuales como promedio debido a la pérdida de recibos.

Este *feedback*, entre otras fuentes de información, nos ha ayudado a formarnos una visión de nuestra plataforma integral. Ofrecemos la mejor experiencia de usuario de su clase que incorpora reservas, pagos y gastos. Nuestra nueva interfaz de usuario, que integra un flujo de gastos completamente móvil, permite gestionar fácilmente los viajes y gastos, con un escaneo certificado de los recibos, recibos electrónicos y la creación automatizada de informes de gastos. Se solucionan los principales problemas de los viajeros con los pagos virtuales, tanto antes como después del viaje, así como la digitalización de facturas y la conciliación de pagos.

En 2021, muchas marcas globales líderes de varios sectores se han incorporado a nuestra cartera, y también hemos aumentado y extendido nuestras relaciones con clientes como Bosch, Mitsubishi Fuso, Eberspächer, INEOS, Volkswagen y VistaJet, asociándonos con ellos en su expansión mundial.

“

Hemos renovado nuestra confianza en Amadeus porque creemos en su capacidad para ayudarnos a seguir digitalizando y estandarizando nuestros procesos de viajes y gastos a nivel global gracias a Amadeus Cytric y poder, así, prepararnos para el futuro. En estrecha colaboración con Amadeus y gracias a su amplio conocimiento, podemos poner en práctica una forma mucho más eficaz de reservar viajes y crear informes de gastos. De este modo, reducimos la carga de trabajo de nuestros empleados y simplificamos los procedimientos, lo cual permite realizar pagos más rápidamente y mejorar la satisfacción de los empleados.

” **Maria Peter-Nick, Global Travel Manager**
Volkswagen AG

■ Nuestro enfoque de cartera estratégico cubre el ecosistema tecnológico corporativo



“

Implementar Cytric Expense en las operaciones de China y Hong Kong ha permitido que nuestro personal de finanzas pueda pasar de una combinación de procesamiento manual de gastos y de diferentes herramientas internas en distintos mercados a una plataforma única para toda la región. Como solución probada, no solo fue de ayuda para reducir las cargas de trabajo manuales, sino también para reducir el tiempo necesario para procesar los gastos.

” YongKap Lee, Head of Reporting & Accounting Asia
INEOS Styrolution

Por lo que respecta a las alianzas, colaboramos con distintas entidades tanto del sector de los viajes como de otros sectores para crear el ecosistema de viajes de empresa más inteligente del mundo.

Nos hemos asociado con empresas de gestión de viajes a escala global, regional y local, complementando su cartera de servicios para empresas con una tecnología moderna de gestión de viajes y gastos.

Además, al simplificar los viajes de empresa, propiciamos la colaboración y conectamos a las personas. Por ejemplo, estamos integrando Cytric en el entorno de trabajo cotidiano de Microsoft para que las empresas puedan ofrecer a su plantilla una experiencia inmersiva y fluida, al tiempo que cumplen con las políticas y logran un retorno sobre la inversión más elevado de los viajes y las reuniones de negocios.

También hemos aunado fuerzas con socios de servicios clave —como las consultoras de viajes de negocios Arago, Areka, Axys Odyssey, Conovum, Iement, expenseBrain y Numiga— para ampliar nuestro alcance de mercado y segmento.

Durante 2021, Amadeus completó la adquisición de i:FAO AG y renovamos nuestra plataforma Cytric, lo que nos ha permitido reforzar todavía más nuestra propuesta de valor para clientes y socios. Amadeus tiene el firme compromiso de ayudar a las empresas de todo el mundo a modernizar su tecnología de gestión de viajes y gastos, transformar digitalmente sus organizaciones y proporcionar herramientas innovadoras para recuperar la confianza de los viajeros y reconstruir el sector.

Experiencia del cliente

Atención al cliente

La atención al cliente de Amadeus proporciona conocimientos especializados, competencias y asistencia esenciales a los vendedores de viajes, adaptando nuestros servicios al cliente para que puedan ofrecer la experiencia personalizada y de alta calidad que los viajeros demandan.

Acompañamos a los clientes en cada etapa del viaje y garantizamos una experiencia de servicio sin contratiempos, para que puedan sacar el máximo beneficio de las soluciones de Amadeus. Nuestros clientes necesitan una resolución de incidencias ágil, el aprendizaje adecuado en el momento adecuado y acceso instantáneo a información práctica, conocimientos especializados y soporte técnico; todo ello sin alteraciones de los servicios y a través de su canal de preferencia.

En 2021 continuamos plenamente comprometidos con esta misión y garantizamos una continuidad empresarial completa mientras un 80 % de nuestro personal todavía teletrabaja. Esto ha sido posible gracias a sofisticadas soluciones de centro de contacto que hemos implementado y al continuo esfuerzo por digitalizar nuestros servicios al cliente; en este sentido, en 2021 pusimos en marcha de forma completa

Atención al cliente Un servicio adaptado a nuestros clientes



nuestra solución de bots conversacionales en 10 idiomas y 155 mercados, lo que nos permitió aumentar los canales disponibles para nuestros clientes.

También redujimos a siete días el tiempo de respuesta general en las reclamaciones de precios. Esto fue posible gracias a nuestras reglas de definición de precios para aerolíneas y a los servicios de asesoramiento para la resolución de controversias para agencias de viajes, así como a nuestra presencia ininterrumpida⁶ y otras iniciativas de automatización clave que nos permitieron gestionar un 12 % de las reclamaciones automáticamente en 2021.

Para cumplir con nuestra misión de brindar la mejor experiencia de servicios al cliente, también hemos logrado cubrir con recursos internos determinadas actividades de soporte que anteriormente se encargaban a terceros. De este modo, Amadeus ha podido recuperar el control total sobre los puntos de interacción con el

⁶ Nuestra presencia ininterrumpida proporciona una cobertura integral las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y se vale de la amplia distribución geográfica de nuestros centros de atención al cliente que cubren todas las zonas horarias del mundo.

cliente y la experiencia recibida. Nuestro *Net Promoter Score*⁷ de 76,7 en 2021 es una prueba de nuestra dedicación a la atención al cliente.

Voz del Cliente

Continuamos mejorando nuestras prácticas de Voz del Cliente para captar, procesar y reaccionar de manera proactiva al *feedback* del cliente.

En 2021, nos centramos en analizar datos, *feedback* cualitativo y tendencias para entender los cambios en el comportamiento y en las expectativas de los clientes, especialmente a raíz de la pandemia. La información obtenida se reforzó con el uso de herramientas analíticas para entender los sentimientos y sensaciones de las respuestas. Los hallazgos y puntos críticos se hicieron llegar a la alta dirección de Amadeus y a los equipos que tratan con el cliente para que pudieran planificar medidas adecuadas.

Durante 2021, enviamos nuestra encuesta anual sobre relación a todos nuestros clientes, organizamos sesiones para identificar su trayectoria y realizamos entrevistas en profundidad con clientes clave. Estas actividades nos ayudaron a mantenernos conectados con los desafíos diarios de nuestro sector.

Recibimos un total de 11.584 respuestas a nuestra encuesta sobre relación y registramos un NPS de +49,4. Esta puntuación supone un aumento muy significativo del último NPS registrado de +36,7.⁸ Este logro es consecuencia del importante esfuerzo realizado por todos nuestros equipos de Atención al cliente, gracias al cual situamos a los clientes en el centro de nuestro negocio.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que estas puntuaciones tan altas también son producto de un cambio en la percepción del cliente tras la pandemia. Los clientes han reconocido y apreciado la forma con que hemos gestionado la crisis y les hemos ayudado a superar estos momentos tan difíciles, lo que en parte se refleja en el elevado NPS.

⁷ *Net Promoter Score* (NPS) es un sistema muy utilizado para medir la fidelización del cliente. Es el porcentaje de clientes que califican la probabilidad con la que recomendarían una empresa, producto o servicio a un amigo o colega. La puntuación de NPS puede oscilar entre -100 (todos los encuestados son "detractores") y +100 (todos los encuestados son "promotores"). El resultado deseable es una puntuación positiva y, para una empresa B2B, una puntuación superior a +25 suele ser un objetivo habitual.

⁸ El último NPS registrado se obtuvo a partir de un conjunto de datos de 2018 y 2019 para poder realizar una comparación rigurosa.

También hemos incorporado más encuestas transaccionales para captar un *feedback* instantáneo sobre nuestros servicios y la atención al cliente. Por ejemplo, hemos medido y analizado más de 40.000 respuestas de encuestas tras implementar una solución, atender a un cliente u ofrecer una formación. También hemos habilitado mecanismos para obtener *feedback* de nuestros productos insignia.

En 2022, seguiremos dirigiendo nuestros esfuerzos a la centralidad del cliente, ofreciéndole una experiencia excepcional. Asimismo, seguiremos invirtiendo en la activación de más canales para captar la opinión y las ideas de los clientes. A modo de ejemplo, recientemente hemos añadido un canal de *feedback* directo en nuestro sitio web (amadeus.com).

	Medición anterior	Medición de 2021
NPS de relación	36,7 (medido en 2018 y 2019)	49,4
NPS de atención al cliente	74,6 (medido en 2020)	76,7

Reservas aéreas de agencias de viajes de Amadeus

En 2021, las reservas aéreas de las agencias de viajes de Amadeus se desplomaron un 64,4 % respecto a 2019. En el cuarto trimestre de 2021 habían caído un 49,2 % en comparación con el mismo período en 2019. Esto supone una mejora respecto a la caída del 58,5 % en las reservas aéreas que registramos en el tercer trimestre de 2021. Durante el cuarto trimestre, las reservas aéreas mostraron una mejora continua mes a mes hasta diciembre, cuando el aumento de casos de COVID-19 que se produjo en todo el mundo por la variante ómicron ocasionó un descenso en la evolución de reservas. Esto dio lugar a un retroceso temporal en nuestra andadura hacia la recuperación hasta junio de 2022, cuando volvimos a registrar mejoras en los volúmenes.

La región con los mejores resultados anuales fue Norteamérica, que actualmente se encuentra un 44,3 % por debajo de los niveles de 2019 (en el cuarto trimestre, las reservas en esta región solo se situaron un 19,9 % por debajo de los niveles de 2019). Fue alentador comprobar que Asia-Pacífico, la región con peores resultados en volumen de reservas desde el inicio de la pandemia, registró en el cuarto trimestre su mejor progreso hasta la fecha.

Reservas aéreas de agencias de viajes de Amadeus por región

Variación respecto al mismo período de 2019	Ene-Mar 2021	Abr-Jun 2021	Jul-Sep 2021	Oct-Dic 2021	Todo el ejercicio 2021
Norteamérica	(67,9 %)	(48,9 %)	(33,2 %)	(19,9 %)	(44,3 %)
Europa occidental	(89,3 %)	(76,6 %)	(66,4 %)	(58,4 %)	(73,9 %)
Oriente Medio y África	(67,4 %)	(61,0 %)	(50,0 %)	(39,9 %)	(55,0 %)
Europa central, oriental y meridional	(67,6 %)	(55,5 %)	(50,7 %)	(50,0 %)	(56,1 %)
Latinoamérica	(70,5 %)	(61,4 %)	(51,8 %)	(37,0 %)	(55,3 %)
Asia-Pacífico	(88,6 %)	(86,8 %)	(84,7 %)	(75,1 %)	(84,1 %)
Total	(79,2 %)	(67,6 %)	(58,5 %)	(49,2 %)	(64,4 %)

Aspectos destacados en el área de la distribución aérea en 2021



Durante 2021 cerramos

77

contratos nuevos o renovaciones de acuerdos de distribución, que ampliarán el alcance del contenido disponible en Amadeus Travel Platform.

Como parte de un acuerdo de distribución y tecnología más extenso, renovamos y ampliamos nuestra colaboración con Avianca para incluir contenido habilitado para NDC al contenido existente de Avianca para los vendedores de viajes de Amadeus.

Etihad Airways acordó que toda su gama de ofertas en formato NDC esté disponible para los distribuidores de viajes.

Renovamos y ampliamos acuerdos con varias agencias de viajes como, por ejemplo, Viajes El Corte Inglés, IAG7 Viajes y Munckhof. Gracias a la ampliación de estos acuerdos, estas agencias podrán acceder a contenido habilitado para NDC a través de Amadeus Travel Platform.

Anunciamos un acuerdo de NDC con Cathay Pacific que comienza a partir del primer trimestre de 2022 en varios mercados.

United Airlines renovó su acuerdo de distribución con Amadeus, que ahora incluye contenido habilitado para NDC. Las ofertas NDC de Qantas también están disponibles a través de la plataforma Amadeus Travel Platform para realizar pruebas piloto con algunos agentes.

A finales de 2021,

20

aerolíneas habían contratado la distribución de contenido NDC.

El grupo chino Trip.com — sociedad matriz con sede en Shanghái que es propietaria de marcas de viajes *online* líderes como Trip.com, Ctrip, Skyscanner y Qunar— adoptará nuestra solución Amadeus Custom Search dentro de su motor de compras personalizado para ofrecer la mejor experiencia a sus clientes.

ezTravel, la mayor agencia de viajes *online* de Taiwán, implementará la API de Amadeus Travel.

Renovamos nuestro acuerdo plurianual de tecnología con la compañía china Tongcheng Travel, una de las principales agencias de viajes *online* de China.

Alcanzamos un nuevo acuerdo de distribución global con Delta Air Lines, gracias al cual los vendedores de viajes conectados con Amadeus podrán acceder a una amplia gama de productos de Delta.

También establecimos un nuevo acuerdo de distribución con Emirates. Gracias a la ampliación de esta alianza, el contenido habilitado para NDC de Emirates se integrará en Amadeus Travel Platform. Asimismo, desde febrero de 2022 todo el contenido no habilitado para NDC de Emirates está disponible sin ningún cargo para los vendedores de viajes conectados con Amadeus.

Amadeus y American Airlines anunciaron que, a principios de 2022, se ha completado la integración del flujo de trabajo extremo a extremo de la tecnología NDC en los puntos de venta de Norteamérica. Los puntos de venta europeos de la aerolínea ya se integraron en 2021.



Soluciones tecnológicas aéreas



La tecnología de Amadeus optimiza las operaciones básicas de aerolíneas de servicio completo —con nuestras soluciones Altéa— y aerolíneas de bajo coste —con nuestra propuesta Navitaire— y ofrece soluciones para las operaciones básicas de aeropuertos. Trabajamos junto a aerolíneas, aeropuertos y sus socios para simplificar y acelerar los procesos empresariales, así como para innovar y optimizar las operaciones comerciales, a saber:

- ▶ Planificación de rutas.
- ▶ Venta minorista y *merchandising*.
- ▶ Optimización de ingresos.
- ▶ Verificación de documentos sanitarios digitales.
- ▶ Soluciones biométricas.
- ▶ Gestión de alteraciones del servicio.

También ofrecemos a las aerolíneas servicios de consultoría de negocios y optimización de procesos. Nuestra plataforma abierta se adapta a los modelos de negocio en constante evolución de las aerolíneas y a la expansión hacia nuevos mercados, servicios y alianzas empresariales.

Gracias a Amadeus, las aerolíneas pueden colaborar con la alianza de aerolíneas en las que participan, en operaciones de código compartido⁹ o trabajar con otro tipo de socios estratégicos, con el fin de maximizar las ventas y proporcionar un servicio excelente en el canal preferido del viajero. Los aeropuertos pueden adaptarse a cualquier situación con agilidad y confianza con una tecnología flexible.

⁹ En un acuerdo de código compartido, dos o más aerolíneas comercializan el mismo vuelo cada una con su propio número de vuelo. El vuelo es operado por una sola aerolínea (la compañía aérea operadora), mientras que el resto de aerolíneas cooperantes venden asientos para el mismo vuelo (las compañías aéreas comercializadoras).

Apoyamos a las aerolíneas en su camino hacia la recuperación

El sector de las aerolíneas se está recuperando gradualmente de la COVID-19, pero se enfrenta a una pérdida a largo plazo de dos años de crecimiento. La demanda global se está recuperando con paso firme en comparación con los niveles anteriores a la crisis (2019) y se espera que el coeficiente de carga de pasajeros¹⁰ alcance el 75 % en 2022. Los programas de vacunación que se han puesto en marcha en todo el mundo, la reapertura de las fronteras por parte de los gobiernos y la mejora de la percepción de los viajeros nos permiten avanzar hacia la recuperación. Estos progresos nos ayudarán a dejar atrás la situación actual y dar paso a una recuperación más firme y robusta.

En 2021, Amadeus lanzó nuevas iniciativas para contribuir a la recuperación del sector de los viajes. Una de estas iniciativas fue Safe Travel, cuyo objetivo es recobrar la confianza del viajero y eliminar las barreras a los viajes que ocasionaron las medidas contra la COVID-19 adoptadas por muchos países. Como parte del ecosistema de Safe Travel, añadimos capacidades sanitarias a nuestra solución Amadeus Traveler ID para acelerar el proceso de verificación de pasajeros y ofrecer tranquilidad y libertad a las aerolíneas, los aeropuertos y, sobre todo, a los pasajeros para que puedan disfrutar de su viaje.↪ También lanzamos nuevas soluciones de embarque biométricas en los aeropuertos para simplificar los procesos y ayudar a los clientes a cumplir con las normas de distanciamiento social.

Impulsamos la transformación minorista del sector de las aerolíneas

En 2021, Amadeus se convirtió en el primer proveedor de tecnología informática en recibir una doble certificación del nuevo índice ARM (*Airline Retailing Maturity*) de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) como proveedor de sistemas para aerolíneas y para vendedores de viajes. Nuestra inclusión en este registro demuestra nuestro compromiso por ayudar a las aerolíneas y sus socios de la cadena de valor a alcanzar el objetivo común de modernizar la venta minorista del sector.

¹⁰ El factor de carga de pasajeros, o simplemente factor de carga, mide la utilización de la capacidad de los servicios de transporte público como aerolíneas, ferrocarriles de pasajeros y servicios de autobuses interurbanos. Por lo general, se utiliza para evaluar la eficiencia con la que un proveedor de transportes llena los asientos y genera ingresos por tarifas.

↪ Para más información, consulte "Safe Travel", pág. 57.

En tanto el sector emprende su transformación minorista, con el objetivo propuesto por la IATA de alcanzar un 100 % de las ofertas y pedidos antes de 2030,¹¹ Amadeus invertirá en proporcionar la plataforma y las soluciones para ayudar a las aerolíneas durante dicha transformación. Tenemos previsto invertir en capacidades modulares y abiertas en un entorno de plataforma nativa de la nube para que las aerolíneas puedan definir procesos empresariales más simples en función de las ofertas y pedidos y sacar el máximo partido a un entorno de plataforma. De ese modo, las aerolíneas pueden integrar fácilmente la plataforma nativa de la nube en su ecosistema, ampliar sus productos e innovar con mayor rapidez. Contribuiremos a liderar los estándares de la industria, propiciaremos una transformación minorista del flujo completo de las aerolíneas y realizaremos una transición sin sobresaltos que se adapte al ritmo de cada aerolínea.

La colaboración con otros actores es más importante que nunca para abordar los desafíos del sector y poder innovar más rápidamente. En febrero de 2021 iniciamos una alianza estratégica global con Microsoft para usar tecnología de la nube y crear experiencias de viaje más fluidas en el futuro. Trabajamos junto a Microsoft en tres áreas específicas:

- ▶ Acelerar la migración de la plataforma técnica de Amadeus a la nube pública. Amadeus aumentará la flexibilidad para dimensionar su capacidad operativa en función de las condiciones de demanda o del mercado. [↪](#)
- ▶ Poner el foco en la innovación conjunta y el desarrollo de productos para ofrecer soluciones de vanguardia que brinden experiencias más relevantes y sofisticadas al usuario final.
- ▶ Fomentar la colaboración entre todo el sector de los viajes para crear nuevos servicios hiperpersonalizados y una oferta sectorial a medida de las necesidades únicas del ecosistema de los viajes.

Entablamos colaboraciones de forma activa con actores clave del sector para aportar beneficios a las aerolíneas, anticipando así sus requisitos. Como socios empresariales del sector aéreo, nos adaptamos a sus necesidades trabajando con sus socios preferentes para apoyar su modelo de negocio y mejorar sus resultados. Amadeus trabaja con 25 socios y hemos firmado acuerdos con más de 20 aerolíneas.

¹¹ Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) (octubre de 2021). *Airline Retailing: An Industry Vision for Offers and Orders*.

[↪](#) Para más información, consulte "Coinnovación con nuestros socios empresariales", pág. 73.

Los viajes sin contacto están pasando de ser una tendencia tecnológica a ser una necesidad. Por esta razón, Amadeus ha establecido dos alianzas y ha logrado importantes avances en este ámbito. BAGTAG se ha marcado el objetivo de reemplazar las etiquetas de equipaje tradicionales por dispositivos electrónicos reutilizables que emplean papel electrónico y que los propios viajeros pueden preparar y colocar en sus maletas. Por otra parte, la solución sin contacto de iCoupon permite que las aerolíneas puedan cargar abonos automáticamente usando el código de barras de las tarjetas de embarque de los pasajeros en concepto de compensación por los retrasos o las cancelaciones.

Además, para aplicar compensaciones automáticamente por las alteraciones en los vuelos, Amadeus se ha asociado con Qwikilver Solutions, cuyas tarjetas regalo pueden integrarse en el flujo de reservas de las aerolíneas para mejorar la satisfacción del cliente, preservar el flujo de caja y, en última instancia, generar más ingresos.

Amadeus Airline Platform

Amadeus Airline Platform es una cartera de soluciones abiertas y basadas en datos que están diseñadas para que las aerolíneas trabajen con socios y terceros con el objeto de facilitar procesos empresariales más simples y una venta minorista moderna. La plataforma también proporciona capacidades tales como servicios listos para usar, kits de herramientas para desarrolladores, así como aplicaciones para socios y extensiones que ofrecen innovación y agilidad para ofrecer grandes experiencias a los viajeros con mayor rapidez.

Todas las soluciones de Amadeus para aerolíneas se han diseñado para estar habilitadas para el modo plataforma y seguirán nuestros principios: simple, ágil, abierta. Nuestra cartera incluye:

1. Amadeus Digital Experience Suite

Amadeus Digital Experience Suite proporciona una plataforma abierta y flexible en la que las aerolíneas, Amadeus y otros proveedores pueden conectar, desarrollar y compartir tecnología, con el fin de innovar y diferenciarse como marca en cualquier punto de interacción digital y con una gran rapidez para llegar al mercado.

2. Amadeus Offer Suite

Amadeus Offer Suite apoya la transformación minorista de las aerolíneas para que puedan vender la mejor oferta (ya sea la elección de asientos, vuelos, servicios complementarios y *merchandising* adicional) con mayor facilidad y

determinar el mejor momento y lugar para hacer las ofertas al precio óptimo para que se maximice su rentabilidad. Todas las ofertas pueden presentarse de forma integrada a través de todos los puntos de interacción de las aerolíneas usando soluciones digitales o la Nueva Capacidad de Distribución (NDC).¹²

3. Amadeus Order Suite

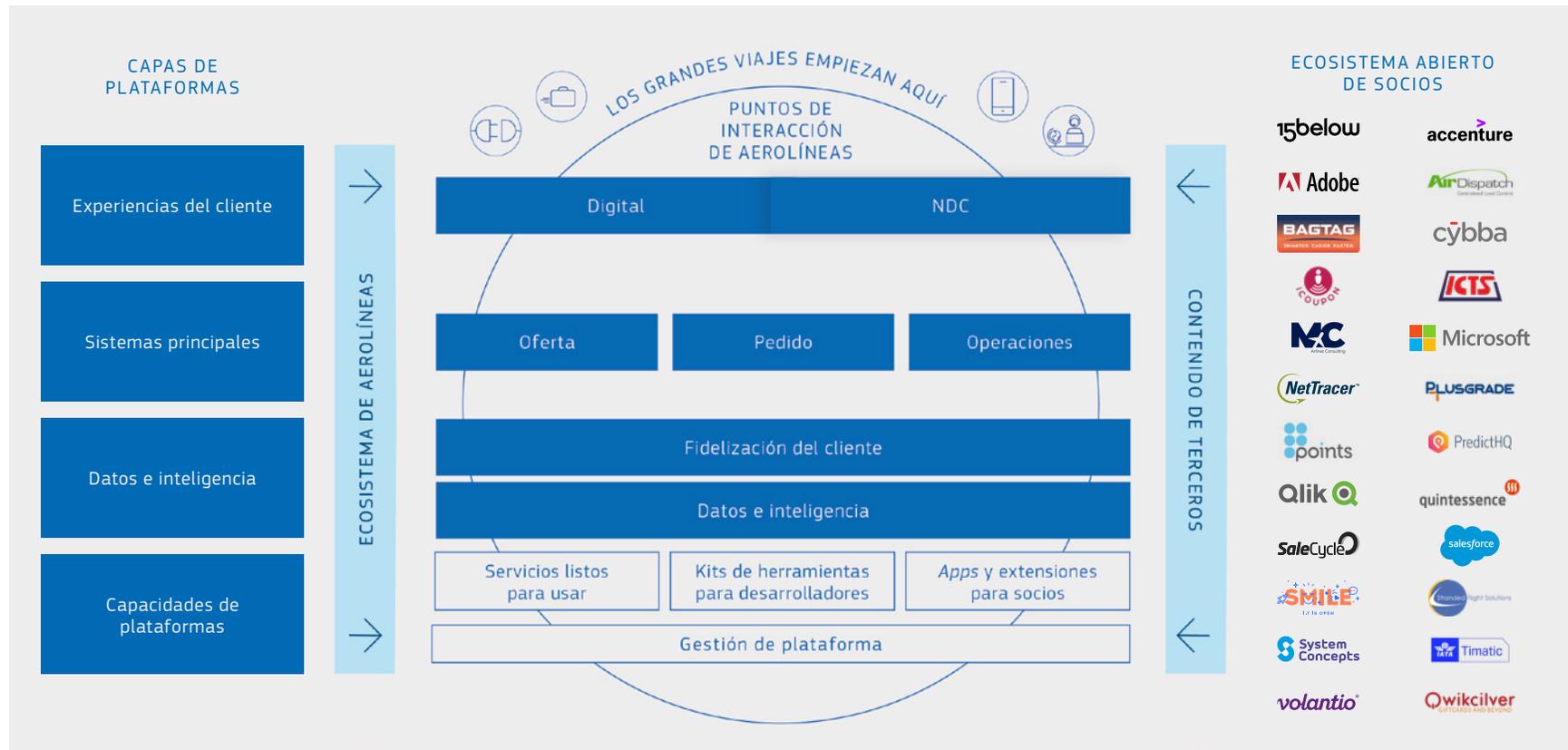
Amadeus Order Suite ayuda a las aerolíneas a aceptar pedidos, recibir pagos y practicar liquidaciones de forma integrada a fin de obtener ingresos con mayor rapidez, en consonancia con su transformación minorista. El paquete aprovecha nuestra experiencia en el sector, nuestras capacidades de venta minorista con

certificación de índice ARM (*Airline Retailing Maturity*) de la IATA y nuestras capacidades con sistemas de gestión de pedidos.

4. Amadeus Operations Suite

Hoy en día, las aerolíneas necesitan optimizar su eficiencia operacional para proporcionar experiencias de viaje integradas. Con la ayuda de Amadeus Operations Suite, las aerolíneas pueden alcanzar la excelencia operacional al gestionar clientes y salidas de vuelos, así como reasignar las reservas de los clientes de forma rápida y eficiente en caso de alteración de los servicios.

I Amadeus Airline Platform



¹² Estándar del sector de los viajes para la distribución y venta minorista de vuelos.

5. Amadeus Customer Loyalty Suite

Los viajeros esperan obtener valor cuando participan en los programas de fidelización de las aerolíneas. Nuestras soluciones basadas en datos ayudan a las aerolíneas a entender las necesidades de los viajeros para crear interacciones personalizadas que tengan repercusión en sus viajes. Con Amadeus Customer Loyalty Suite, propiciamos el desarrollo de alianzas. Las aerolíneas pueden monetizar sus divisas y maximizar sus mecanismos de recompensa para crear relaciones rentables con sus miembros en cualquier momento y a través de cualquier canal.

6. Amadeus Data & Intelligence Suite

Los macrodatos ya se utilizan en tiempo real. Procesar y analizar este tipo de datos sigue constituyendo un reto. Detectar y extraer información útil y relevante permite mejorar el rendimiento y realizar operaciones de forma más eficiente. Amadeus Data & Intelligence Suite ayuda a las aerolíneas a transformar sus datos en acciones para proporcionar valor.

Navitaire Airline Platform

Navitaire, una empresa de Amadeus, proporciona tecnología digital para impulsar la innovación y el crecimiento de las aerolíneas. Las soluciones abiertas y avanzadas de Navitaire ayudan a más de 60 aerolíneas líderes de bajo coste, ultrabajo coste e híbridas a maximizar sus ventas directas y servicios complementarios, mejorar la transformación digital y crecer a escala.

La plataforma para aerolíneas de Navitaire, New Skies, es una solución de reservas digitales orientada al *e-commerce* con una amplia selección de herramientas de venta minorista, análisis y personalización de servicios para los pasajeros. Ahora también está habilitada para la nube y dota a las aerolíneas de la tecnología y arquitectura más modernas para impulsar el crecimiento. El paquete completo de soluciones modulares integradas para aerolíneas de Navitaire ofrece capacidades flexibles y preparadas para el mercado. Gracias a estas soluciones, las aerolíneas pueden impulsar sus ventas y ofrecer viajes atractivos con una flexibilidad y un control inigualables.

La plataforma abierta Navitaire se diseñó teniendo muy presente el futuro de la venta minorista con un único registro que permite gestionar completamente ofertas y pedidos, conectarse fácilmente con los socios estratégicos y acceder a datos empresariales sin limitaciones y en tiempo real. Respaldada por la iniciativa

ONE Order¹³ y los principios NDC de la IATA, Navitaire ha alcanzado las máximas certificaciones de la IATA, como la certificación NDC de nivel 4 y ONE Order, en ambas como proveedor de contabilidad y como sistema de gestión de pedidos.

Amadeus y Navitaire: simple, ágil, abierta

Interacciones simples

Gracias a nuestra colaboración con socios de primer nivel, nuestras plataformas simplifican y facilitan las operaciones de las aerolíneas, eliminando la complejidad, para que puedan centrar sus esfuerzos en la gestión y el desarrollo de sus negocios, innovando y ofreciendo magníficas experiencias a los viajeros. También queremos simplificar la experiencia de los viajeros para que elegir un vuelo y reservarlo sea un proceso rápido y fácil.

Colaboración ágil

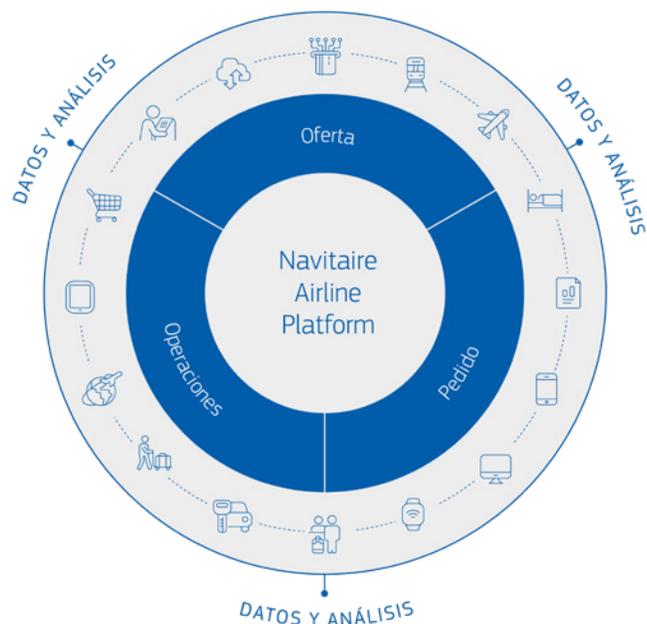
Nuestras plataformas eliminan las barreras para trabajar de forma todavía más estrecha con nuestros clientes y socios y proporcionar a las aerolíneas flexibilidad para trabajar con desarrolladores y otros actores. Los datos son la clave para tomar decisiones más informadas, gestionar los negocios con mayor eficacia y conocer mejor a los clientes. Todo ello se traduce en ciclos de entrega más cortos, mayor experimentación y un aprendizaje más rápido, lo que a su vez reduce el coste de innovación para crear valor e implementar nuevas tecnologías a escala y más rápidamente.

Abierta para la innovación

Una plataforma abierta significa que las aerolíneas tienen capacidad de elección para desarrollar el *software* por su cuenta, encargárselo a un proveedor o pedirnoslo a nosotros. Las plataformas abiertas permiten que las aerolíneas tengan acceso y control.

¹³ Iniciativa sectorial cuyo objetivo es simplificar los sistemas de reservas, prestación de servicios y contabilidad de las aerolíneas.

I Perímetro digital



Singapore Airlines y Scoot simplifican los modelos de colaboración con NDC y ONE Order

Objetivo propuesto

Singapore Airlines y su aerolínea de bajo coste Scoot necesitaban simplificar su operabilidad integral y sus ventas mediante acuerdo entre aerolíneas¹⁴ para ofrecer una experiencia transparente al cliente.

¿De qué manera ayudaron Amadeus y Navitaire a las aerolíneas?

Singapore Airlines, Scoot, el Centro de Contabilidad de la Aviación China, Amadeus y Navitaire llevaron a cabo una prueba piloto en tiempo real usando los estándares NDC y ONE Order. La prueba piloto se realizó en un entorno de Amadeus Altéa y Navitaire New Skies con pasajeros reales y reservas en tiempo real y tenía como

¹⁴ Un acuerdo entre aerolíneas (*interline*, en inglés) es un acuerdo comercial entre aerolíneas para gestionar pasajeros que viajan en itinerarios que requieren más de un vuelo y más de una aerolínea. A diferencia de las operaciones de código compartido, los acuerdos entre aerolíneas implican la participación de más de una aerolínea.

objetivo simplificar y mejorar los acuerdos y la interoperabilidad entre aerolíneas de servicio completo y aerolíneas de bajo coste. Los nuevos conceptos de venta minorista ayudaron a las dos aerolíneas a lograr una interoperabilidad plenamente integrada en todos los procesos de compra, definición de precios, gestión de pedidos, prestación de servicio y contabilidad.

Resultados

Fue la primera prueba piloto realizada con éxito usando mensajería NDC y ONE Order, y la IATA la ha reconocido como una prueba piloto oficial de ONE Order y del futuro de los acuerdos entre aerolíneas. La prueba logró ofrecer una experiencia integral para el pasajero constituida por una única referencia de cliente, un único pago y un servicio y un embarque fluidos. También demostró que las aerolíneas de distintos modelos de negocio, como las aerolíneas de bajo coste y de servicio completo, pueden colaborar de una forma mucho más simple mediante NDC y ONE Order.

Southwest Airlines mejoró notablemente la precisión en la previsión de la demanda

Objetivo propuesto

La pandemia obligó a desarrollar nuevas técnicas para establecer horarios, puesto que las aerolíneas ya no podían depender principalmente de los horarios históricos. Southwest identificó la necesidad urgente, para poder recuperar la demanda, de repensar cómo reorganizar sus rutas y prever los patrones de comportamiento y la demanda de los clientes sin usar datos históricos del tráfico de pasajeros.

¿De qué manera ayudó Amadeus a la aerolínea?

En 2020, Southwest afrontó el desafío de identificar e incrementar los horarios y las oportunidades de ingresos con las nuevas rutas en las que empezaba a resurgir la demanda de viajes. La aerolínea decidió dejar de lado varias herramientas de previsión y adoptar Amadeus SkyCAST. Amadeus calibró SkyCAST para Southwest usando una combinación de datos reales históricos y recientes para adaptar los nuevos parámetros del motor de previsión a la nueva realidad.

Resultados

Amadeus ayudó a Southwest a mejorar su proceso de estimación de tamaño de mercado y a definir un marco para prever los tamaños de mercado de forma más dinámica con un enfoque científico único de mayor precisión. Esta calibración personalizada de SkyCAST aumentó la precisión de su previsión y dio lugar a una

mejora del 30 % en la predicción de cuota de mercado y una mejora del 50 % en la predicción de tráfico de las etapas de vuelo a todos los niveles.

Air France proporciona capacidad de autoservicio a los pasajeros afectados por alteraciones

Objetivo propuesto

Incluso antes de la crisis de la COVID-19, para Air France ya era prioritario gestionar las alteraciones de forma fluida. En 2020, la aerolínea decidió adoptar un enfoque más orientado al cliente durante las alteraciones de los servicios, y las necesidades de los clientes pasaron a ocupar todo el protagonismo en el proceso de reasignación de reservas.

¿De qué manera ayudó Amadeus a la aerolínea?

Air France trabajó en estrecha colaboración con Amadeus durante la crisis de la COVID-19 para implementar Amadeus Self Re-accommodation. Esta solución de autoservicio permitió que la aerolínea mejorara todavía más la gestión de alteraciones al brindar a sus viajeros la posibilidad de elegir la mejor opción de reasignación tan pronto como aparecía una alternativa disponible.

Actualmente, la aerolínea puede notificar una alteración a los pasajeros de forma instantánea e invitarles a conectarse a su servicio para:

- ▶ Confirmar la reasignación propuesta por Air France.
- ▶ Ver y comparar los vuelos alternativos.
- ▶ Reasignar rápidamente su viaje.

Resultados

Gracias a Amadeus Self Re-accommodation, Air France pudo reforzar sus capacidades para pasajeros afectados por alteraciones y habilitar un proceso completo de reasignación mediante un sitio web reactivo de acuerdo a la política de alteraciones de la aerolínea. En los últimos cuatro meses, la herramienta envió notificaciones a más de 580.000 pasajeros afectados por alteraciones. Un 89 % de los pasajeros afectados que pudieron utilizar la opción de autoservicio consideraron que la información e indicaciones fueron claras.

Al automatizar completamente el proceso de reasignación, Air France puede:

- ▶ Aumentar la satisfacción del cliente.
- ▶ Mejorar la eficiencia operativa.
- ▶ Acelerar el tiempo de recuperación de las alteraciones de los servicios.
- ▶ Estimar los pasajeros que no embarcarán y tomar las medidas oportunas.

Experiencia del cliente para aerolíneas

Comprometidos con una atención al cliente y un soporte excelentes

Cuando una aerolínea se une a Amadeus, trabajamos para que la incorporación sea todo un éxito, ofrecemos una amplia gama de servicios de aprendizaje y asistencia para simplificar la experiencia de nuestros clientes y resolvemos cualquier incidencia rápidamente. Nuestros clientes se benefician de:

- ▶ **Nuestros servicios de implementación básicos:** las aerolíneas depositan toda su confianza en nosotros al adoptar nuestras soluciones tecnológicas para sus operaciones más críticas. Nuestros expertos guían con pericia a los clientes en el proceso de implantación de las soluciones de Amadeus, garantizando una transición fluida y satisfactoria al modo operativo.
- ▶ **Nuestros servicios de aprendizaje:** ofrecemos documentación y servicios de aprendizaje innovadores y flexibles para las soluciones de Amadeus en varios formatos, incluido un aprendizaje para avanzar al ritmo de cada uno o guiado por un instructor, tanto *online* como *offline*.
- ▶ **Nuestros servicios de asistencia 24/7:**
 - ▶ Proactivos: sistemas de supervisión y prevención de incidencias desde la fase de desarrollo.
 - ▶ Automatizados: procesamiento de peticiones específicas con el fin de resolverlas de manera rápida y uniforme.
 - ▶ Digitalizados: como, por ejemplo, nuestro bot conversacional Amanda, que se basa en el lenguaje natural y en inteligencia artificial, o la Comunidad de expertos de aerolíneas de Amadeus, un foro *online* entre iguales sobre las soluciones de Amadeus.
 - ▶ Personales: gracias a una fuerte presencia local, regional y mundial con un equipo de unos 200 expertos del sector.

- ▶ Proporcionamos tres niveles de capacitación para tratar incidencias y problemas:
 - ▶ Nivel 1: centro de asistencia al usuario de primer contacto que las aerolíneas pueden ofrecer de forma interna o externalizándonos el servicio.
 - ▶ Nivel 2: soporte especializado prestado por expertos de Amadeus a escala global.
 - ▶ Nivel 3: soporte especializado sobre los problemas más complejos prestado por expertos de Amadeus en I+D, gestión de productos y contenidos, seguridad y operaciones.
- ▶ Nuestros servicios de gestión de contenidos y seguridad: además de ofrecer un soporte de nivel 3, garantizan la calidad de los datos alimentados al sistema Amadeus desde proveedores externos, como la IATA o Airline Tariff Publishing Company (ATPCO), y que esos datos estén disponibles para nuestros clientes de aerolíneas en todo momento.

Resolvemos los retos de las aerolíneas gracias al gran valor de nuestras soluciones y experiencia

Amadeus ofrece servicios profesionales integrados en la cadena de valor del cliente. Movilizamos a expertos de todo el mundo para organizar y adaptar la capacidad a fin de cumplir con los requisitos de las aerolíneas, resolver sus retos, convertir los costes fijos en variables y simplificar sus operaciones, para que puedan centrarse en su actividad comercial cotidiana. Nuestros servicios incluyen:

- ▶ **Datos y servicios de consultoría empresarial:** gracias a los datos, ayudamos a las aerolíneas a entender cómo lograr una experiencia del cliente excelente, optimizar su organización y sus procesos, maximizar los ingresos y minimizar los costes.
- ▶ **Consultoría funcional y técnica:** ayudamos a las aerolíneas a activar las características más útiles para sus necesidades, optimizar su uso y garantizar el mejor retorno sobre la inversión.
- ▶ **Servicios de aprendizaje:** ayudamos a las aerolíneas a adquirir, mantener e incrementar las competencias y el conocimiento de su personal gracias a la experiencia única de nuestros instructores con contenido personalizado.
- ▶ **Servicios de *software* a medida:** adaptamos nuestras soluciones a cada aerolínea. Sean cuales sean los requisitos, ayudamos a las aerolíneas a destacar, cubriendo el ciclo de desarrollo completo.

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Gestión de la relación con los clientes)

- ▶ **Servicios digitales:** respaldados en datos, prestamos ayuda a las aerolíneas con el diseño, la optimización y el desarrollo de su experiencia digital para disponer de las soluciones integrales más eficientes e innovadoras.
- ▶ **Servicios de externalización y representación:** ayudamos a las aerolíneas a lograr costes variables y maximizar la eficiencia ocupándonos de determinadas actividades, para que puedan destinar los activos a su actividad principal. Ponemos a disposición de las aerolíneas la experiencia y el conocimiento de nuestras soluciones.

Amadeus Service Hub, nuestro portal de atención al cliente

Nuestro portal de atención al cliente da acceso a:

Soporte técnico y conocimiento de Amadeus

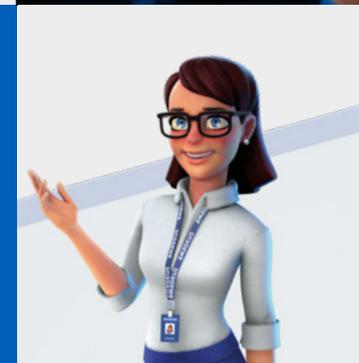
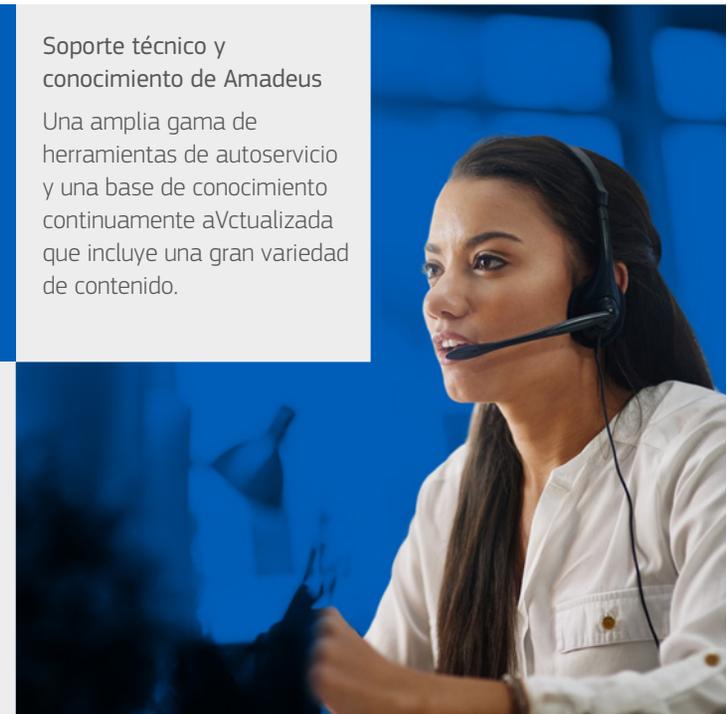
Una amplia gama de herramientas de autoservicio y una base de conocimiento continuamente actualizada que incluye una gran variedad de contenido.

Universo de aprendizaje de Amadeus

Varias sesiones de *e-learning* y sesiones guiadas por un instructor, con paneles para hacer un seguimiento de los objetivos de aprendizaje.

Comunidad de expertos de aerolíneas de Amadeus

La comunidad en la que los expertos conectan, comparten e intercambian conocimientos sobre los productos y servicios de Amadeus.



Amanda

El bot conversacional que proporciona información rápida, concisa e inmediata a las aerolíneas sobre las soluciones de Amadeus.

- **Centro de competencia:** ofrecemos cualquier combinación posible de nuestros servicios profesionales para adaptarnos fácilmente a las necesidades de las aerolíneas, con una infraestructura dedicada a la prestación de los servicios.

Transformamos el *feedback* del cliente en información útil: Programa Voz del Cliente

Nuestro programa Voz del Cliente monitoriza la fidelidad y la satisfacción del cliente en todas las etapas de la relación de las aerolíneas con Amadeus. La finalidad principal del programa es convertir la opinión del cliente en información útil que todos los equipos de Amadeus puedan utilizar para mejorar nuestro desempeño. Esto nos ayuda a revisar continuamente nuestra forma de hacer las cosas y centrarnos en aquellos aspectos que son prioritarios para nuestros clientes.

Nuestro planteamiento a la hora de recabar *feedback* abarca todo tipo de entrevistas y encuestas enfocadas a la experiencia general de nuestros clientes trabajando con Amadeus, sus interacciones específicas en el itinerario del cliente y su experiencia con nuestros productos.

Nuestra medida principal de fidelización del cliente es el *Net Promoter Score* (NPS),¹⁵ para el que fijamos objetivos a principio de año.

En 2021, volvimos a medir el NPS tras el paréntesis de 2020 por la crisis de la COVID-19. En el caso de las aerolíneas, 1.100 contactos de más de 200 aerolíneas respondieron a nuestra encuesta sobre relación de 2021 y logramos un NPS general para aerolíneas de +28, lo que supone un incremento de 20 puntos en nuestra puntuación con respecto a 2019 (+8).

Los encuestados destacaron su relación más cercana con Amadeus desde la pandemia de la COVID-19 y su satisfacción por la capacidad de Amadeus de adaptarse al cambio y prestarles apoyo a lo largo de la crisis. Asimismo, la visión estratégica, la innovación, el ecosistema abierto y el salto a NDC de Amadeus son factores que han repercutido favorablemente en la percepción de nuestros clientes.

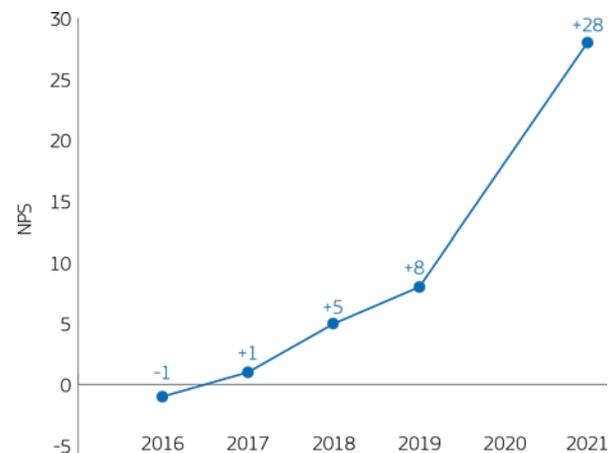
¹⁵ Un sistema muy utilizado para medir la fidelización del cliente. Es el porcentaje de clientes que califican la probabilidad con la que recomendarían una empresa, producto o servicio a un amigo o colega. La puntuación de NPS puede oscilar entre -100 (todos los encuestados son "detractores") y +100 (todos los encuestados son "promotores"). El resultado deseable es una puntuación positiva y, para una empresa B2B, una puntuación superior a +25 suele ser un objetivo habitual.

En el área de los aeropuertos, nuestro NPS permanece estable en una puntuación de +36, en comparación con +38 en 2019 y +37 en 2018.

También medimos el NPS por medio de encuestas transaccionales. En el caso de las aerolíneas, logramos un NPS para la gestión de incidencias de +50, lo que supone un incremento de 11 puntos con respecto a 2020 (+39), gracias a iniciativas como la introducción del rol de Service Account Manager, la producción automatizada de registros de incidencias y la inclusión de información sobre el impacto residual en el Centro de Incidencias Críticas de Amadeus (ACIC). También realizamos encuestas transaccionales para los pedidos de trabajo (+60 NPS, hasta noviembre del año en curso), los servicios de aprendizaje (+77 NPS, hasta noviembre del año en curso) y los servicios profesionales (+48 NPS, hasta noviembre del año en curso). En lo que respecta a los aeropuertos, realizamos encuestas transaccionales para la gestión de incidencias (+48 NPS, hasta noviembre del año en curso) y los pedidos de trabajo (+69 NPS, hasta noviembre del año en curso).

Nos aseguramos de que la opinión del cliente se traduzca en medidas concretas y una comunidad de expertos de Voz del Cliente distribuidos por todas nuestras ubicaciones se encarga de compartir los resultados e impulsar acciones en cada equipo y región. Animamos a nuestros clientes a participar activamente en el diseño de nuestros planes de acción y les mantenemos informados con regularidad sobre los avances.

■ Evolución del NPS de Amadeus para aerolíneas



Evolución de los pasajeros embarcados

Los pasajeros embarcados (PE) de Amadeus en 2021 aumentaron un 22,9 % respecto a 2020. En comparación con 2019, se redujeron en un 57,4 % debido a:

- ▶ Los graves efectos de la pandemia de la COVID-19. La región con mejores resultados anuales fue Norteamérica, que registró una caída de solo el 20,1 % con respecto a 2019 en el volumen de PE. En el cuarto trimestre, varias regiones registraron mejoras sustanciales en los resultados con respecto al trimestre anterior, como Europa occidental, Asia-Pacífico, Oriente Medio y África.
- ▶ El impacto positivo de las implementaciones de los clientes. A finales de diciembre, 210 clientes habían contratado alguno de los Sistemas de Gestión de Pasajeros de Amadeus (ya sea Altéa o New Skies) y 200 clientes habían implementado alguno de ellos.

Airport IT

En Amadeus, creemos que los aeropuertos más exitosos serán aquellos capaces de adaptar rápidamente las operaciones, los costes y los modelos comerciales. Nuestra propuesta para el sector aeroportuario se dirige a lograr justamente esos objetivos. Superamos las limitaciones de las soluciones heredadas y proporcionamos la flexibilidad de la tecnología de la nube moderna. Trabajamos en soluciones para servicios de gestión de pasajeros y operaciones básicas en aeropuertos, ambos reforzados gracias al intercambio integrado de datos.

Servicios a los pasajeros

Amadeus colabora estrechamente con los aeropuertos para ayudarles a ampliar o reducir rápidamente la capacidad operativa, prestar servicios a los pasajeros tanto dentro como fuera del aeropuerto, y crear experiencias sin contacto. Creemos en el valor de las soluciones en la nube que proporcionan mejor conectividad entre los aeropuertos y las aerolíneas, reducen la complejidad y aceleran la implementación de innovaciones en el aeropuerto, como los pagos o la biometría.

▮ Pasajeros embarcados por región

Variación respecto al mismo período de 2019	Ene-Mar 2021	Abr-Jun 2021	Jul-Sep 2021	Oct-Dic 2021	Todo el ejercicio 2021
Europa occidental	(88,0 %)	(81,5 %)	(49,6 %)	(39,1 %)	(63,4 %)
Norteamérica	(46,0 %)	(19,8 %)	(6,2 %)	(12,4 %)	(20,1 %)
Asia-Pacífico	(74,4 %)	(81,0 %)	(80,4 %)	(65,2 %)	(75,1 %)
Europa central, oriental y meridional	(55,3 %)	(48,6 %)	(22,7 %)	(22,9 %)	(35,6 %)
Latinoamérica	(47,8 %)	(47,2 %)	(37,1 %)	(34,4 %)	(41,5 %)
Oriente Medio y África	(67,3 %)	(67,5 %)	(52,2 %)	(37,4 %)	(56,0 %)
Total	(70,8 %)	(67,7 %)	(50,7 %)	(42,5 %)	(57,4 %)

Amadeus Flow

Amadeus proporciona a los aeropuertos una amplia gama de capacidades tecnológicas, incluida una solución única en la nube para prestar servicios a los pasajeros con Amadeus Flow, la culminación de nuestra inversión estratégica durante 10 años para reinventar la tecnología aeroportuaria en la nube. Hemos logrado reunir los elementos necesarios para liberar todo el potencial de sus terminales. No es solo una cuestión de productos y servicios, sino que también existe una dimensión de innovación empresarial.

Gracias a Amadeus Flow, los aeropuertos ofrecen a los pasajeros una experiencia más ágil y mejor conectada, tanto dentro como fuera de las terminales, desde la facturación hasta el embarque. Flow es un sistema modular que abarca el *hardware*, el *software* y los servicios que debe prestar un aeropuerto en todos los puntos de interacción. Ya está operativo en más de 100 aeropuertos de todo el mundo, con resultados extraordinarios.

Muchos aeropuertos dieron el salto a la nube con Amadeus Flow en 2021; por ejemplo, Finavia migró 11 aeropuertos en Finlandia y Cambodia Airports implementó Flow en sus 3 aeropuertos internacionales.



Estamos en proceso de adoptar una plataforma abierta en la nube con Amadeus, lo que significa que podemos implementar nuevas innovaciones de forma mucho más sencilla, sin largos ciclos de certificación o proyectos tecnológicos *in situ*. Ahora estaremos bien posicionados para incorporar innovaciones como los pagos sin contacto de forma rápida y fácil, sin que Finavia se convierta en un integrador de sistemas. Los aeropuertos se están transformando digitalmente y creo que la COVID-19 ha marcado un punto de inflexión tras el cual todo nuestro sector dará el salto a la nube.

” Leyla Akgez-Laakso, Chief Information Officer
Finavia



Los pasajeros quieren una experiencia fluida, y dar el salto a la nube con Amadeus significa que podremos ofrecer ese tipo de experiencia ahora y en un futuro. Amadeus comparte nuestra visión de futuro y es el socio idóneo para ocuparse de esta complejidad entre bastidores, para que podamos implementar innovaciones fácilmente que sitúen a nuestros clientes, pasajeros y aerolíneas en el centro de nuestro modelo de aeropuerto.

” Hervé Bonin, General Manager, Aeropuerto Internacional de Nom Pen

Cambodia Airports

Soluciones biométricas de Amadeus

Uno de los componentes más importantes y oportunos de Flow son las soluciones biométricas de Amadeus, que identifican rápida y fácilmente a los pasajeros en cualquier punto de control del aeropuerto mediante reconocimiento facial.

En la actualidad, hay muchos aeropuertos diseñados en torno a procesos que tienen décadas de antigüedad y en los que los pasajeros tienen que presentar continuamente documentos en papel: primero en la facturación, después al depositar el equipaje, a continuación en los accesos a los controles de seguridad y en los propios controles, nuevamente en la sala de espera y finalmente al embarcar. Los pequeños retrasos provocados por los continuos controles de documentación que se realizan en cada punto de interacción pueden agravarse rápidamente y dar lugar a una congestión importante. La biometría se utiliza para automatizar el tráfico de pasajeros en los aeropuertos y Amadeus se encuentra a la vanguardia de estas soluciones automatizadas.

La biometría puede reducir significativamente esta clase de contratiempos durante el trayecto de los pasajeros por el aeropuerto combinando la información de su itinerario con un identificador único para que el viajero pueda identificarse mediante reconocimiento facial. Las soluciones biométricas automatizan los servicios prestados al pasajero y permiten que este circule por el aeropuerto de forma rápida y fluida sin la intervención de ningún agente.

Las soluciones biométricas de Amadeus experimentaron un gran avance en 2021. Por ejemplo, ahora ofrecemos la primera experiencia biométrica integral de Japón en el

Aeropuerto Internacional de Narita, donde los pasajeros pueden desplazarse desde la facturación hasta el embarque sin presentar ningún documento de viaje.



En el aeropuerto de Narita estamos muy orgullosos de contar con el primer proceso biométrico integral de Japón. Nuestros pasajeros se beneficiarán de una experiencia automatizada de contacto mínimo que aumenta la seguridad y la comodidad. La tecnología biométrica es una herramienta increíblemente potente y esencial para abordar los desafíos de la COVID-19.

” Masato Kitagawa,
Manager Mechanical Systems Engineering Department
 Aeropuerto Internacional de Narita

Operaciones aeroportuarias

Muchos aeropuertos siguen reconociendo la importancia de la eficiencia operativa y la capacidad de optimizar de forma eficaz el uso de recursos fijos, como las plazas de aparcamiento, las puertas de embarque y los mostradores. La automatización de procesos relacionados con las operaciones esenciales de un aeropuerto puede mejorar radicalmente la utilización general de activos. Al combinarse con una única fuente de datos, los aeropuertos también pueden realizar una planificación más eficaz. Nuestros sistemas de gestión de aeropuertos de Amadeus están diseñados para lograr operaciones aeroportuarias más eficientes.

Durante 2021, el Aeropuerto Internacional de Memphis, en EE. UU., adoptó componentes clave de nuestros sistemas de gestión de aeropuertos para apoyar su transición a un aeropuerto de “origen y destino” en el que operan muchas aerolíneas distintas, incluidas aerolíneas de servicio completo y de bajo coste. La aplicación de nuestros sistemas de gestión de aeropuertos ayuda a impulsar los ingresos del sector aeronáutico al ofrecer un entorno operativo más atractivo y moderno para sus aerolíneas asociadas.



Nuestro proyecto de modernización reinventará la experiencia de viaje para los pasajeros de Memphis y acogerá a millones de viajeros a nuestra gran ciudad. Esta tecnología será una parte esencial de nuestra modernización y del desarrollo de nuestras operaciones.

” Scott A. Brockman, Presidente y CEO
 Aeropuerto Internacional de Memphis

Aspectos destacados de las soluciones tecnológicas aéreas en 2021

Al cierre del ejercicio,

210

clientes habían contratado

200

clientes habían implementado

los Sistemas de Gestión de Pasajeros de Amadeus (ya sea Altéa o New Skies).

Hawaiian Airlines eligió a Amadeus como socio tecnológico de nueva generación. La implantación del paquete Amadeus Altéa PSS comenzó en el primer trimestre de 2022.

En EE. UU., el Aeropuerto de Missoula Montana contrató ACUS, mientras que el Aeropuerto Louis Armstrong (Nueva Orleans), el Aeropuerto Internacional de Sacramento, el Aeropuerto Internacional de Kansas City y Houston Airport System implementarán la tecnología biométrica de Amadeus. El Aeropuerto Internacional Syracuse Hancock (Nueva York) contrató ACUS. El Aeropuerto Internacional de Pittsburg acordó implantar Amadeus Flight Information Display System. El Aeropuerto Internacional de Memphis contrató Airport Operational Data Base, Resource Management System y PropWorks.

Etiihad Airways ha firmado un acuerdo plurianual histórico para embarcarse en una profunda transformación digital. Etiihad Airways desplegará el paquete Amadeus Altéa PSS al completo, además de reservas web, funciones de gestión de ingresos y soluciones de *merchandising*, gestión de datos y atención al pasaje, además del paquete Amadeus Digital Experience.

Ultra Air contrató New Skies para sus plataformas de reservas y ventas minoristas, junto con sus soluciones integradas para el día de salida, contabilidad de ingresos y fidelización, y Digital Experience Suite, NDC Gateway y Ancillary Revenue Optimization.

Avianca renovó y amplió su acuerdo PSS e implantó Amadeus Passenger Recovery para optimizar y automatizar aún más la gestión de incidencias.

Saudia contrató Passenger Recovery, mientras que Air Algerie contrató varias soluciones de nuestra cartera de soluciones tecnológicas para aerolíneas.

Firmamos un acuerdo con la agrupación de aerolíneas de Sylt para ofrecer ACUS en el aeropuerto de la isla de Sylt, en Alemania.

Finavia, que gestiona 11 aeropuertos en Finlandia, eligió Amadeus Flow. El Aeropuerto de Colonia-Bonn (Alemania) seleccionó la plataforma Airport Common Use Service (ACUS) basada en la nube. El Aeropuerto de Sofía (Bulgaria) y el Aeropuerto de Praga (República Checa) contrataron Altéa Departure Control for Ground Handlers durante el año pasado.

Uzbekistan Airways contrató el paquete completo de soluciones Altéa PSS, así como varios productos adicionales.

Pusimos en marcha el primer proceso de embarque biométrico integrado de Japón gracias a una alianza con el Aeropuerto de Narita y NEC.

LOT Polish Airlines y Amadeus firmaron un acuerdo plurianual que permitirá a la aerolínea aprovechar al máximo las ventajas de Amadeus Airline Platform e incorporará una serie de nuevas soluciones tecnológicas a su actual sistema de gestión de pasajeros.

Vistara contrató la solución Amadeus Network Revenue Management.

El aeropuerto de Heathrow (Reino Unido) contrató 215 terminales de autofacturación a ICM Airport Technics, una empresa de Amadeus.

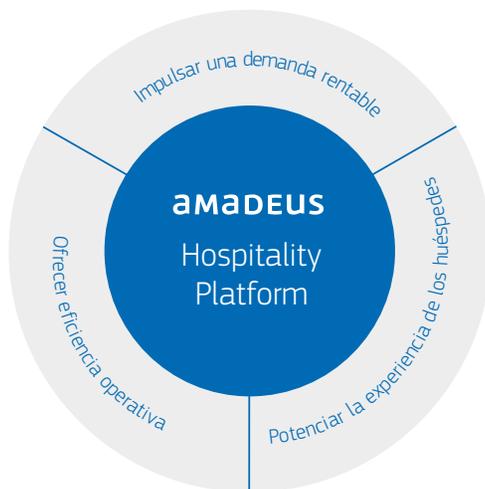


Hostelería y soluciones transversales

Hostelería

El rendimiento general del sector de la hostelería está mejorando con cauto optimismo gracias a la disponibilidad generalizada de la vacuna, a los cambios en las regulaciones para viajar y al aumento de la confianza de los viajeros. El impacto de la COVID-19 y las nuevas variantes ha provocado una reacción en cadena en todas las regiones del planeta a lo largo de 2021. Con el aumento de las vacunaciones en todo el mundo, la ocupación hotelera fue experimentando una importante recuperación a medida que avanzaba el año. A escala mundial, la ocupación alcanzó un pico del 60 % en octubre, lo que representa un 82 % de las cifras de ocupación anteriores a la pandemia, según los datos de inteligencia de negocio de Demand360® de Amadeus. Estas cifras varían de unos mercados a otros y se han visto impulsadas principalmente por los viajes de placer a nivel nacional, aunque los viajes de negocios y de grupo también comienzan a repuntar.

La incertidumbre en torno a los viajes y la implantación del teletrabajo en gran parte de las plantillas condicionaron el comportamiento del sector en 2021. Los hoteleros se enfrentaron a desafíos sin precedentes y tuvieron que modificar las estrategias empresariales constantemente, ya fuera para atraer a un nuevo público, para lanzar nuevas promociones o para aplicar protocolos de higiene más estrictos. Asimismo, el corto período de reserva —de solo entre 0 y 7 días en la mayoría de casos—, unido



a la histórica escasez de mano de obra, hizo más difícil prever con precisión los ingresos o la dotación de personal.

La COVID-19 ha obligado a que los profesionales del sector de la hostelería repiensen sus negocios con la tecnología como elemento central. Contar con soluciones modernas e innovadoras es fundamental para resolver las necesidades y las áreas de mejora, así como para reducir los costes y obtener perspectivas de mercado más profundas. En un escenario con fluctuantes demandas del mercado, los hoteleros buscan nuevas formas de diferenciarse de su grupo de competencia.¹⁶ En respuesta a la pandemia, hemos reaccionado rápidamente para introducir nuevas funcionalidades en muchas de nuestras soluciones para respaldar las necesidades de los hoteleros.

Nuestras largas relaciones con los clientes y el conocimiento del sector refuerzan nuestro empeño por impulsar una demanda que sea rentable, aumentar la eficiencia operativa y mejorar las experiencias de los huéspedes en todo el ecosistema de la hostelería.

Nos adaptamos a las necesidades del sector e innovamos de cara al futuro

En Amadeus, no solo actualizamos nuestra pila tecnológica de forma táctica y gradual. Estamos transformando verdaderamente el espacio de la tecnología para la hostelería. En un sector históricamente muy fragmentado y repleto de soluciones independientes entre sí, aunamos la información esencial en un repositorio central para que los hoteleros puedan disponer de una perspectiva integral de su negocio. Amadeus Hospitality Platform es un ecosistema integrado que conecta la oferta y la demanda para beneficiar tanto a los viajeros como a los vendedores de alojamiento. Proporciona una arquitectura abierta y escalable que permite sacar partido de la información compartimentada y simplifica los sistemas para crear experiencias de viaje integrales de mejor calidad.

Con Amadeus Central Reservations System (ACRS) como núcleo central, los clientes empresariales obtendrán una perspectiva holística de su organización para optimizar las operaciones y brindar experiencias personalizadas a los clientes a través de ventas basadas en atributos. El hecho de monetizar atributos diferentes de habitaciones para huéspedes y habitaciones de uso común específicos de un establecimiento hotelero permite un verdadero *merchandising* y que los viajeros personalicen su estancia.

¹⁶ Un grupo de competencia (o *CompSet*) consiste en el conjunto de hoteles situados dentro de la propia zona de mercado que son más similares en términos de calidad, precio y mercado.

Creado y comercializado en colaboración con InterContinental Hotels Group, las capacidades de ACRS se han visto reconocidas mediante el acuerdo con Marriott International para poner en práctica esta tecnología transformadora en la cadena de hoteles más grande del mundo.



Permitirá que los clientes puedan acceder a todo el abanico de ofertas de viajes de Marriott y les brindará más opciones para personalizar su experiencia cuando viajen con nosotros.

” **Drew Pinto, Global Officer of Distribution, Revenue Strategy, Engagement Centers & Global Sales**

Marriott International

La integración de ACRS en Amadeus Property Management System (APMS) permite visualizar la información sobre los huéspedes y el inventario de los hoteles desde una única vista y ayuda a que los hoteleros obtengan una perspectiva consolidada de los datos sobre disponibilidad, tarifas, inventario y perfil de los huéspedes en la plataforma, con el valor añadido de eliminar los costes operacionales, las ineficiencias del sistema y las complejidades de sincronización que sufren actualmente las soluciones separadas. Sobre la base de la respuesta de los clientes y del mercado, se están destinando esfuerzos a añadir progresivamente cada vez más conectividad a las soluciones del resto de la cartera de hostelería de Amadeus, empezando por las ventas y el *catering*.

A fin de prestar servicio a un mercado más amplio —que abarque a cadenas hoteleras independientes, pequeñas y medianas—, seguimos utilizando la potencia y conectividad de iHotelier® Central Reservations System de Amadeus para impulsar la demanda y el valor en este segmento de clientes. iHotelier también sirve de base para Amadeus Integrated Booking Suite, una oferta de paquetes única que incluye gestión de huéspedes y capacidades web para ofrecer una plataforma de comercio electrónico para hoteles inigualable.

La continua convergencia e integración de soluciones en Amadeus Hospitality Platform también implica que, en última instancia, podremos extrapolar este modelo de gestión de negocios hoteleros para cubrir las necesidades de establecimientos de todos los tamaños.

Como fruto de nuestra estrategia y oferta de productos integrados, Flemings Hotels, una cadena con presencia en Alemania y Austria, contrató Amadeus Demand Generation Suite, una combinación de soluciones de inteligencia de negocio y medios con Amadeus Integrated Booking Suite para convertir visitantes en compradores y, a su vez, impulsar la interacción, la satisfacción y la fidelización de los huéspedes.

Para mejorar nuestra *suite* de inteligencia de negocio líder del sector, introdujimos Agency360+® a fin de proporcionar el conjunto más amplio y detallado de información sobre viajes de placer y negocios, al margen de los canales del Sistema de Distribución Global (GDS). Gracias a esta experiencia de usuario única y simplificada, ahora los hoteleros pueden comprender mejor las reservas previstas de viajes de placer y negocios, tanto en su establecimiento como en su grupo de competencia y mercado.

Asimismo, hemos incorporado a Demand360 dos años de información histórica de mercado para complementar los datos más robustos del sector en cuanto a datos registrados y previsiones. La vista combinada de 36 meses del rendimiento del sector constituye la única solución capaz de desvelar nuevas tendencias en el sector hotelero basándose en datos de reservas reales. Gracias a ello, los hoteleros pueden definir planes estratégicos de recuperación y captar la demanda emergente de viajes como nunca antes había sido posible.

Las mayores cadenas hoteleras del mundo son cada vez más conscientes del valor de estas soluciones. Reconocidas compañías como Wyndham Hotels & Resorts, The Leading Hotels of the World y Event Hospitality & Entertainment Limited contrataron distintas soluciones de inteligencia de negocio de Amadeus a lo largo de 2021.



Para tomar las decisiones empresariales más eficientes, nuestros equipos necesitan tener acceso a una cantidad exhaustiva de datos sobre el rendimiento del mercado. Con una amplia información sobre reservas históricas y previsiones, la profunda perspectiva que confiere Demand360 nos permite optimizar las estrategias de precios y distribución para maximizar los ingresos de nuestros franquiciados.

” **Vikram Pradhan, Global Vice President, Global Revenue Management**

Wyndham Hotels & Resorts

Otro ámbito de los viajes que depende en gran medida de los datos de calidad es el *marketing*. En 2021, trabajamos con hoteles y organizaciones de promoción de destinos (DMO) de todo el mundo para proporcionar campañas de medios multicanal al público adecuado en el momento adecuado. Una iniciativa que fue todo un éxito. Ya sea a través de metabúsquedas, anuncios publicitarios, publicidad mediante sistemas de distribución global (GDS), palabras clave de búsqueda o *retargeting*, hemos ayudado a entidades como Turismo de Tenerife, ProColombia y Grupo Posadas a aumentar las reservas y el retorno sobre la inversión.



Con nuestra alianza estratégica con Amadeus, seguimos empleando una promoción segmentada, inteligente y orientada a los objetivos a través de herramientas digitales y basada en la reactivación y el crecimiento del turismo internacional en Colombia. El acceso a esta información nos ha permitido identificar, gracias a nuestra oferta en experiencias y destinos, el interés de los viajeros que visitan nuestro país.

” Flavia Santoro, Presidenta
ProColombia

Usando iniciativas de *marketing* orientadas a objetivos concretos y basadas en datos, los hoteleros y las DMO pueden extender su alcance para llegar a los segmentos de viajeros más valiosos. Nuestra oferta única ofrece a los hoteleros y las DMO una estrategia de *marketing* omnicanal para atraer a los viajeros; análisis científico de datos para identificar el momento, el canal y el mensaje adecuados para llegar a los viajeros; y una capacidad de atribución única para medir la rentabilidad sobre la inversión en publicidad de forma clara.

Otra estrategia esencial para maximizar las reservas es contar con una mezcla de canales robusta, razón por la cual la distribución siguió siendo un área de fuerte crecimiento para Amadeus en 2021. Impulsados por la recuperación del mercado, pero también por la expansión de las capacidades y alianzas de Amadeus, continuamos ampliando nuestra oferta con un mayor número de opciones de compra y contenido más variado para los compradores de viajes. Parte de este logro se debe también a los nuevos acuerdos de contenido de alojamiento con la empresa de sistemas de información hotelera líder en China, Shiji.

Seguimos diversificando nuestro modelo de distribución, pasando de habitaciones de hotel a opciones de movilidad y experiencias en el propio destino para continuar

apoyando los viajes de placer. Con el lanzamiento de nuestra oferta Amadeus Hotels for Leisure, nos aseguramos de que los hoteles y proveedores de alojamiento logren la máxima visibilidad en los nuevos canales, así como un mayor control sobre el contenido y los precios. Para los agentes de viajes que comparan múltiples opciones, el resultado es un sistema de rápido y fácil acceso a una amplia gama de contenido de ocio.

Las opciones de pagos y seguros integradas también se encuentran en la lista de prioridades de los viajeros en la era de la pandemia. Por ello, Amadeus Hotel Billback proporciona apoyo en la conciliación de pagos para simplificar el intercambio de efectivo entre los hoteles y vendedores de viajes.

La creciente colaboración con la aplicación de viajes Hopper amplía nuestra cartera de seguros para que cualquier usuario de Amadeus Travel Platform —aerolíneas, agencias de viajes *online*, agentes de viajes, etc.— pueda ofrecer opciones de viajes flexibles como “Cancel for Any Reason” o “price freeze”. De este modo se aumenta el valor medio de los pedidos, el margen de beneficio y la satisfacción del cliente, ya que los viajeros pueden hacer reservas con mayor confianza. La colaboración también amplía el alcance del contenido de alquiler de coches de Amadeus a nivel global al poner más agencias de alquiler de coches a disposición de los clientes de Hopper en todo el mundo.

Cuando en 2021 se reanudaron los viajes y un gran número de personas antepuso los viajes por carretera para sus escapadas turísticas, la oferta de contenido de alquiler de coches fue crucial para satisfacer la demanda. Nos apoyamos en nuestra alianza estratégica con la empresa de viajes *online* Expedia Group para poder ofrecer a nuestros clientes más opciones para buscar y hacer reservas con sus proveedores de coches preferidos en los sitios de Expedia Group.

Volviendo a las experiencias en los establecimientos, las operaciones hoteleras, la falta de personal y las expectativas de limpieza por parte de los viajeros han sido cuestiones clave durante la COVID-19. Las soluciones de Amadeus Service Optimization se han concebido para ayudar a los establecimientos a optimizar y automatizar los procesos a fin de mejorar la productividad del personal. En 2021, se rediseñó HotSOS, la solución líder de automatización de operaciones hoteleras, con paneles operativos dinámicos para que los hoteles pudieran obtener más resultados con menos recursos y aliviar la presión por la falta de personal. La nueva experiencia facilita a los equipos el análisis de puntos de datos e informes clave, la métrica de rendimiento laboral y las solicitudes de servicios para huéspedes. Su diseño intuitivo

también agiliza la incorporación de empleados y contiene material de formación para mejorar la retención e implicación del personal.

Las reservas de grupos también muestran señales de recuperación. Hemos añadido una función para diagramar reuniones y eventos con distanciamiento social a nuestro *software* de ventas y *catering* líder en el sector, para que los invitados se sientan más seguros y podamos mitigar la preocupación de volver a las actividades presenciales. También hemos ampliado nuestra colaboración con Cvent, un proveedor de tecnología de gestión de eventos para mejorar la automatización de reservas de encuentros y actos con un número reducido de participantes. Este acuerdo permite que los hoteles que utilizan Amadeus Sales & Event Management para establecer normas empresariales únicas definan qué disponibilidad de espacios funcionales pueden ver los organizadores. De este modo, pueden reservar el inventario disponible de forma integrada en cualquier momento, sin la típica solicitud de propuesta. Así, los organizadores pueden acelerar el proceso de forma significativa y los espacios donde se celebran los eventos pueden maximizar un segmento con una importancia cabal para los ingresos, como son las reservas de grupos.

Medimos la respuesta de nuestros clientes más valiosos

El programa de encuestas transaccionales Voz del Cliente (VdC) de Hospitality proporciona una perspectiva fundamental sobre cómo son las experiencias de los clientes al interactuar tanto con los equipos de atención al cliente y soporte técnico como de prestación de servicios al cliente. El programa consta actualmente de siete encuestas personalizadas sobre las interacciones con nuestros gestores de proyectos, consultores, formadores, instaladores, el equipo de adopción de soluciones y los agentes de atención al cliente. Asimismo, mide el impacto del aprendizaje virtual a través de seminarios web y herramientas de aprendizaje *online*.

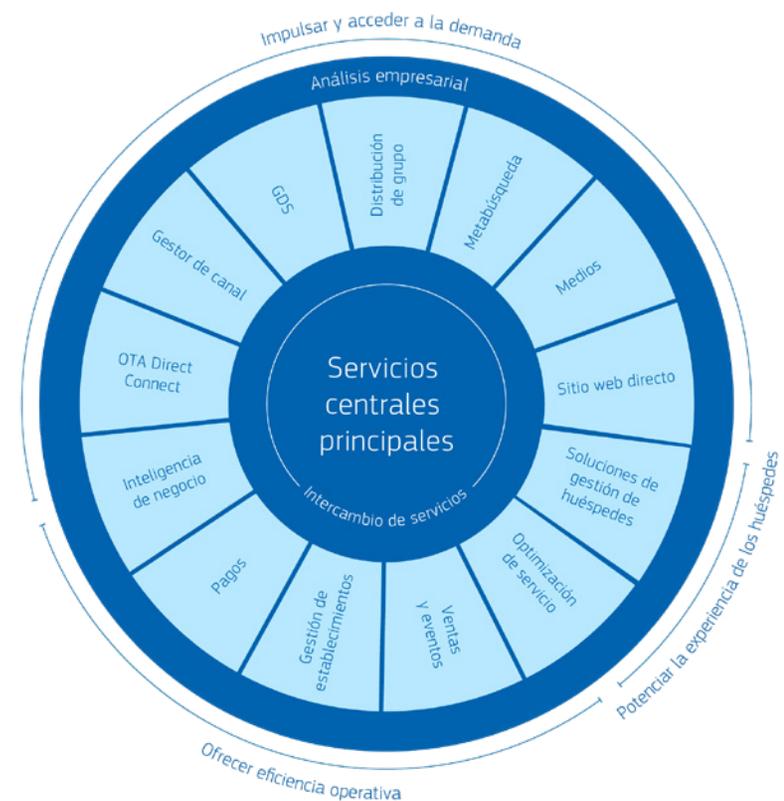
A lo largo de 2021, nuestros equipos se centraron en estandarizar nuestro enfoque para evaluar la satisfacción de los clientes respecto a la prestación de dichos servicios. Nuestro anterior programa de encuestas, TravelClick, se migró a un conjunto más amplio de herramientas de medición de Hospitality, gracias a las cuales nuestros equipos pueden monitorizar de forma centralizada las experiencias de nuestros clientes, reaccionar rápidamente a cualquier respuesta y garantizar un resultado positivo.

Las métricas de nuestras encuestas transaccionales de VdC en 2021 son las siguientes:

Atención al cliente y soporte técnico (casos de soporte cerrados)

- ▶ Invitaciones: 16.234
- ▶ Tasa de respuesta: 11,8 %
- ▶ NPS: 59,7

I Amadeus Hospitality Platform



Prestación de servicios a clientes (proyectos completados desde junio de 2021)

- ▶ Invitaciones: 3.998
- ▶ Tasa de respuesta: 16,0 %
- ▶ NPS: 79,1

Además de la migración del anterior programa de encuestas, en 2021 se llevó a cabo una ampliación del programa con la introducción de las encuestas sobre educación y formación para los seminarios web, formaciones grabadas y aprendizaje virtual. Estas encuestas están integradas en Amadeus Learning Universe (Valamis) y, gracias a ellas, el equipo puede captar el *feedback* en tiempo real cuando un usuario acude a distintos foros de aprendizaje o los completa. Para complementar esta información, el programa Adopción de Soluciones estableció una colaboración con varios clientes para recibir *feedback* tras la implementación de un producto, con el objetivo de garantizar que los hoteles utilizan sus productos instalados a la máxima capacidad y de acuerdo a sus necesidades. Aunque todavía se encuentra en una fase inicial, este *feedback* será crucial para reducir los casos de atención al cliente tras una implementación, así como para identificar productos en riesgo de cancelación debido a su falta de uso.

Afianzamos nuestra visión y nuestro camino hacia el futuro de la hostelería

En un momento en que los clientes necesitan un apoyo fiable de su proveedor de tecnología, ayudamos a nuestros clientes a reducir la complejidad operativa con paquetes de servicios conectados y mejoras en las soluciones existentes. Este enfoque nos permite crear relaciones de confianza y lograr acuerdos con empresas que nos sitúan como el proveedor líder de tecnología para el sector de la hostelería.

El equipo Hospitality de Amadeus consta de más de 2.700 profesionales que prestan servicio a más de 52.000 establecimientos únicos en más de 175 países. Gracias a ello, Amadeus destaca frente a la competencia con la cartera de servicios para el sector de la hostelería más amplia del mercado, apoyada por nuestro creciente ecosistema de tecnología formado por más de 1.200 alianzas cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de establecimientos de todos los tamaños.

En Amadeus, creemos que la línea de negocio Hospitality crecerá exponencialmente a medida que sigamos ofreciendo valor al sector con una inversión continua en

nuestras soluciones y nuestra visión de una plataforma de hostelería integrada. Esta es la clave para tener éxito a largo plazo en un sector lastrado por sistemas obsoletos y fragmentados que impiden a los hoteleros tener una visión holística de su negocio. Nuestros clientes se suman plenamente a nuestra misión para ayudar a los hoteleros a impulsar una demanda rentable, aumentar la eficiencia operativa y mejorar la experiencia de los huéspedes, y lo seguirán haciendo en un futuro.

Pagos

El vertiginoso proceso de cambio en el ámbito de los pagos plantea distintos desafíos para el sector de los viajes, que debe cumplir con las nuevas regulaciones sobre pagos, abordar el cambio de preferencias de los viajeros y hacer frente a la notable repercusión de otros sucesos no menos importantes en los procesos de pago del sector. En el complejo mundo de los pagos, Amadeus busca la simplificación.

En Amadeus, tenemos la posibilidad de aprovechar las oportunidades que emergen en el sector de los pagos combinando el conocimiento y la innovación tecnológica de nuestra empresa para apoyar a los actores del sector de los viajes y transformar los métodos anticuados de procesamiento de pagos.

Aprovechando nuestra posición única en el sector de los viajes, que nos permite entender las necesidades del cliente en profundidad, debemos centrarnos en ofrecer experiencias de pago óptimas tanto para las empresas como para los viajeros.

Nuestras líneas de negocio de servicios de pago participan en todas las esferas del ecosistema de los viajes y optimizan la forma en que nuestros clientes realizan los cobros y pagos a sus proveedores.

Nuestras líneas de negocio de servicios de pago

Nuestras líneas de negocio de servicios de pago convierten los pagos B2B en una prioridad estratégica para las empresas de viajes. La forma en que las empresas de viajes, como los vendedores de viajes, pagan a sus proveedores —por ejemplo, aerolíneas y hoteles— requiere una digitalización continua para mejorar la eficiencia, reducir los costes y ofrecer más valor en toda la cadena de suministro B2B en el sector de los viajes.

Actualmente, los vendedores de viajes aún dependen en gran medida de los esquemas de liquidación del sector para pagar a las aerolíneas, con largos ciclos de liquidación y muy poca protección en caso de impago o quiebra de una de las partes. Otros métodos muy utilizados son las tarjetas de plástico tradicionales o tarjetas de alojamiento, que se emplean para grandes volúmenes de reservas cuando no es posible recurrir al mejor método de pago por circunstancias concretas.

Hemos estado trabajando con nuestros clientes para optimizar la forma con que pagan a los proveedores. Nuestra solución insignia Amadeus B2B Wallet permite que los vendedores de viajes accedan a una amplia selección de distintas tarjetas virtuales, con opciones de débito, prepago y crédito, emitidas por socios líderes de servicios financieros. B2B Wallet también integra un potente motor de decisiones que permite seleccionar el mejor método de pago para cada reserva específica. Asimismo, debido a la naturaleza digital de las tarjetas virtuales, reduce en gran medida los problemas históricos asociados con la conciliación de pagos, el cumplimiento regulatorio y el fraude.

Puede obtener más información sobre las ventajas de las tarjetas virtuales para el sector de los viajes en nuestro [informe](#).

La solución B2B Wallet está respaldada por Mastercard, con quien mantenemos una colaboración. Durante 2021, anunciamos una ampliación de nuestra colaboración global con el fin de aumentar el acceso a los pagos con tarjeta virtual en todo el ecosistema de los viajes. A través de esta relación, Amadeus y Mastercard seguirán proporcionando formas flexibles, seguras y eficientes de realizar pagos y cobros.

La ampliación de esta colaboración incluye tecnología de pago virtual ofrecida a través de Mastercard Wholesale Program. El programa es una solución diseñada específicamente para el sector de los viajes que utiliza la tecnología de tarjeta virtual para ayudar a mejorar la protección de los pagos y aumentar la visibilidad de las transacciones entre las agencias de viajes y sus proveedores.

Durante 2021, también ampliamos la disponibilidad geográfica de B2B Wallet mediante una colaboración con Apiso, el proveedor de pagos B2B integrados líder en Oriente Medio. Gracias a este acuerdo, Amadeus puede utilizar una amplia variedad de métodos de pago locales ofrecidos por proveedores de servicios financieros en Oriente Medio y dar servicio a los vendedores de viajes en la región.

La agencia de viajes Dadabhai, ubicada en Oriente Medio, ya se beneficia de B2B Wallet y se apoya en esta solución para apuntalar una estrategia de pago centrada en reducir costes como respuesta a la pandemia de la COVID-19. Los gastos de aval bancario eran el principal motivo de los elevados costes que debía afrontar Dadabhai, puesto que el esquema de liquidación tradicional en el sector requiere del pago de avaluos con mucha frecuencia, en un contexto de reservas de viajes muy limitadas.

Con la solución B2B Wallet, respaldada por Apiso, Dadabhai pudo reducir los costes de los avaluos bancarios en un 35 % al pagar a los proveedores, como las aerolíneas, con tarjetas virtuales. De este modo, y debido a que los bancos no exigen avaluos para las tarjetas virtuales, la agencia pudo desbloquear los fondos que se habrían destinado a los avaluos bancarios e invertirlos en otras áreas de la empresa a fin de impulsar su crecimiento.



Esta solución ha sido sumamente útil para nuestra empresa durante un año muy difícil para el sector de los viajes. Tenemos oficinas en toda la región y los costes colectivos de los avaluos bancarios eran muy elevados. El éxito de Amadeus B2B Wallet, respaldada por Apiso, ha supuesto un buen estímulo para que sigamos invirtiendo en nuestra estrategia de pagos. Tenemos previsto reducir los avaluos bancarios en un 50 % el año que viene. No dudaremos en usar tarjetas virtuales para maximizar los ingresos dondequiera que tengamos la opción.

” Nitin Menon, Executive Director
Dadabhai Travel

Pese a las ventajas que ofrecen los métodos de pago B2B modernos para todos los actores del sector de los viajes, aceptar tarjetas virtuales históricamente ha supuesto incurrir en costes más elevados, lo que ha ralentizado el proceso de digitalización. La solución Amadeus B2B Wallet Partner Pay, respaldada por las tarjetas virtuales de Mastercard, está diseñada específicamente para superar este desafío, ya que permite que las agencias de viajes paguen a las aerolíneas dentro de un ecosistema concreto, lo que reduce sustancialmente los costes generales de aceptación gracias a la eficiencia lograda en toda la cadena de pagos.

Durante 2021 seguimos ganando terreno con las principales aerolíneas de todo el mundo y, en octubre, Partner Pay fue galardonada con el premio al mejor programa de pagos B2B en los prestigiosos Emerging Payments Awards.

Nuestras líneas de negocio de servicios mercantiles e innovación de pagos

Nuestros servicios mercantiles facilitan que las empresas de viajes, como aerolíneas, hoteles, vendedores de viajes y aeropuertos, puedan aceptar una amplia gama de métodos de pago a través de canales directos, como sitios web, centros de atención telefónica y puntos de venta físicos (por ejemplo, la recepción de un hotel o el mostrador de facturación en un aeropuerto).

Actualmente, los viajeros todavía deben hacer frente a importantes inconvenientes durante el proceso de pago de las distintas fases de un viaje. Amadeus está presente en la reserva, la fase previa al viaje, el aeropuerto, el vuelo, el hotel y la fase posterior al viaje; a menudo, proporcionamos la tecnología subyacente que gestiona estas transacciones, lo que nos sitúa en una posición privilegiada para aceptar el desafío de diseñar una experiencia de pago integral y fluida.

En 2021, publicamos [nuestra perspectiva](#) sobre la forma en que las distintas empresas de viajes pueden digitalizar los pagos a lo largo de todo el itinerario del viajero para reducir los contratiempos, mejorar la conversión y ofrecer una experiencia excelente.

Amadeus combina innovaciones en toda la pila tecnológica de pagos —como la tokenización, las técnicas de autenticación modernas, los códigos QR, los enlaces de pago, los monederos electrónicos y los flujos de compra digitales simplificados— para ayudar a nuestros clientes a evitar de forma sistemática los inconvenientes relacionados con los pagos.

Asimismo, un componente que a menudo se pasa por alto en la experiencia digital de las aerolíneas es el cambio de divisas (FX). [Un estudio que realizamos en 2021](#) señalaba que este componente puede suponer una oportunidad perdida para las aerolíneas y que, si proporcionan soluciones de precios multdivisas (MCP, por sus siglas en inglés), pueden mejorar la experiencia del usuario y, en consecuencia, aumentar las ventas. Los MCP permiten que los viajeros seleccionen su divisa de preferencia para efectuar el pago en cualquier momento del proceso de reserva, lo que les confiere la libertad y transparencia que buscan al comprar un vuelo.

Amadeus ofrece soluciones de MCP que permiten a las entidades comerciales controlar la conversión de divisas y realizar ventas internacionales en divisas locales. Para complementar las soluciones existentes de conversión de divisas, lanzamos la plataforma interna Amadeus FX Box. Esta plataforma ofrece una experiencia personalizada a los viajeros y, a su vez, brinda a las aerolíneas oportunidades de

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Excelencia operacional y disponibilidad del sistema)

ingresos directos en transacciones que antes gestionaban intermediarios financieros. En agosto de 2021, Philippine Airlines se convirtió en la primera aerolínea en desplegar MCP a través de FX Box.



Colaborando con Amadeus, hemos facilitado la reserva de vuelos a los viajeros internacionales al admitir divisas con las que están familiarizados. Mejorar las opciones de pago de los viajeros con FX Box ofrece transparencia y mejora la experiencia de nuestros viajeros. Simplificar y facilitar los viajes mediante innovaciones digitales es una prioridad clave para PAL, dado que tenemos previsto añadir más vuelos y acoger un mayor número de viajeros internacionales en nuestros vuelos directos dentro de Asia y a Norteamérica, Reino Unido y Oriente Medio.

Wilson H. Go, Chief Information Officer

Philippine Airlines

Prestar apoyo a las aerolíneas para que puedan aceptar pagos fácilmente de una forma moderna en el aeropuerto es cada vez más importante para reducir el estrés de los viajeros, aumentar la comodidad y respaldar las estrategias de *merchandising* de ingresos complementarios. En marzo, Amadeus firmó un acuerdo de transformación para migrar 11 aeropuertos en territorio finlandés operados por Finavia, la empresa nacional responsable de mantener y desarrollar la red de aeropuertos de Finlandia, a nuestra solución en la nube para el tráfico de pasajeros, Amadeus Flow. Como parte de este acuerdo, 600 mostradores de facturación estarán equipados con nuestra solución Amadeus Airport Pay para que los pasajeros puedan pagar servicios adicionales, como mejoras, equipaje extra y comida, de forma rápida y fácil con distintos métodos de pago.



Estamos en proceso de adoptar una plataforma abierta en la nube con Amadeus, lo que significa que podemos implementar nuevas innovaciones de forma mucho más sencilla, sin largos ciclos de certificación o proyectos tecnológicos *in situ*. Ahora estaremos bien posicionados para incorporar innovaciones como los pagos sin contacto de forma rápida y fácil, sin que Finavia se convierta en un integrador de sistemas.

Leyla Akgez-Laakso, Chief Information Officer

Finavia

Para más información, consulte "Amadeus Flow", pág. 46.

Además de ayudar a las empresas de viajes para que puedan ofrecer experiencias de pago fluidas en distintos puntos de interacción en el transcurso de los viajes, nuestras líneas de negocio de servicios mercantiles proporcionan las potentes herramientas que son necesarias para entender y gestionar flujos de pagos complejos en todo el mundo.

Seguimos implementando Amadeus Xchange Payment Platform (XPP) entre nuestros clientes, ofreciéndoles un portal único para analizar, supervisar y controlar mejor sus flujos de pagos. XPP transforma la forma en que las empresas de viajes gestionan los complejos escenarios de pago multimercado. Esta plataforma ha obtenido el premio a la “Tecnología de pago más innovadora” en los Payments Awards y fue finalista en el premio a la “Mejor innovación de pagos mercantiles del año” en los influyentes Merchant Payment Ecosystem Awards. Actualmente, más de 90 aerolíneas confían en XPP de Amadeus para los servicios de pasarela de pago, como la gestión del fraude, la autorización de tarjetas y la autenticación con 3D Secure.

Durante 2021, seguimos apoyando a nuestros clientes en los complejos escenarios derivados de la pandemia de la COVID-19. Nuestra colaboración con PayPal, por ejemplo, proporciona un método de pago alternativo a las aerolíneas que utilizan nuestra plataforma. Esto significa que las aerolíneas pueden ofrecer PayPal a los viajeros a través de sus sitios web en los mercados globales con las referencias de transacción, lo que facilita la conciliación.

Gracias a la innovación de Amadeus Agent Pay, los viajeros también pueden realizar los pagos con PayPal en el centro de atención telefónica de la aerolínea o incluso en entornos presenciales, con un enlace de pago seguro que proporciona el agente. Pero la irrupción de la pandemia trajo consigo nuevos desafíos para los que el servicio de PayPal es especialmente apropiado. Gracias a los cambios realizados por PayPal, las aerolíneas pudieron ganar más tiempo para solucionar incidencias emitiendo vales a los viajeros.

En 2021, también consultamos a nuestros clientes en el sector de las aerolíneas y organizamos debates sobre cómo la innovación en los pagos podría reducir el riesgo para los viajeros e impulsar las reservas durante el proceso de recuperación de la

COVID-19. Esto desembocó en un informe y en la recomendación de que las aerolíneas sopesen el potencial de las opciones de pago flexibles como [“Pague cuando vuele” \(PWYF\)](#). Con esta modalidad, las aerolíneas cobran un pequeño depósito en el momento de la reserva y los viajeros pagan el importe restante un par de días antes de viajar, sin necesidad de suscribir ningún contrato de crédito. Este sencillo cambio reduce en gran medida el riesgo para los viajeros durante los períodos de incertidumbre, dado que están menos expuestos al riesgo de reembolsos de mayores importes, lo que ayuda a estimular la demanda de viajes aéreos.

Nuestro servicio de atención al cliente

Una de nuestras mayores prioridades es ofrecer servicios excepcionales a todos nuestros clientes y brindar la experiencia del cliente más moderna.

Nuestros equipos globales de atención al cliente cuentan con expertos en distintas regiones para garantizar una atención las 24 horas del día. Se comunican con los clientes regularmente para resolver cualquier problema y supervisan periódicamente el rendimiento de nuestra plataforma de pagos, defendiendo los intereses de nuestros clientes en todas las decisiones.

Estas medidas y nuestra continua inversión en el servicio al cliente quedaron claramente reflejadas en la Encuesta sobre pagos de 2021, en la que el equipo de Airline Merchant Customer Care logró una puntuación media de satisfacción de 9 sobre 10.

El servicio prestado a los vendedores de viajes que han confiado en nosotros se sustenta también en su satisfacción, tomando nota de sus aportaciones y actuando en consecuencia. Basándonos en los resultados de nuestro programa Voz del Cliente de 2021, en el que pudimos observar una evolución positiva tanto de las tasas de respuesta como del Net Promotor Score, el equipo continuará centrándose en los beneficios reconocidos de Amadeus B2B Wallet —por ejemplo, la integración con GDS y la disponibilidad multidivisa— y en incrementar su adaptabilidad a las cambiantes formas de trabajar de los clientes.



Escuche lo que cuenta la aerolínea Amazonas sobre su experiencia con XPP.

Nuestro enfoque hacia los ecosistemas

“

La digitalización no se trata solamente de desarrollar tecnología nueva. También transforma de forma esencial la manera en que colaboramos, gestionamos las empresas y organizamos la creación de valor. Amadeus se ha puesto a la cabeza en este proceso. Sus iniciativas de ecosistemas permiten concebir un nuevo futuro sostenible para los viajes, el turismo y otros sectores.

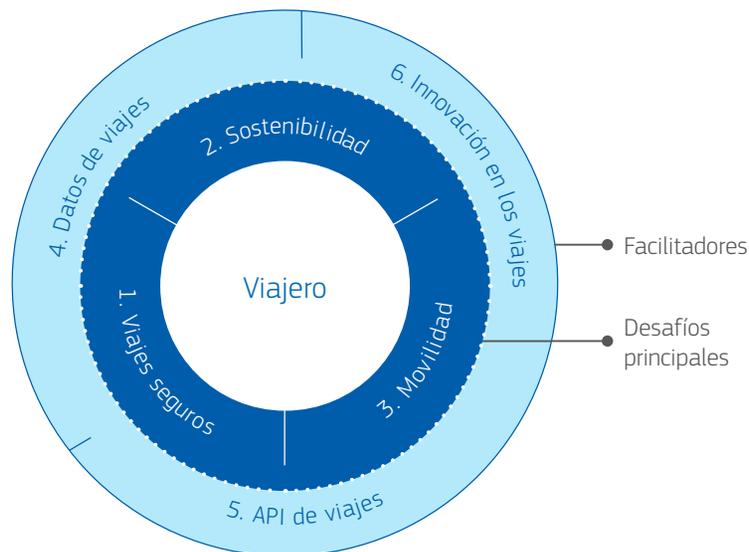
” **Dr. Torsten Schmid,**

Universidad de St. Gallen, Suiza

Desde los nuevos procesos de viajes enfocados a la salud hasta la combinación de todos los modos de transporte para lograr una experiencia fluida, pasando por una reducción de la huella de carbono en los viajes, nuestro sector se enfrenta a enormes y complejos desafíos. Estos problemas, que afectan a todo el itinerario del viajero y exigen un enfoque colaborativo y abierto para ser abordados, no puede solucionarlos una sola empresa.

Son desafíos que necesitan una nueva estrategia, muy distinta a los planteamientos del pasado en los que se abordaban los problemas de forma aislada. Llamamos a

■ Iniciativas de ecosistemas globales



este nuevo paradigma “Ecosystem to Traveler” (E2T). Descubrir, atender y satisfacer las necesidades humanas básicas es el objetivo final de un ecosistema, y un enfoque E2T reconoce la importancia de que las necesidades de los viajeros ocupen siempre un lugar central.

Nuestra unidad transversal Ecosystem se ha diseñado con la filosofía E2T en el centro, al tiempo que trabajamos en estrecha colaboración con otras entidades con el objetivo común de abordar los grandes desafíos del sector. En 2021, dimos un paso muy importante para alcanzar nuestra visión con la creación de seis iniciativas de ecosistemas globales centradas en un enfoque abierto y colaborativo para construir el futuro de los viajes.

Nuestro enfoque hacia los ecosistemas pasa por abordar el triple desafío constituido por los viajes seguros, la sostenibilidad y la movilidad.

1. Viajes seguros

“

Cuando irrumpió la COVID-19, Amadeus puso en marcha inmediatamente una nueva forma de trabajar en todo el sector en colaboración con otros actores relevantes, como gobiernos o proveedores de soluciones tecnológicas, de una forma muy abierta y colaborativa. El nuevo ecosistema está abierto a cualquier socio y solución que contribuya a crear viajes fluidos e integrales para el viajero. Amadeus es un socio innovador e inspirador y valoramos muy positivamente nuestra estrecha colaboración.

” **Carmen Duecker, CEO**

BWH Hotel Group Central Europe GmbH

“

La transformación digital trae consigo mayor seguridad y comodidad para los viajeros en todos los puntos de interacción del itinerario del cliente al combinar soluciones digitales innovadoras como, por ejemplo, la identificación de viajeros, la facturación sin contacto y la biometría. Amadeus Safe Travel Ecosystem es un ejemplo del tipo de iniciativa digital que está contribuyendo a la recuperación de la afluencia de turistas en Alemania.

” **Petra Hedorfer, CEO**

Oficina Nacional de Turismo de Alemania

Safe Travel Ecosystem es nuestro programa global para unir a los grupos de interés del sector de los viajes en torno a la recuperación de la confianza del viajero.↪ Nuestra visión es crear un entorno de viajes seguro en el que todos los viajeros tengan acceso a las tecnologías y la información que necesitan.

En consonancia con estos objetivos, el año pasado se forjaron alianzas históricas entre varios de nuestros clientes del sector de las aerolíneas, como Lufthansa, Norwegian Air Shuttle y Air Europa, además de socios de Amadeus como Star Alliance e IBM.

Uno de los logros fundamentales ha sido la incorporación de nuevas capacidades a Amadeus Traveler ID ↪, nuestra plataforma segura que conecta los puntos de interacción de certificación sanitaria con el reconocimiento facial digital de extremo a extremo. Integra varios grupos de interés y aporta eficiencia y automatización a los procesos de las aerolíneas, lo que permite ahorrar millones de horas de espera a los viajeros. En abril de 2021 realizamos la primera prueba piloto con Air Europa y al acabar el año ya contábamos con 15 aerolíneas en producción con las que hemos verificado más de 4,6 millones de documentos con Traveler ID for Safe Travel.

Para lograr esta capacidad, gracias a la cual las aerolíneas y otros proveedores pueden comprobar de forma fluida la documentación sanitaria en el contexto de la COVID-19, ha sido necesaria la participación de Amadeus, aerolíneas, aeropuertos, socios tecnológicos, laboratorios de análisis clínicos y gobiernos. Ser capaces de desarrollar esta capacidad en toda la industria en cuestión de meses demuestra el potencial que tiene un ecosistema colaborativo.

De cara al futuro, nuestra misión es seguir trabajando codo con codo junto a las autoridades relevantes y los socios del sector para definir estándares, coordinar requisitos y afianzar un ecosistema de viajes seguros que sirva para recuperar la confianza del viajero y acelerar la recuperación del sector.↪

2. Sostenibilidad

Reconocemos que la sostenibilidad es un problema sistémico de nuestro sector. Solo mediante un enfoque estratégico y colaborativo podemos realizar los cambios que

↪ Para más información, consulte "Viajes más seguros: hacia una recuperación sostenible del sector", pág. 137.

↪ Para más información, consulte "Traveler ID", pág. 73.

↪ Para más información, consulte "Participación en las iniciativas del sector", pág. 143.

necesitamos tanto en nuestro sector como fuera de él, además de facilitar a los viajeros la información necesaria para que puedan optar por modalidades de viaje más sostenibles.

Sustainability Ecosystem es la iniciativa global que hemos creado para estimular el progreso de la industria, en tanto esta se encamina hacia la neutralidad climática antes del año 2050, con el objetivo de garantizar el crecimiento a largo plazo y la prosperidad de nuestro sector. ↪ Nuestro enfoque se sustenta en tres pilares: transformar nuestro propio negocio, apoyar a nuestros clientes y cambiar el sector. Tenemos el firme compromiso de situarnos a la vanguardia del cambio, ya sea acelerando el avance hacia un crecimiento neutral en carbono antes de 2030, contribuyendo a que nuestros clientes reduzcan su huella de carbono mediante el uso de tecnologías inteligentes, o colaborando con organismos sectoriales como la IATA, las Naciones Unidas y la Organización de Aviación Civil Internacional.

3. Movilidad

Hoy en día, los viajeros demandan soluciones de movilidad sin contratiempos que sean accesibles digitalmente y totalmente personalizables. Mobility Ecosystem tiene como objetivo crear un marco de movilidad más digitalizado para que los viajeros puedan acceder a experiencias más conectadas y sin contratiempos. Esta iniciativa está diseñada para ofrecer una única solución respaldada por una plataforma abierta que integre, combine, exponga, consuma y preste una oferta de movilidad relevante facilitando las opciones de los viajeros a través de canales existentes o emergentes.

En suma, cualquier persona debería poder buscar, comprar y reservar un viaje completo al margen de cuántos modos de transporte distintos comporte. Los viajeros también demandan el mismo nivel de servicio a lo largo de todo el viaje y nuestra visión es facilitar la colaboración empresarial y tecnológica necesaria para que esto sea una realidad.

En 2021 fusionamos los viajes aéreos, los ferrocarriles de alta velocidad y otras soluciones de movilidad relacionadas, y eso solo es el principio. De cara al futuro, integraremos varios modelos de movilidad, desde viajes intramodales, intermodales y multimodales hasta *Mobility-as-a-Service* (Maas) y movilidad urbana.

↪ Para más información, consulte "Estrategia", pág. 94.

Los ecosistemas utilizan el potencial de los datos, las API y la innovación

4. Datos de viajes

Históricamente, en el sector de los viajes los datos se han almacenado de forma muy fragmentada. Era difícil acceder a ellos y, por tanto, no podían utilizarse para sustentar los rápidos procesos de innovación y colaboración que son necesarios para superar los desafíos globales, como la movilidad y los viajes integrados. Travel Data Ecosystem tiene como objetivo transformar el uso de los datos en el sector de los viajes.

Esto implica contribuir al desarrollo de la primera malla de datos del sector de los viajes, es decir, una transformación de los datos actualmente compartimentados para que estén estandarizados y sean accesibles en un marco de gobierno acordado, con el objetivo de ayudar a los clientes y otras entidades a combinar distintos tipos de datos y maximizar su valor. Esto abre un nuevo abanico de posibilidades. Al combinar los datos de los vendedores de viajes, las aerolíneas, los aeropuertos, los operadores ferroviarios, las empresas de alquiler de coches y los hoteles, podemos aplicar aprendizaje automático a gran escala para lograr experiencias de viaje unificadas y automatizadas.

Nuestra meta es lograr que tanto las empresas de nuestro sector como de otros sectores se beneficien de la información obtenida del conjunto de datos de Amadeus. Esta información permite respaldar las decisiones críticas en materia de inversión, *marketing*, productos y operaciones, cuyos resultados contribuyen a un sector mejor y más resiliente.

En 2021, nuestra visión de datos abiertos, apoyada por nuestra alianza estratégica global con Microsoft [↗](#), se vio reforzada al adoptar Microsoft Azure, que revolucionará nuestros ciclos de desarrollo de *software* y capacidades de datos y constituye la piedra angular de la innovación del futuro.

5. API de viajes

Reconocemos que la innovación nace gracias a la colaboración. Solo si logramos que los activos de datos del sector estén disponibles de forma abierta podremos estimular la creatividad de nuestros socios. Es por este motivo que creamos Travel API Ecosystem, para abrir los activos de datos de Amadeus y que cualquier entidad pueda conectarse al conjunto de datos e información más completo del sector de los viajes con el objetivo de acelerar la innovación.

[↗](#) Para más información, consulte "Coinnovación con nuestros socios empresariales", pág. 73.

Más concretamente, Amadeus Tech Hub ofrece API de fácil acceso que permiten acceder a las capacidades de Amadeus o de sus socios con el objetivo de innovar, así como una gran variedad de API bien documentadas en áreas como los datos de búsquedas y reservas, que los desarrolladores pueden empezar a usar en cuestión de minutos. También estamos entablando colaboraciones para poder dar acceso a API y datos de terceros, con el objetivo de convertir Tech Hub en una "ventanilla única" de las API de viajes para los desarrolladores.



Riskline se preocupa por los viajeros mediante la verificación humana de la evaluación de riesgos y la tecnología. Nuestra colaboración con Amadeus nos ha brindado la oportunidad de llevar esta misión a un público más amplio y adoptar un enfoque colaborativo e innovador para que los viajeros estén más seguros e informados. Los ecosistemas de Amadeus conectan el mundo y unen a socios del sector como nuestra empresa para que todos podamos trabajar hacia el objetivo común de lograr que los viajes avancen de forma colectiva, con más fuerza y con la menor cantidad de contratiempos.

” Kennet Nordlien, CEO y Fundador

Riskline

6. Innovación en los viajes

Travel Innovation Ecosystem ha estado trabajando para extender un ecosistema de coinnovación tanto a nivel interno con el personal de Amadeus como a nivel externo con los clientes, socios y entidades del sector. [↗](#) La iniciativa abarca cinco áreas básicas: Amadeus Nexwave, Amadeus Ventures, Amadeus Tech Hub, Innovación de socios, Coinnovación con clientes.

La innovación es la piedra angular de la prosperidad y el crecimiento económico sostenido. Genera ventajas competitivas para la industria y proporciona flexibilidad para adaptarse al cambio, descubrir nuevas oportunidades y allanar el camino para la evolución de un sector que pone al cliente en primer lugar.

[↗](#) Para más información, consulte "Innovación para la recuperación del sector y el crecimiento empresarial", pág. 72.

Aspectos destacados en la Hostelería y soluciones transversales en 2021



Marriott International firmó un acuerdo para implantar el sistema Amadeus Central Reservations System (ACRS) y modernizar las infraestructuras de reservas de Marriott en los próximos años. Marriott también contrató Demand360 durante el año.

THE Park Hotels, pionero en el concepto de hoteles *boutique* de lujo en la India y usuario de Amadeus Guest Management Solution, contrató iHotelier Central Reservations System de Amadeus.

Hoteis Real Portugal, con 13 establecimientos ubicados en Oporto, Lisboa y el Algarve, contrató Amadeus Sales and Event Management.

Wyndham Hotels & Resorts contrató Amadeus Demand360 para lograr una visión más amplia del rendimiento en toda su organización, que incluye 22 marcas en casi 9.000 hoteles en 95 países.



Lore Group, con establecimientos en Europa y EE. UU., contrató Amadeus Digital Media, mientras que la cadena de hoteles de lujo Sun Siyam contrató las Guest Management Solutions.

En agosto, la empresa con sede en Shanghái CTrip Corporate Travel, del grupo Trip.com, renovó una alianza estratégica plurianual con Amadeus para tener acceso a una amplia gama de hoteles.

Ampliamos nuestras colaboraciones con las agencias de viajes VECI, IAG7 y Munckhof para incluir Amadeus Value Hotels, con el fin de ampliar la oferta de productos hoteleros, y Amadeus B2B Wallet, para realizar el procesamiento de pagos y la conciliación de forma más rápida y automatizada.

Ampliamos por un periodo de cinco años nuestra colaboración internacional con Mastercard. A través de esta colaboración, Amadeus respaldará las ofertas innovadoras en materia de pagos en todo el sector de los viajes a través de B2B Wallet, que utiliza Mastercard Wholesale Program.

En agosto, Philippine Airlines se convirtió en la primera aerolínea en poner en marcha precios multidivisa a través de la innovadora plataforma FX Box de Amadeus.

Swire Properties Hotel Management, con sede en Hong Kong, Siyam World, un complejo turístico con todo incluido en las Maldivas, y Millennium New York contrataron Amadeus Digital Media en 2021.

HEI Hotels, que tiene en propiedad y gestiona más de 80 hoteles y complejos de lujo y gama alta con todos los servicios a lo largo y ancho de EE. UU., contrató la solución Amadeus Demand360.

Langham Hospitality Group, un grupo hotelero multinacional con más de 30 establecimientos situados en grandes ciudades en cuatro continentes, contrató Amadeus Sales and Event Management y Amadeus Service Optimization.



Tecnología e innovación

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Gestión de I+D)

Somos líderes en la tecnología de los viajes



La dependencia del sector de los viajes de la tecnología es cada vez mayor y, actualmente, existen múltiples canales y formas de interactuar con los viajeros y gestionar los servicios. Los desafíos presentes en 2021 han continuado impulsando avances tecnológicos con importantes repercusiones en los viajeros, como la gestión de pasajeros sin contacto y un ecosistema de viajes seguro que permitirán una vuelta gradual y más resiliente a los volúmenes de viajes anteriores a la pandemia.

↳ Por ejemplo, la mayoría de proveedores de viajes utilizan métodos sofisticados

↳ Para más información, consulte "Soluciones tecnológicas aéreas", pág. 37, y "Nuestro enfoque hacia los ecosistemas", pág. 57.

para comercializar sus productos, evolucionando a ofertas completamente personalizadas que abarcan todas las partes de un itinerario. Para poder lograr esta personalización es esencial adquirir un mejor conocimiento del comportamiento de los viajeros mediante el análisis de gran cantidad de datos. La inteligencia artificial y el análisis avanzado de datos basado en la nube están empezando a ser piezas clave para los proveedores y distribuidores que quieren mantenerse al día en este sector tan competitivo.

Mientras la ola de innovación tecnológica no deja de crecer, estamos observando una tendencia a la consolidación además de un intenso flujo de nuevos competidores, entre los que se incluyen tanto *start-ups*, que tienen potencial para crear funcionalidades nicho, como grandes compañías tecnológicas que están ampliando su actual cartera de soluciones para adentrarse en el área de los viajes.

En este contexto dinámico, Amadeus disfruta de una posición privilegiada. Ofrecemos una extensa cartera de aplicaciones específicas para viajes a los actores

del sector a nivel global. Esto significa que nuestras plataformas manejan un gran conjunto de funcionalidades, una gran cantidad de información y datos históricos que reflejan todo tipo de situaciones que se dan en el ámbito de los viajes, con una perspectiva actualizada de las tendencias del sector.

Nuestra posición de liderazgo tecnológico se afianza mediante una combinación de capacidades excepcionales:

- ▶ Nuestra organización de ingeniería cuenta con un conocimiento profundo y gran experiencia sobre el terreno de todos los aspectos del viaje. Este conocimiento es la base de nuestras soluciones y servicios.
- ▶ Un procesamiento de transacciones con un rendimiento increíblemente alto y rigurosos requisitos de disponibilidad de los sistemas, seguridad y rendimiento. Todas nuestras aplicaciones evolucionan mientras garantizan un servicio sin interrupciones a nuestros clientes. En 2021 procesamos más de 100.000 transacciones de usuarios al segundo en la hora punta en nuestro principal centro de datos.
- ▶ Tiempos de respuesta rápidos para todas las funcionalidades desde cualquier punto de acceso del mundo, lo que nos permite dar servicio a cientos de miles de usuarios al mismo tiempo y facilitar la conexión de un mayor número de viajeros a las páginas web de nuestros clientes. Esta red de profesionales y consumidores de viajes constituye uno de los mayores ecosistemas web del mundo en cuanto a tráfico.
- ▶ La gestión de bases de datos de enorme tamaño junto con una absoluta integridad de las transacciones constituyen un factor esencial en las reservas de viajes. En 2021 continuamos implementando aplicaciones en múltiples centros de datos y nubes públicas.
- ▶ Un verdadero enfoque omnicanal que suministra todas las funcionalidades desde una amplia variedad de dispositivos y métodos de interacción como, por ejemplo, desde los escritorios de los agentes, páginas web, quioscos, teléfonos móviles, tabletas y bots conversacionales, así como una integración entre sistemas a través de diversas interfaces de programación de aplicaciones (API). Sea cual sea el canal, todos nuestros clientes acceden a registros de datos comunes y los procesan desde un único conjunto de aplicaciones comunitarias. Las reglas empresariales permiten que nuestros clientes personalicen sus servicios meticulosamente para satisfacer las expectativas de los viajeros.

- ▶ Una combinación de derechos de propiedad intelectual (en particular, derechos de autor, *know-how*, patentes, marcas y nombres de dominio) y de disposiciones sobre propiedad intelectual en nuestros acuerdos de transacción con el fin de proteger nuestras innovaciones. También contribuimos al desarrollo de comunidades de código abierto en el contexto de nuestras colaboraciones con los principales proveedores de soluciones tecnológicas.

Estas capacidades y estos activos, combinados con una estrecha colaboración entre nuestras organizaciones comerciales y de ingeniería, son fundamentales para mantener la posición de Amadeus a la vanguardia del sector de la tecnología de viajes.

Un ejemplo actual de nuestro liderazgo en la tecnología de los viajes es el impulso que dentro del sector le estamos dando a la Nueva Capacidad de Distribución (NDC) de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), como proveedor y agregador de TI (tecnologías de la información). Amadeus es el primer proveedor de sistemas que está registrado a través de la IATA y su índice ARM (*Airline Retailing Maturity*) por partida doble como proveedor de sistemas para líneas aéreas y como proveedor de sistemas para vendedores. Estas designaciones son un reconocimiento a nuestra tecnología de vanguardia y liderazgo en la NDC. Reflejan nuestro compromiso por colaborar con nuestros socios del sector de las aerolíneas a fin de reforzar las capacidades minoristas de los viajes, así como nuestra capacidad de ayudar a los vendedores de viajes a vender y proporcionar contenido NDC de las aerolíneas. En Amadeus, queremos impulsar ofertas de viajes más atractivas, más personalizadas y más relevantes que contribuyan a acelerar la recuperación del sector frente a la pandemia.

Creemos que la NDC debe centrarse, ante todo, en las necesidades de los clientes finales. Hoy en día, los viajeros quieren simplicidad, transparencia y personalización. La NDC facilita todos estos puntos al mejorar el acceso a ofertas y servicios personalizados en tiempo real. La NDC abre un nuevo mundo de inspiración y posibilidades porque reconoce y entiende mejor a cada viajero cuando se realiza una oferta.

La NDC no es una revolución. Es una evolución de lo que ya está ocurriendo. Es una transformación que implica a todos los grupos de interés del sector. Es uno de los mayores retos que el sector ha tenido por delante en mucho tiempo y Amadeus desempeña un papel activo en todo ello. Proporcionamos una integración de contenido de principio a fin a través de conectividad NDC, centrándonos en ofrecer servicios omnicanal mediante soluciones muy escalables y de alto rendimiento, en consonancia con los objetivos estratégicos de las aerolíneas y los vendedores de viajes.

Informes de investigación y liderazgo de opinión de Amadeus



Frictionless Travel Payment



The Future of Business Travel



Achieving Flexible Sales Through Merchandising



Rebuild Travel Digital Health Survey



Rebuilding Travel Together



Más seguro, más fácil y mejor



Rebuilding Hospitality



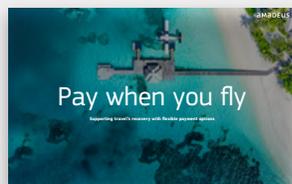
Accelerating the Virtual Road to Recovery



Suggestions for NDC Adoption at Scale



9 Questions Airport Leaders Should Consider When Getting Started with Biometrics



Pay When You Fly



Evolución del IVA



Return to Travel



NDC 2021 and the Path to Industrialization



Towards a Frictionless Future for Travel Payments



Future-Proofing the Move to Order Management for Airlines



Building the Biometric Airport



Rebuild Travel Survey



MCP Report 2021



Journey to Cloud Planet



Reconstrucción de los viajes de negocios



Business Travelers & Remote Workers

NDC es la base para una visión del sector mucho más extensa hacia iniciativas como *ONE Order*, *Dynamic Offers* o *One ID*. Nos comprometemos a desarrollar estos estándares e iniciativas trabajando codo con codo junto a otros socios del sector, las aerolíneas y los distribuidores de viajes para impulsar este cambio.

Una organización tecnológica orientada a los negocios



En 2021, consolidamos nuestra organización transversal, las Plataformas Tecnológicas y Capacidades Compartidas de Amadeus (*Technology Platforms & Shared Capabilities*, TEC), con una visión clara sobre el papel de nuestro Chief Technology Officer. Esta entidad es responsable de proporcionar las capacidades Paas (*Platform-as-a-Service*) a los ámbitos de negocio para que puedan desarrollar sus aplicaciones.

La comunidad de ingeniería de Amadeus supervisa el ciclo de desarrollo, desde el diseño hasta la entrega y se encarga de dar cobertura operacional a nuestras aplicaciones en producción. Los ingenieros son los encargados de orquestar la especificación del producto, el desarrollo de *software*, el control de calidad, la fase de gestión/implantación operativa y la gestión de proyectos. Durante 2021, Amadeus reorganizó la comunidad de ingeniería y la integró directamente en las líneas de negocio para enfocar nuestras prioridades hacia aquello que aporta más valor a nuestros clientes. A su vez, creamos una estructura de comunidad formal para los ingenieros con el objetivo de poder compartir conocimientos y buenas prácticas de forma continua.

La organización TEC combina las capacidades tecnológicas esenciales y proporciona plataformas seguras y estables sobre las que se construyen las soluciones de los clientes. Estas plataformas incluyen aplicaciones básicas, como las reservas, la definición de precios y las compras de las aerolíneas, que son comunes en todas las principales soluciones empresariales de Amadeus (nuestro Sistema Mundial de Distribución y nuestros productos de tecnología informática para aerolíneas). TEC también proporciona control ejecutivo, gestión de calidad, herramientas de desarrollo y metodologías de proyecto ágiles o tradicionales en todos los segmentos de áreas de negocio y clientes.

Estas capacidades compartidas tienen como objetivo que las unidades de ingeniería se adapten a nuevas realidades, fomenten la excelencia y se anticipen a la competencia. También ayudan a fomentar la armonización, el intercambio y la toma y ejecución de decisiones rápidas, basándose en opciones tecnológicas pragmáticas. Para lograr estos objetivos, estamos implementando un modelo de plataforma abierto, acelerando la transición a la nube y desarrollando activamente una unidad de ingeniería eficaz con un fuerte liderazgo técnico.

La organización TEC se encarga de la investigación técnica de Amadeus, cuyo objetivo es entender el comportamiento de los viajeros y crear una experiencia de viaje más inteligente, integrada y más sostenible, aprovechando los datos digitales, la potencia de computación y la inteligencia artificial (IA). A tal efecto, contamos con un programa activo de colaboración académica con varios doctorados (p. ej., sobre cuestiones como predicción de precios, comprensión del comportamiento *online* de los clientes en las búsquedas y reservas) y también realizamos exploración interna (p. ej., aceleración de *hardware*¹ o integración de IA mediante API para retrasos de vuelos y recomendaciones de viajes).

La política de selección de personal en los equipos de ingeniería de Amadeus está orientada a la incorporación de una gran variedad de especialidades y culturas internacionales. Fomentamos la movilidad del personal, ya sea a corto o a largo plazo, y tanto entre áreas de especialidad como entre ubicaciones geográficas. Desde 2015, Amadeus ha promovido la carrera profesional especializada a fin de reconocer el valor del conocimiento profundo empresarial o técnico. Hasta ahora, se han designado a más de 180 personas como expertos y especialistas en todos los dominios funcionales y técnicos esenciales. Amadeus también ofrece numerosos periodos de prácticas para estudiantes internacionales de primer nivel, con un reconocimiento formal de su contribución en forma de concurso interno anual.

Invertir en el liderazgo de nuestro equipo humano sigue siendo una de nuestras prioridades, al tiempo que reforzamos las carreras profesionales de nuestros colaboradores individuales. Tanto si se trata de colaboradores individuales como de expertos o directores, hemos tendido puentes entre los distintos puestos de trabajo teniendo en cuenta los roles dentro del contexto de Agile/SAFe. Para adaptarnos a las prácticas del mercado de TI y valorar las competencias tecnológicas que son imprescindibles para nuestra comunidad de ingeniería, hemos ascendido la escala

¹ Aceleración de *hardware*. Mediante el uso de capacidades de computación específicas de procesadores físicos para ejecutar una tarea dedicada a mayor velocidad que un ordenador normal.

técnica del puesto de ingeniero principal a nivel de director. Asimismo, evaluamos y revisamos de forma constante los perfiles profesionales, especialmente en ámbitos muy dinámicos, como la seguridad y la gestión de datos.

Centros tecnológicos en todo el mundo

La comunidad de ingeniería de Amadeus está organizada como una red de centros tecnológicos por todo el mundo. Estos centros están integrados por grupos de ingenieros capaces de desarrollar y mantener nuestras soluciones de forma autónoma en todo el mundo. Los ingenieros de estos centros forman parte de equipos de varias sedes que trabajan en productos utilizados globalmente o bien proporcionan especialización local. La localización se basa en la experiencia técnica o en un conocimiento profundo del mercado local que sea relevante para nuestros clientes.

En 2021, hemos consolidado los niveles y las ubicaciones de nuestros recursos de organización tecnológica. Para reforzar la orientación hacia nuestros clientes, mantenemos equipos especializados en distintas tecnologías en las mismas ubicaciones que los clientes clave, por ejemplo en nuestras oficinas de Dallas, Dubái, Tokio, Seúl y Sídney.

Todas las oficinas tecnológicas colaboran estrechamente entre sí de modo que nuestros proyectos y procesos de desarrollo de productos están cada vez más distribuidos entre diversas regiones. Niza (Francia) y Bangalore (India) son los mayores centros tecnológicos y cuentan con una única sede y equipos globales que desarrollan soluciones para todas nuestras unidades de negocio, así como la organización TEC, que desarrolla las plataformas y la tecnología básicas. Siempre sondeamos nuevas ubicaciones, como Estambul (Turquía), Bogotá (Colombia) o Sofía (Bulgaria), en busca de nuevas oportunidades para incorporar talento tecnológico.

Nuestro grupo de operaciones con sede en Erding (Alemania) desarrolla las herramientas operacionales e implementa la infraestructura en nuestros centros de datos. También se encarga de controlar las implementaciones, cada vez más numerosas, en la nube pública de Amadeus. Asimismo, es responsable de dar soporte operacional ininterrumpido sin importar la zona horaria, con grupos de soporte específicos en Australia, Alemania, la India, el Reino Unido y los Estados Unidos. Esta distribución en ubicaciones estratégicas en diferentes husos horarios garantiza una atención las 24 horas del día y una respuesta

inmediata ante cualquier incidencia de un cliente. Migramos progresivamente las aplicaciones del Centro de Datos en Erding a la nube pública.

Metodología de desarrollo de vanguardia

A principios de 2014 empezamos a introducir la metodología ágil en nuestras actividades de desarrollo de *software*.

Se trata de un conjunto de prácticas y herramientas de colaboración que interconectan todas las fases del desarrollo de *software* en iteraciones frecuentes (*sprints*) dirigidas por equipos pequeños, en lugar de secuenciar las especificaciones, la codificación, las pruebas y la entrega en una organización grande. Esta metodología se ha generalizado en la actualidad entre las compañías de TI modernas.

Fraccionar el desarrollo de productos permite controlar mejor el avance de un proyecto y, lo que es más importante, garantiza la convergencia entre los requisitos de las especificaciones funcionales y del cliente. También resulta decisivo para sacar partido a la enorme modularidad de nuestros sistemas, al permitir que las aplicaciones que entregamos a nuestros clientes compartan y reutilicen funcionalidades y componentes técnicos.

Desde 2018 adoptamos la metodología SAFe (Scale Agile Framework), que es un estándar industrial. SAFe promueve la colaboración y la coordinación entre una gran cantidad de equipos ágiles a lo largo de todo el ciclo de producción, desde la fase de requisitos del producto hasta la entrega. Puesto que se trata de un estándar, facilita la colaboración con los clientes y los socios tecnológicos, e incluso podemos incorporar a los clientes directamente en nuestro ciclo ágil. SAFe se ha implantado como metodología general en toda la organización Amadeus, también en nuestras actividades comerciales.

En 2021, aceleramos la transformación de SAFe y alcanzamos los 45 *Agile Release Trains* (ART).² Actualmente, más de 3.500 personas trabajan en la infraestructura SAFe en todas las esferas empresariales.

² De acuerdo a la definición de Scaled Agile, Inc., los *Agile Release Trains* sirven para coordinar a los equipos en torno a una misión empresarial y tecnológica común. Cada uno constituye una organización virtual (normalmente de entre 50 y 125 personas) que comparte una planificación, compromiso, desarrollo e implementación de forma conjunta.

Existe una clara orientación hacia el ciclo de desarrollo de valor, conectando de forma más eficiente las funciones comerciales con todo el ciclo de desarrollo de *software*, alineando la estrategia con la ejecución y manteniendo niveles de calidad extremadamente altos. Para Amadeus, se trata de una inversión muy ventajosa, ya que gestionamos una gran cantidad de características y evoluciones funcionales para una amplia variedad de clientes.

Este año también hemos reforzado nuestra implementación de Integración Continua/Entrega Continua (IC/EC). IC/EC es un conjunto de buenas prácticas y herramientas que se utilizan para automatizar y supervisar el ciclo de producción de *software*, desde la programación hasta la entrega. Hemos ampliado esta implementación y adoptado las prácticas de *Lean Portfolio Management*. Estas prácticas alinean la estrategia y la ejecución mediante la aplicación de *Lean* y de enfoques de pensamiento de sistemas a fin de mejorar el arbitraje de prioridades y la asignación presupuestaria. Actualmente, una gran parte de nuestras aplicaciones están cubiertas por IC/EC, lo que ha dado lugar a importantes mejoras en los plazos de entrega generales de los proyectos.

El último elemento del ciclo de desarrollo de *software*, que es el verdadero paso a la fase de producción y gestión de operaciones, se lleva abordando desde 2018 mediante el refuerzo y la evolución del enfoque DevOps. DevOps es tanto una forma

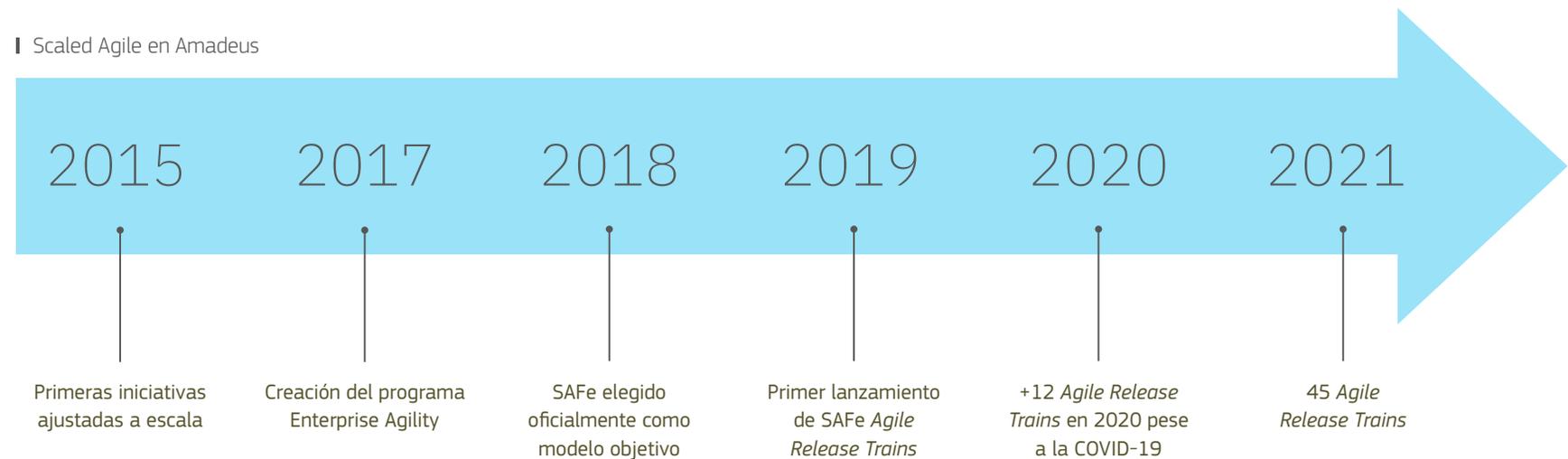
de organización que combina tareas operacionales y de desarrollo como un conjunto de prácticas, procedimientos y herramientas que engloban la gestión de aplicaciones en un entorno de producción.

Una arquitectura eficaz basada en la nube

Las arquitecturas basadas en la nube engloban un conjunto de prácticas de diseño e implementaciones técnicas concretas destinadas a proporcionar los máximos niveles de flexibilidad, fiabilidad, resiliencia, adaptabilidad y rendimiento para sistemas de gran tamaño. Van encaminadas a una separación explícita y a una abstracción de las capas de aplicación, plataforma e infraestructura.³

Los conceptos fundamentales se basan en la redundancia, el aislamiento y la supervisión del funcionamiento de los componentes en una arquitectura distribuida, lo que proporciona una adaptabilidad integrada y una tolerancia intrínseca a fallos de sistema. Las aplicaciones se compartimentan y pueden desplegarse fácilmente en una infraestructura compatible.

I Scaled Agile en Amadeus



³Estas capas se suelen denominar SaaS (*Software-as-a-Service*), PaaS (*Platform-as-a-Service*) e IaaS (*Infrastructure-as-a-Service*).

Estas funciones proporcionan una potente solución para la gestión de la resiliencia y la capacidad. Para estar disponibles, las aplicaciones solo deben estar ejecutándose en una infraestructura física y hay pocas limitaciones para aumentar (o disminuir) el número de equipos en cada ubicación en la que se estén ejecutando las aplicaciones. Para aplicaciones comerciales, esto se traduce en la capacidad de manipular cantidades extremadamente grandes de datos y procesarlos con una disponibilidad de los sistemas prácticamente continua.

El modelo de nube de Amadeus es lo suficientemente flexible para admitir distintos tipos de aplicaciones. Las aplicaciones que no se diseñaron inicialmente para implementarse en la nube pueden migrarse con algunas adaptaciones, pero en este caso solo pueden beneficiarse de una parte de las ventajas. Diseñar aplicaciones específicamente para la nube nos permite maximizar su valor, ya sea la optimización de los costes de infraestructura, la capacidad de ampliación, la agilidad para implementar evoluciones rápidamente o la optimización de los costes de explotación mediante una automatización potente. El mundo nativo de la nube, que está dando lugar a pequeñas unidades de computación denominadas microservicios, también maximiza la reutilización de componentes entre aplicaciones.

Como parte del proceso de diseño de aplicaciones nativas de la nube de Amadeus, hemos realizado un importante progreso en el uso de un modelo de comunicación basado en eventos entre componentes de la aplicación, denominado *Realtime Stream Processing*. Esto significa que sobre el componente de una aplicación capaz de llamar explícitamente a otro componente para ejecutar una determinada función, la aplicación también está equipada con un sistema nervioso de eventos y cualquier componente de la aplicación puede reaccionar a cualquier evento en toda la plataforma. De este modo, podemos emplear potentes capacidades *plug-and-play* y disponer de una gran flexibilidad para implementar evoluciones de servicio.

Hemos seguido aumentando la capacidad de nuestra plataforma de nube interna e implementado aplicaciones en ella. De este modo podemos integrar perfectamente nuevas aplicaciones nativas de la nube con las aplicaciones alojadas en nuestra plataforma tradicional. La plataforma nativa de la nube también simplifica la evolución de nuestras aplicaciones tradicionales en un modelo híbrido que permite que puedan migrarse a diseños modernos sin incidencias. El diseño nativo de la nube también nos permite integrar nuevos servicios gestionados disponibles directamente en la nube pública gracias a proveedores de servicios en la nube y otras entidades.

En 2021, Amadeus forjó una alianza con Microsoft. El pilar fundamental de esta colaboración es Microsoft Azure, el principal proveedor de alojamiento en la nube para los sistemas de Amadeus. Sobre la base de este acuerdo, Amadeus ha puesto en marcha un importante programa interempresarial con el objetivo de migrar a Azure muchos de nuestros sistemas centrales de cara al cliente a lo largo de los próximos años.

Este año hemos incorporado los estándares, la tecnología y las recomendaciones más recientes a nuestro diseño de seguridad de la nube pública. También hemos automatizado todavía más nuestros sistemas basados en infraestructura como código y proyectos de aplicación. Estas mejoras han sentado la base para una migración a gran escala a la nube pública mediante la aplicación de distintos modelos que garantizan que los servicios críticos sean extremadamente resilientes y sigan funcionando en cualquier circunstancia.

Estos son algunos de los logros que conseguimos este año:

- ▶ Realizamos una prueba en un entorno real de producción de nuestro sistema Altéa Departure Control – Flight Management, que sirvió de prueba de concepto para la primera serie de migraciones de aplicaciones completas de Altéa que realizaremos próximamente.
- ▶ En los EE. UU. y Asia, migramos a Azure nuestros sistemas regionales Airport Common Use Service (ACUS).
- ▶ En Europa, migramos a Azure la primera aerolínea de nuestra base de clientes que utiliza el sistema de gestión de pasajeros Navitaire New Skies.

No necesariamente todas nuestras aplicaciones deben rediseñarse para que sean nativas de la nube durante el proceso de relocalización a la nube pública que llevaremos a cabo en los próximos años. Sin embargo, nuestra estrategia técnica consiste en garantizar que cualquier proyecto nuevo —o cualquier nueva característica desarrollada para una aplicación existente— se puede realizar de forma nativa en la nube.

Con nuestra inversión en arquitecturas basadas en la nube, Amadeus se situará en la mejor de las posiciones para proponer soluciones avanzadas a todo el sector de los viajes e incluso a otros ámbitos a partir de un núcleo común de servicios y plataformas de datos.

Operaciones distribuidas y centros de datos

Impacto medio-bajo



Durante el proceso de migración a la nube que emprenderemos en Amadeus, las operaciones de los centros de datos continuarán siendo un elemento crítico de nuestra estrategia. Al margen de las funcionalidades y características de vanguardia, contar con una disponibilidad permanente, tiempos de respuesta inferiores al segundo y flexibilidad en la implantación son características empresariales cada vez más vitales para nuestros clientes. El tiempo de respuesta se considera un factor crítico para la adopción y la conversión. Nuestros clientes necesitan una seguridad avanzada para proteger los datos personales y financieros de los viajeros, y transmitir confianza a los usuarios y socios.

Ofrecemos nuestros servicios a clientes desde numerosas ubicaciones: una combinación de nuestro propio Centro de Datos de Amadeus, nubes privadas en ubicaciones remotas y nubes públicas como Microsoft Azure, Amazon Web Services, Google Compute Engine y Salesforce.

Con este planteamiento de operaciones distribuidas se consigue una redundancia nativa de los sistemas y una capacidad dinámica con modelos bajo demanda, lo que refuerza nuestro compromiso por obtener altos rendimientos y, en su caso, por salvar las limitaciones normativas al acercar nuestros sistemas a la ubicación en la que se encuentra el cliente o al país que este indique.

En 2021, Amadeus siguió invirtiendo en el Centro de Datos de Amadeus como uno de los activos clave de su estrategia. Esta instalación es uno de los mayores centros de procesamiento de datos dedicados al sector de los viajes. Se ha diseñado con redundancia incorporada, aplicando un concepto de compartimentos cortafuegos independientes,⁴ y tiene capacidad para alojar una gran cantidad de servidores y

⁴Los compartimentos cortafuegos son secciones del edificio del Centro de Datos que están totalmente aisladas para el paso de la corriente eléctrica, tuberías de refrigeración y el cableado de red. Es como tener múltiples centros de datos en un solo gran centro de datos.

admitir uno de los volúmenes de transacciones más altos del sector. Un elemento clave de la estrategia de Amadeus es que mantenemos siempre una supervisión completa de todas las operaciones, independientemente de la naturaleza y la ubicación de la infraestructura física de los servidores. Esto resulta de vital importancia para Amadeus debido a la responsabilidad integral que asumimos frente a nuestros clientes. También nos permite realizar cualquier cambio que sea necesario en nuestros esquemas técnicos u operacionales sin dependencias ni limitaciones externas.

Tecnologías verdes y eficiencia energética



Amadeus siempre se ha centrado en la eficiencia energética de todas sus operaciones.↪

En 2021, Amadeus dio un nuevo paso adelante y, con un planteamiento innovador, se marcó como objetivo reducir la energía necesaria para la prestación de servicios. Estas investigaciones incluían el uso de técnicas de IA para reducir el procesamiento y la energía necesaria a la hora de buscar vuelos adecuados para un cliente. La migración a procesadores basados en RISC⁵ para aplicaciones que exigen elevados recursos de computación permite reducir los recursos y la energía en un 40 %. Tenemos previsto ampliar esta clase de iniciativas en el marco de nuestro programa de ingeniería de *software* ecológica.

En 2010, obtuvimos por primera vez la certificación Energy-Efficient Enterprise de TÜV SÜD para el Centro de Datos de Amadeus (que fue renovada en 2012, 2015, 2018 y 2021 y que es válida hasta diciembre de 2024) por sus procesos y equipos informáticos de control de suministro eléctrico, equipo de tecnología informática, refrigeración y climatización, así como sus procedimientos de abastecimiento, instalación y desinstalación.

↪ Para más información, consulte "Eficiencia ambiental de las operaciones de Amadeus", pág. 94.

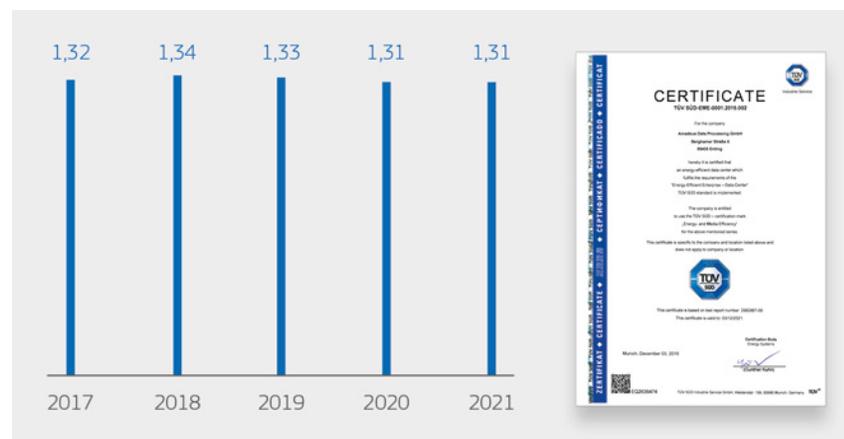
⁵Un tipo de microprocesador que ejecuta tareas informáticas con las instrucciones más simples en la menor cantidad de tiempo posible.

También ampliamos nuestra certificación para el Centro de Datos de Amadeus a EN 50600, la norma de la UE para centros de datos que tiene un alcance aún más amplio y es más difícil de conseguir.

En 2019 alcanzamos la neutralidad en carbono en el Centro de Datos de Amadeus gracias al uso de Garantías de Origen de energía renovable, que continuamos utilizando en 2021. Esta iniciativa ha tenido una repercusión muy positiva en las emisiones generales de la compañía.↪

Asimismo, nuestras continuas inversiones en el Centro de Datos de Amadeus han dado lugar a una continua reducción del índice anual de efectividad del uso energético (PUE),⁶ que ha pasado de 1,49 en 2009 (cuando empezó a controlarse por primera vez este valor) a 1,31 en 2021. Según la última encuesta del *Uptime Institute*,⁷ el índice de PUE promedio para centros de datos en 2020 fue de 1,57.

Eficacia en el uso de la energía de los centros de datos y certificado de eficiencia energética



↪ Para más información, consulte "Procesamiento de datos y desarrollo de *software*", pág. 96.

⁶ Un sistema muy común de métrica para medir la eficiencia energética de los centros de datos. Cuanto más se aproxime a 1 el PUE, más eficiente será el centro de datos.

⁷ El *Uptime Institute Journal* se fundó en 2013 con el fin de promover el liderazgo de opinión, la innovación y las metodologías más asentadas en diversas disciplinas y profesiones en el sector de los centros de datos mundiales.

Seguridad



La seguridad es fundamental en los sistemas de Amadeus en lo que respecta a diseño de aplicaciones y a operaciones. Bajo la supervisión del Chief Information Security Officer, nos mantenemos continuamente actualizados con estándares de seguridad avanzados y las buenas prácticas establecidas en el sector tecnológico, protegiendo nuestros datos, nuestros productos y a nuestro equipo humano y respondiendo ante cualquier incidencia con un estricto cumplimiento de las normas de seguridad (p. ej., la certificación ISO 27001 o SSAE 16).

Somos miembros del Aviation Information Sharing and Analysis Center (A-ISAC) desde 2017, lo que demuestra nuestro empeño por aumentar la confianza de nuestros clientes e implantar buenas prácticas.

Amadeus ha adoptado las medidas necesarias para cumplir con el Reglamento general de protección de datos (RGPD) vigente desde mayo de 2018 en la Unión Europea en materia de privacidad de la información. Evaluamos continuamente el cumplimiento normativo en todos nuestros sistemas y procesos relativos a información personal privada con ayuda de consultoras especializadas. Cualquier ámbito de mejora identificado se aborda de forma activa.

En diciembre de 2020, Amadeus renovó su certificación PCI DSS (*Payment Card Industry Data Security Standard*, en español, norma de seguridad de datos en el sector de las tarjetas de pago), de nivel 1, el máximo nivel para procesadores de tarjetas. Esta norma se refiere a la gestión de pagos con tarjeta de crédito con las máximas medidas de protección de datos.

En septiembre de 2021 renovamos nuestra certificación ISO 27001, la certificación de seguridad relacionada con la gestión de la seguridad de la información que cuenta con mayor reconocimiento internacional.

Por lo que respecta a las operaciones y tecnologías a nivel mundial, Amadeus confía en un Security Operations Center (SOC) independiente para que supervise en todo momento el estado de la seguridad de los servicios que prestamos a los clientes. Este servicio también nos permite entender las amenazas tecnológicas

emergentes e invertir en la tecnología más apropiada con el fin de mitigar nuevos riesgos. El SOC cubre el proceso de desarrollo de aplicaciones, la infraestructura del Centro de Datos, las actividades administrativas de los empleados y los servicios en la nube.

Todo el personal de Amadeus, independientemente de su cargo y ubicación, recibe formación continua sobre buenas prácticas en materia de seguridad y confidencialidad de la información. Por lo que respecta a los departamentos tecnológicos, esta formación se complementa con sesiones específicas sobre seguridad para aplicaciones basadas en las prácticas más novedosas conocidas como Secure Development Lifecycle (SDL) y en la defensa en profundidad⁸ para la protección de la infraestructura de tecnología informática.

La adopción de nuevas tecnologías disruptivas, como por ejemplo las redes sociales, los dispositivos móviles, los macrodatos, la implantación en la nube y los objetos conectados, obliga a Amadeus a proteger sus sistemas y a sus clientes frente a nuevos tipos de vulnerabilidades, ciberataques y fraudes. En 2021 continuamos implementando nuevas herramientas y servicios para mejorar nuestras capacidades proactivas en la detección de posibles incidentes, así como nuestra capacidad para responder a nuevas prácticas fraudulentas que puedan surgir.

De una API abierta a una estrategia en plataforma

Amadeus fue el primer Sistema Mundial de Distribución en introducir una API estructurada allá por el año 2000, que después evolucionó a XML y a servicios web. En la actualidad presentamos más de 1.000 servicios desde nuestras aplicaciones centrales, sin contar la API que se presenta para los *front-ends* de webs y las aplicaciones móviles. Nuestras API impulsan un gran ecosistema integrado por los distintos miembros del sector y se están convirtiendo, en sí mismas, en un valioso negocio, ya que acentúan la posición de referencia de Amadeus como fuente de servicios para viajes.

El concepto de API abierta de Amadeus tiene como objetivo fomentar la dimensión empresarial de nuestras API. Abrir la funcionalidad de Amadeus para colaborar

con servicios de terceros facilita la creación de soluciones de nueva generación. Podemos mejorar nuestros propios servicios, aprovechando nuestras inversiones pasadas y los clientes pueden complementar nuestros servicios con su propio desarrollo personalizado.

Amadeus for Developers es un programa de API abierta para *start-ups*, desarrolladores y empresas ajenas al sector de los viajes que permite acceder directamente a funcionalidades esenciales mediante un sencillo registro *online* y un modelo de precios *freemium*.

En 2021, el programa añadió siete nuevas API al catálogo *Self-Service*, incluidas dos API de empresas colaboradoras como Riskline. Esta ampliación del catálogo de API abiertas aumentó notablemente los visitantes al portal de desarrolladores de Amadeus y supuso un incremento de miles de nuevas cuentas de desarrolladores.

Amadeus va más allá del modelo de API abierta gracias a su estrategia de plataforma, por ejemplo, la *Amadeus Airline Platform*.[↪] El concepto de plataforma está generalizado en el sector y lo ponen en práctica los principales actores como, por ejemplo, Adobe y Salesforce.

En 2020, definimos nuestra visión y un plan para ampliar esta plataforma a PaaS (*Platform-as-a-Service*), un proceso que empezamos a poner en práctica en 2021 aprovechando las características de los entornos en la nube (ver "Una arquitectura eficaz basada en la nube" más arriba). Technology Hub es el portal a esta plataforma que da acceso a un catálogo de datos, capacidades de aprendizaje automático, microservicios y muchas otras funcionalidades. En este portal, todos los actores del sector de los viajes (proveedores y vendedores de viajes) y otras empresas colaboradoras pueden acceder de forma autónoma a las funcionalidades de Amadeus para crear sus propios nuevos servicios independientes o complementar los servicios de Amadeus. Esto es posible gracias a las características de nuestra plataforma abierta:

- ▶ **Desarrollo abierto** que permite a los desarrolladores internos y externos crear extensiones y complementos para las aplicaciones existentes, además de crear nuevas aplicaciones para integrarlas en las existentes. Esto se aplica tanto

⁸ Un enfoque de aseguramiento de la información que confiere varias capas de seguridad.

[↪] Para más información, consulte "Amadeus Airline Platform", pág. 38.

a los desarrollos del *front-end* (la interfaz de usuario) como del *back-end* (el microservicio) usando lenguajes de programación tradicionales o lógica de código mínimo o sin código.⁹

- ▶ **Datos abiertos** que permiten el intercambio de datos entre aplicaciones de Amadeus y aplicaciones externas que utilicen el mismo “lenguaje” y permiten que los datos de Amadeus se complementen con datos de clientes o socios.
- ▶ **Integración abierta** que proporciona integración nativa con plataformas externas (Salesforce, Adobe, etc.) y ofrece a Amadeus y a sus socios un conjunto de funcionalidades de forma completamente integrada.

La solución de *retargeting* personalizada (para visualizar anuncios personalizados según las necesidades del usuario basadas en su comportamiento e intenciones de compra en Internet) que creamos con Adobe en 2021 se desarrolló aprovechando estas capacidades. La solución proporciona conectores entre plataformas para intercambiar datos entre sistemas de líneas aéreas y Adobe Experience Platform para que las líneas aéreas puedan enviar el mensaje adecuado en el momento adecuado al consumidor final.

Análisis avanzado de datos e inteligencia de negocio



Las expectativas de nuestros clientes en cuanto a sistemas de ofertas y ventas son muy altas. No quieren datos en bruto, sino información útil acerca de las conductas y patrones que puedan ayudarles a crear la oferta adecuada para los clientes adecuados y así disparar la conversión en ventas. Necesitan convertir los datos en conocimiento y después usar este conocimiento para tomar decisiones en tiempo real. Esto es lo que denominamos transacciones enriquecidas con datos.

⁹ Una plataforma de desarrollo de código mínimo (*low-code development platform*, LCDP) utiliza una interfaz gráfica de usuario en lugar del código empleado en los lenguajes de programación tradicionales. Gracias a ello, es posible desarrollar las aplicaciones con mayor rapidez y recurrir a un amplio perfil de colaboradores, no solo a personas con conocimientos de programación.

Amadeus lleva tiempo creando aplicaciones de gestión de datos que ofrecen a nuestros clientes una panorámica detallada de sus viajeros y del entorno comercial de los viajes. Esto implica la recopilación y el análisis de una gran cantidad de información sobre los viajeros y el contexto en el que interactúan con el sistema, tanto antes como durante y después del viaje. Estas enormes cantidades de información, que se denominan con frecuencia *big data*, o macrodatos, deben ser almacenadas, estudiadas y transformadas en parámetros comprensibles que puedan ser extrapolados después a transacciones en tiempo real.

Para apoyar esta creciente demanda de aplicaciones basadas en datos, vamos a dar el salto a una plataforma de *big data*, o macrodatos, basada en la nube. Aprovecharemos esta oportunidad para adoptar un nuevo paradigma denominado *data mesh*, o malla de datos, que se rige por los siguientes principios:

- ▶ Cada dominio debe considerar los datos que genera como un producto. Esto es una prueba previa al proceso de desarrollo sobre la forma de exponer datos a consumidores internos y externos, ya que ahora los productores se encargan de preparar sus datos.
- ▶ Arquitectura de datos basada en dominios: cada dominio es un nodo en la malla de datos; sirve a otros dominios con sus propios datos y obtiene los datos necesarios de otros dominios.
- ▶ Cada dominio debe seguir el principio de Open Data. Para garantizar la interoperabilidad entre sistemas, debemos emplear el mismo lenguaje, llamado Open Data. Cada dominio de datos se encarga de definir Open Data para los conjuntos de datos de los que es responsable. Por ejemplo, una reserva abierta es la representación genérica de una reserva, independientemente del canal, el Sistema Mundial de Distribución, etc. que emitió dicha reserva.

Estos principios crean una red de intercambio de datos de confianza. Al combinar esta red con el procesamiento de datos y las capacidades de la IA disponibles hoy en día, surgen una gran cantidad de oportunidades de innovación y democratización de la IA que permiten mejorar la gama de nuestra oferta de productos. Nuestra malla de datos sentará la base para muchas otras iniciativas de datos para Amadeus, nuestros socios y clientes, y maximizará el valor de nuestros datos.

Nuestra estructura se utiliza para todo tipo de clientes y dominios funcionales e internamente usamos la estructura de datos para recopilar y controlar los grandes volúmenes de datos técnicos derivados del funcionamiento de nuestros sistemas.

Nuestra plataforma de datos global es capaz de gestionar volúmenes de datos excepcionalmente grandes y permite realizar análisis predictivos, incluso en datos no estructurados. Los resultados de estos análisis se integran en nuestras aplicaciones de transacciones para crear servicios basados en datos.

Nuestra estructura incluye potentes técnicas de análisis de datos, algunas en tiempo real basadas en aprendizaje automático tanto supervisado como sin supervisar, incluidos algoritmos de aprendizaje profundo del ámbito de la IA. Estos son algunos ejemplos en los que se aplican técnicas de IA de forma directa:

- ▶ La gestión de vuelos para mejorar la carga de combustible y optimizar la carga.
- ▶ La recuperación de horarios para reasignar pasajeros afectados por vuelos retrasados o cancelados.
- ▶ La búsqueda y compra de productos con tarifas bajas para minimizar el uso de la CPU (unidad central de procesamiento).
- ▶ La definición dinámica de precios de servicios complementarios para maximizar los ingresos generados por las ventas de dichos servicios.

Al margen de la mejora en la eficiencia operacional o la mayor generación de ingresos, estas aplicaciones de aprendizaje automático ayudan a Amadeus y a nuestros clientes a mejorar la eficiencia energética y ser más ecológicos.↪

Consideramos que nuestro enfoque global con respecto a los datos y el análisis es la base para crear un círculo virtuoso: cuantos más datos haya, más relevantes serán los análisis de patrones, que a su vez nutrirán las transacciones con información contextual y generarán así más datos.

↪ Para más información, consulte "Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental", pág. 96.

Innovación para la recuperación del sector y el crecimiento empresarial



Con el objetivo de apoyar al sector en su recuperación de la pandemia, ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones, brindar a los viajeros la mejor experiencia posible e identificar nuevas áreas de crecimiento, Amadeus sigue prestando máxima atención a la innovación, adaptando la organización, forjando alianzas y aprovechando sus capacidades técnicas.

Para reducir la incertidumbre y mejorar nuestra competitividad, es más importante que nunca seguir un proceso de incubación estructurado y aplicar buenas prácticas en la gestión de la innovación.

Debemos guiarnos por los datos, tomar decisiones basadas en hechos, crear productos viables mínimos (MVP, por sus siglas en inglés) que sean ligeros, puedan ponerse en manos de usuarios reales tan rápido como sea posible y generen mejoras de producto rápidamente a través de ciclos muy cortos basados en el aprendizaje inmediato del mercado.

El objetivo es diseñar soluciones que cubran necesidades reales de nuestros clientes y aumenten nuestras probabilidades de éxito. Estos principios se aplican a nuestros programas de innovación internos, así como a nuestros socios empresariales en alianzas estratégicas.

Nexwave, el vivero empresarial de Amadeus centrado en la experiencia del viajero

Para recobrar la confianza de los viajeros durante estos momentos tan difíciles, es preciso que pensemos entre todos, con empeño creativo, cómo debe llevarse a cabo la reactivación y recuperación del sector. La misión de **Nexwave**, el vivero empresarial de Amadeus, consiste en encontrar, poner a prueba y gestionar la próxima generación —o la próxima ola— de negocios de Amadeus que consideramos que tienen el potencial de transformar la experiencia del viajero.

En 2021, aceleramos la puesta en marcha de cuatro proyectos de innovación:

1. **Soluciones de servicios al viajero:** Un asistente digital que entiende el contexto del viajero y es capaz de ofrecer información y servicios relevantes de forma proactiva en el momento adecuado a través del canal adecuado. Lo pusimos a prueba con [Feasy](#), nuestra solución B2C, y hemos puesto en práctica lo que aprendimos para enriquecer nuestro producto insignia B2C, CheckMyTrip. En 2021, ofrecimos a nuestros clientes esta capacidad de IA con un servicio llamado “Amadeus Hey!”. Nuestros clientes pueden beneficiarse de esta capacidad para enriquecer sus propios canales y ofrecer este sistema a sus viajeros para que puedan obtener información y recomendaciones a través de nuestras API.
2. **Traveler ID:** [↪](#) Una plataforma que permite que las empresas de viajes digitalicen y automatizan la verificación de la identidad y documentación de los viajeros durante el itinerario. Debido a la necesidad urgente de las aerolíneas de optimizar el tráfico de pasajeros y reactivar los sistemas de autofacturación, propusimos una solución para digitalizar la verificación de la documentación relacionada con la COVID-19. Amadeus Traveler ID se integra completamente en los propios canales de las aerolíneas y en el sistema de control de salidas para poder automatizar el proceso. A fecha de 2021, 15 aerolíneas tienen implantado este sistema en un entorno de producción y hemos verificado más de 4,6 millones de documentos.
3. **Amadeus Discover:** Una plataforma B2B para agregar y distribuir proveedores de visitas y actividades a través de nuevos canales de distribución. En 2021, unimos fuerzas con el primer banco público de inversiones francés, Banque des Territoires, y con la plataforma de intercambio de datos Dawex para crear Alentour, empresa que se encargará de distribuir Amadeus Discover en Francia.
4. **Traveler Centric Platform:** Esta plataforma, diseñada junto a Microsoft, está concebida para prestar servicios a cualquier entidad del sector de los viajes que quiera utilizar datos e información para entender mejor a los viajeros y proporcionar opciones contextualizadas. En 2021, logramos importantes avances en el sector hotelero, que se benefició de esta plataforma para prestar un mejor servicio a sus huéspedes más fieles con servicios personalizados.

Por último, y considerando la importancia que le concedemos a la eliminación de barreras, decidimos predicar con el ejemplo y crear Travel Innovation Club junto a otras

[↪](#) Para más información, consulte “Safe Travel”, pág. 57.

entidades y socios del sector. Juntos nos marcamos el objetivo de identificar nuevas áreas de innovación en nuestros respectivos mercados verticales. En 2021 el club acogió a 20 miembros.

Coinnovación con nuestros socios empresariales

Microsoft

Nuestra alianza con Microsoft no se limita a acelerar la migración a la nube. También suscitará una nueva fase de innovaciones en el sector de los viajes. Queremos que nuestros clientes y socios puedan desarrollar soluciones realmente atractivas respaldadas por nuestra tecnología.

Estamos codesarrollando iniciativas en todas las unidades de negocio de Amadeus para lograr objetivos como, por ejemplo:

- ▶ Poner los datos a disposición de todos los actores para que puedan utilizarlos fácilmente. Al incorporar las capacidades de IA de Microsoft Azure, seguimos perfeccionando una malla de datos en la que distintas empresas pueden acceder a sus respectivos datos para maximizar su valor.
- ▶ Convertir las búsquedas en una experiencia personal. Estamos explorando el potencial de mejorar la flexibilidad de búsqueda, concretamente, cómo buscan los viajeros, qué se incluye en sus parámetros de búsqueda y qué resultados obtienen.
- ▶ Reimaginar la experiencia de los viajes de negocios. La adopción de Azure permite conectar los viajes y los gastos empresariales con el lugar de trabajo digital cotidiano, lo que propicia nuevas formas de trabajar.

IBM

IBM y Amadeus han establecido una alianza estratégica con el objetivo de combinar nuestra dilatada experiencia en el sector de los viajes con las competencias técnicas y la experiencia en las industrias verticales de IBM, a fin de conectar el ecosistema de los viajes y el transporte.

El primer resultado de esta alianza es la integración de IBM Digital Health Pass en Traveler ID, nuestra solución de verificación de credenciales sanitarias.

Accenture

Sobre la base de nuestra larga colaboración con Accenture, que estaba enfocada a las soluciones integrales para aerolíneas, ambas empresas han acordado ampliar esta colaboración para que abarque todo el sector de los viajes y elevarla a un nivel de alianza estratégica.

En este nuevo marco de cooperación, combinaremos la experiencia, la presencia mundial y la cartera de servicios y soluciones de Accenture con la oferta de Amadeus, con el objetivo de apoyar a nuestros clientes en su transformación digital.

Amadeus Ventures y Startup Universe

[Amadeus Ventures](#) es nuestro programa de inversión empresarial creado en 2014 para identificar *start-ups* con potencial que estén situadas en la intersección de los viajes y la tecnología. El programa tiene dos objetivos principales: establecer un canal de oportunidades comerciales que pueda contribuir al futuro crecimiento de Amadeus y apoyar el desarrollo del ecosistema de unidades de negocio de Amadeus.

Los criterios de inversión del programa contemplan tanto cuestiones financieras como las posibilidades de colaboraciones estratégicas donde Amadeus, como empresa tecnológica global líder en el sector, pueda aportar valor en calidad de accionistas minoritarios. El programa no solo hace un seguimiento del rendimiento financiero del capital de riesgo, sino que también facilita activamente las colaboraciones comerciales y el *comarketing* entre nuestros clientes y Amadeus.

Nuestro equipo de Ventures mantiene una comunicación continua con más de 300 *start-ups*. En el marco del programa se han realizado más de 17 inversiones en los Estados Unidos, Israel y Europa, en áreas como el intercambio de datos sobre viajes, la devolución del IVA y la gestión de la identidad.

Para fomentar todavía más la visibilidad y las interacciones entre las entidades consolidadas y las *start-ups*, en 2018 se creó [Amadeus Startup Universe](#) como un catálogo de *start-ups* y *scale-ups* de nuestro sector en las que vale la pena invertir. Gracias a las nuevas ideas generadas a través de las *start-ups*, queremos contribuir a los esfuerzos de innovación de nuestro sector y explorar la tecnología emergente a través de pruebas sobre el terreno en situaciones reales junto a nuestros clientes en todos los mercados verticales del sector de los viajes.

Nuestra relación con el mundo académico

Amadeus mantiene estrechas relaciones con el mundo académico a través de acuerdos de colaboración formales con universidades e institutos de investigación a nivel internacional (p. ej., NRIA, EURECOM, Université Côte d'Azur, MIT y ETH Zürich). Esta cooperación favorece la investigación de proyectos de investigación, como doctorados y posdoctorados. En 2019, nuestra sede principal en Niza se convirtió en socio fundador de 3IA Côte d'Azur, uno de los cuatro institutos interdisciplinarios de inteligencia artificial creados en Francia en 2019. Amadeus también es miembro fundador del Industrial Council of Artificial Intelligence Research (ICAIR), en el que varias empresas y laboratorios de investigación de IA intercambian perspectivas sobre cuestiones comunes relacionadas con el uso de la IA en sus respectivos sectores.

Aprovechamos la tecnología para impulsar la innovación

Más allá de la experiencia interna y las alianzas con universidades y entidades del sector, la innovación requiere una plataforma y un entorno de desarrollo adecuados para acceder a los datos y suscitar nuevas aplicaciones prácticas y para combinar funcionalidades que permitan desarrollar prototipos con rapidez, tanto internamente como con nuestros socios.

Nuestra estrategia tecnológica y las características de nuestra plataforma abierta — accesible a través de Technology Hub — responden a esta necesidad y hacen posible compartir un catálogo de datos abiertos y microservicios entre las aplicaciones internas y con terceros. Dichos catálogos de datos abiertos y microservicios se ofrecen a través de nuestra API abierta y se potencian con las capacidades del aprendizaje automático. Este entorno de desarrollo abierto permite que los desarrolladores internos y externos puedan crear fácilmente extensiones o complementos para las aplicaciones existentes.



El equipo humano y la cultura de Amadeus

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Atracción y retención de talento)

El equipo humano de Amadeus es nuestra mayor ventaja competitiva y la pieza clave del éxito de nuestra estrategia. Nuestro equipo de People, Culture, Communications & Brand (PCCB) se encarga de asegurarse de que contratamos y retenemos a los mejores talentos para poder ofrecer así lo mejor a nuestros clientes.

Nuestro objetivo es construir una cultura inclusiva en la cual se valore la diversidad. Ofrecemos un entorno que aprecia a cada persona y le brinda la mejor oportunidad posible de seguir una trayectoria profesional productiva, estimulante y satisfactoria.

Nuestro equipo de PCCB ofrece una amplia variedad de servicios y procesos para hacerlo posible: desde imaginativas recompensas y prestaciones hasta programas adaptados de aprendizaje y desarrollo, además de oportunidades de movilidad internacional.

Estos equipos gestionan también nuestra marca, *marketing* corporativo y comunicaciones.

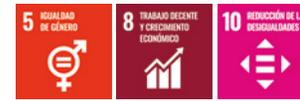
Nuestra marca cobra vida en todo aquello que hacemos, no solo en nuestra página web y en las interacciones externas, sino también en nuestro diseño de oficinas adaptables. Nuestros edificios de oficinas disponen de un diseño de espacios colaborativos para facilitar la disposición dinámica de los equipos, tanto en un mismo lugar como en varios. Un elemento clave para la reputación de nuestra marca es la manera en que nos comunicamos tanto internamente como con el exterior. Nuestros canales en las redes sociales disfrutan de una de las mayores cifras de seguidores del sector y mantenemos a los empleados al tanto de lo que está ocurriendo en la empresa a través de una narrativa adecuada y de *webcasts* en directo con la dirección.

I Trabajadores por tipo de contrato (FTE)*			
	2019	2020	2021
Personal indefinido	17.263	16.135	15.621
Mano de obra externa	1.862	527	678
Personal temporal	317	117	134
Total	19.442	16.779	16.433

I Trabajadores por región (FTE)*			
	2019	2020	2021
Europa	11.035	9.490	8.854
Asia-Pacífico	4.297	4.021	4.344
Norteamérica	3.137	2.473	2.266
Sudamérica	529	497	621
Oriente Medio y África	444	298	348
Total	19.442	16.779	16.433

* Alcance: todas las empresas de plena titularidad de Amadeus. Cifras en Equivalentes a Tiempo Completo (FTE) a 31 de diciembre. FTE es el número de empleados convertido a una base de tiempo completo, por ejemplo un empleado que trabaje a tiempo parcial cubriendo un 80 % de una jornada a tiempo completo se considerará un 0,8 FTE.

Talento



Gestión del talento y del desempeño

Nuestro equipo humano y nuestra cultura constituyen uno de nuestros pilares fundamentales; un pilar en el que nos apoyamos para superar una época convulsa y garantizar la continuidad de la empresa.

En 2021, centramos los esfuerzos en transformar algunos de nuestros procesos fundamentales en materia de personal. Una de las áreas que examinamos más atentamente fue la forma en que abordamos, evaluamos y gestionamos el desempeño de los empleados.

Aplicamos un proceso mejorado de gestión del desempeño que resulta simple, más transparente y totalmente flexible para nuestros empleados. El *feedback* constructivo es una herramienta muy potente que utilizamos en nuestros sistemas tecnológicos y, para preparar mejor a nuestros empleados, diseñamos una vía de aprendizaje específica sobre *feedback* con contenido generado por expertos.

En 2021, también continuamos con nuestras buenas prácticas de talento, manteniendo conversaciones formales con nuestros líderes para evaluar el mapa del talento de sus organizaciones.

Atracción de talento y selección de personal

Nuestro equipo de Talent Acquisition (TA) es fundamental para el éxito de nuestra estrategia de selección de personal y para la sostenibilidad de nuestro negocio. Para tener éxito, seguimos centrando los esfuerzos en los tres siguientes pilares estratégicos.

Reforzamos la imagen corporativa

Para aumentar el alcance y la visibilidad de nuestra imagen corporativa, lanzamos una campaña global en los canales de nuestras redes sociales corporativas para atraer talento, explicar las perspectivas laborales en Amadeus y promover oportunidades atractivas para trabajar con nosotros. Todas las campañas globales

iban acompañadas del lema "Be part of a better journey for everyone" para resaltar el vínculo entre el impacto de nuestro trabajo y la misión de Amadeus.

Ampliamos las reservas de talento

Estamos utilizando herramientas de contratación líderes en el mercado para acceder a distintas reservas de talento. Esto significa que podemos llevar a cabo campañas dirigidas a perfiles clave necesarios para el éxito de la empresa y ofrecer una experiencia personalizada para los candidatos.

Mejoramos la experiencia de nuestros candidatos

La contratación virtual ha llegado para quedarse, pero reconocemos que el contacto humano todavía es vital en nuestro proceso de contratación. Hemos adaptado nuestra formación sobre entrevistas basadas en competencias para que puedan realizarse de forma virtual, ajustándonos a las nuevas situaciones que deberán afrontar los directores de contratación, los encargados de selección de personal y los candidatos.

Junto a nuestras comunidades, seguimos desarrollando nuevas ideas y formas de trabajar para que los candidatos tengan una experiencia positiva.

Hemos seguido formando a nuestros asesores de TA y contratando a directores (Amadeus Recruitment Academy), facilitándoles las herramientas, marcos y buenas prácticas de nuestra comunidad de conocimiento. Este factor ha resultado fundamental para adaptarse a la nueva realidad.

Durante 2021, nuestras comunidades de expertos han desempeñado un papel esencial en la adopción de iniciativas globales y en la creación de procesos integrales de contratación virtuales, al tiempo que ofrecían la mejor experiencia posible a los candidatos.

Aprendizaje y desarrollo

Mentoring

Durante 2021 el *mentoring* continuó siendo una de nuestras herramientas más eficientes para desarrollar las competencias de nuestros empleados. Llevamos a cabo sesiones de formación sobre *mentoring* para mejorar las competencias de los mentores implicados.

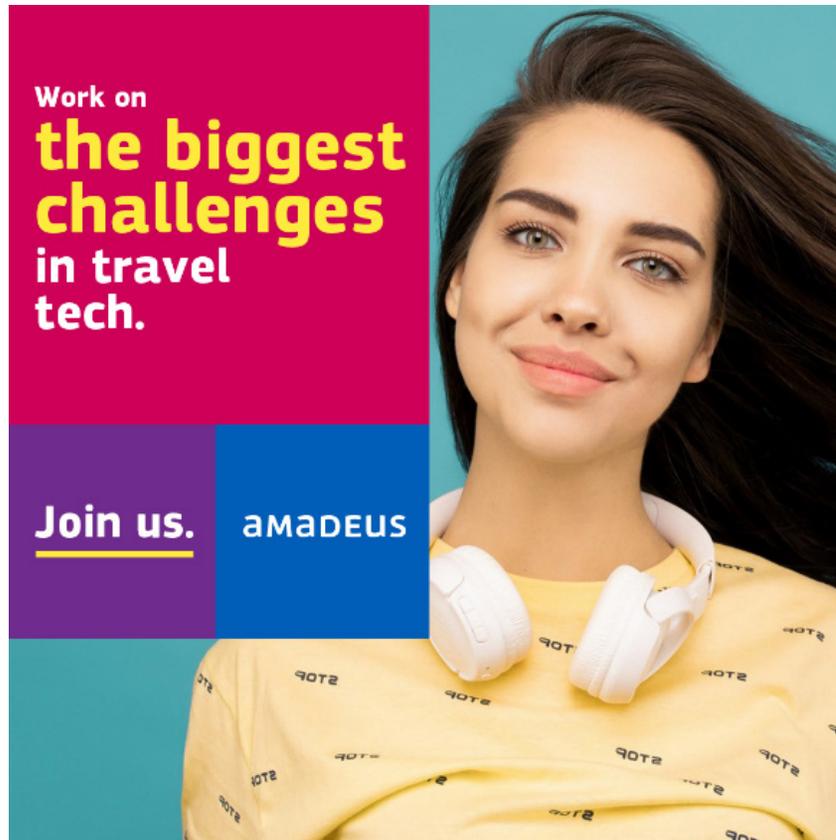
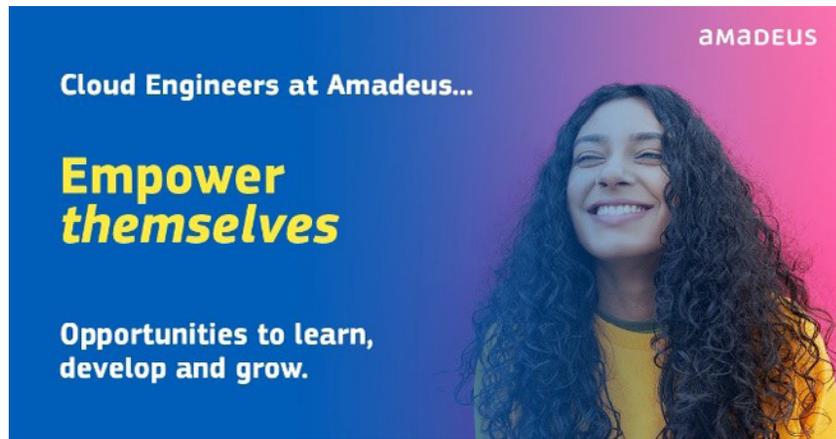
También continuamos ofreciendo toda una serie de programas de *mentoring* funcionales en Amadeus, tanto a nivel local como regional, cubriendo distintos perfiles y necesidades de desarrollo, desde roles técnicos hasta roles de liderazgo con perfiles júnior y sénior.

Promovemos el liderazgo: procesos y desarrollo

Durante 2021 trabajamos para mejorar nuestros procesos de promoción. Gracias a un enfoque sistemático y a una metodología estandarizada, hemos podido mejorar la calidad del *feedback* que proporcionamos a los candidatos y, al mismo tiempo, hemos ayudado a acelerar su desarrollo.

I Puntuación de Amadeus en Glassdoor en 2021





Oportunidades generales de aprendizaje y desarrollo

Los empleados de Amadeus disfrutan de más de 2.500 oportunidades de aprendizaje combinadas, entre las que se incluyen sesiones formativas presenciales, virtuales y *online* en habilidades técnicas e interpersonales. Asimismo, tienen acceso a un gran número de cursos a través de plataformas externas de aprendizaje, como LinkedIn Learning, Pluralsight, Linux Academy y Enterprise Skills Initiative de Microsoft. Se ofrecen programas de desarrollo para empleados y directivos en todos los niveles y en toda la organización, es decir, en todas las áreas de negocio y ubicaciones geográficas. Algunos aspectos destacados son:

- ▶ **Una experiencia de aprendizaje sin esfuerzo**
Nuestro objetivo es proporcionar un entorno de aprendizaje al que se pueda acceder fácilmente, que esté siempre disponible y que ofrezca una amplia variedad de oportunidades relevantes de aprendizaje. Por ese motivo implementamos varias plataformas de aprendizaje *online*, como LinkedIn Learning, Pluralsight y Linux Academy. Todas estas plataformas de aprendizaje son intuitivas y ofrecen los cursos más actualizados para reforzar competencias concretas. El Global Learning Hub en nuestra intranet también proporciona acceso a ofertas formativas de todos los ámbitos de la empresa.
- ▶ **Páginas de aprendizaje funcional en nuestra intranet**
Los *hubs* de aprendizaje SAFe y Cloud ofrecen un amplio abanico de actividades de aprendizaje para reforzar habilidades y mejorar las competencias de nuestros empleados en consonancia con las prioridades estratégicas de Amadeus.
- ▶ **Programas de aprendizaje personalizados para todas las unidades de negocio**
Los programas de aprendizaje personalizados como SAIL —dirigido a equipos comerciales con el objetivo de mejorar su formación y reforzar sus competencias tecnológicas—, CUS Academy y CIT Campus —dirigido a nuestros equipos de Travel Channels y Corporate IT Customer Service— se crearon en consonancia con los objetivos empresariales y el liderazgo organizativo de Amadeus y se integraron en el plan de desarrollo y los programas de desarrollo profesional de las respectivas unidades de negocio de la empresa.
- ▶ **Programas de desarrollo de liderazgo y vías de aprendizaje**
Los equipos directivos desempeñan un rol clave guiando a nuestros equipos para que impulsen el futuro de los viajes. Nuestro objetivo es dotarlos de las habilidades y competencias necesarias para que tengan éxito en el lugar de trabajo del futuro. Por este motivo, creamos seis vías de aprendizaje de liderazgo y dirección

para Managers y Senior Managers en LinkedIn Learning; actualmente, estamos en proceso de revisar y rediseñar los programas de desarrollo de liderazgo para Assistant Directors y Directors.

► Comunidad de formadores internos

Nuestros formadores internos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de conocimientos y habilidades de nuestros empleados y en la consecución de los objetivos empresariales actuales y futuros de Amadeus. Este año hemos establecido un espacio dedicado a nuestra plataforma de comunicación interna, Neo, con procesos, recomendaciones, sugerencias y trucos, ofertas de aprendizaje dirigido, una vía de aprendizaje en LinkedIn Learning y un proceso de reconocimiento.

► Rol de gestión del conocimiento en Success Factors

Gracias a este nuevo rol, los responsables del conocimiento en las unidades de negocio pueden formar a nuestros empleados en la comprensión empresarial de Amadeus o en los productos y soluciones de Amadeus usando nuestro sistema de gestión de aprendizaje corporativo (Success Factors).

- Se mejoró la comunicación con los empleados sobre cuestiones de diversidad e inclusión mediante la creación de páginas locales y regionales en la intranet de la empresa.
- Un año más, el *Financial Times* incluyó a Amadeus en su lista *Diversity Leaders* de 2021.

Mujeres

Amadeus Women Network (AWN) ha crecido este año y ahora cuenta con un nuevo grupo que cubrirá las oficinas en países germanohablantes. Las distintas filiales de AWN en todo el mundo también han realizado programas de *mentoring*, así como actividades para establecer redes de contactos con el personal directivo de la empresa y con líderes externas.

AWN también organizó un evento *online* global para celebrar el Día Internacional de la Mujer. Entre otras actividades, se llevó a cabo un debate con mujeres en posiciones de liderazgo dentro del sector que giraba en torno a los efectos de la pandemia sobre las mujeres en su lugar de trabajo.

Amadeus también realizó visitas a colegios y ofreció orientación a niñas y jóvenes por medio de voluntarias a fin de promover su desarrollo profesional a través de distintos programas, como Capital Filles en Francia, además de participar en el programa Women in Tech de New Horizons South Florida.

LGBT+

En Niza y Bangalore se crearon nuevas filiales de Amadeus Proud, nuestro grupo de recursos para empleados y aliados LGBT+.

Toda la comunidad dio la bienvenida a estas nuevas filiales durante el acto de mundial del Orgullo, que se celebró en junio de forma *online* y donde se subrayó la importancia de tener una cultura inclusiva. A lo largo del año también se celebraron otras actividades, como un panel sobre microagresiones, varias oportunidades para establecer redes de contactos y un acto de sensibilización con motivo del Día Mundial del SIDA.

Amadeus fue elegido para continuar en la Junta Directiva de RED1 (Red Empresarial por la Diversidad y la Inclusión LGTBI), entidad de la que es miembro fundador y que

Diversidad e inclusión



La cultura de Amadeus promueve el respeto, el trato justo, la igualdad de oportunidades y la dignidad para todos y permite a nuestro equipo humano ofrecer la mejor versión de sí mismo. Aceptamos y respetamos las diferencias entre culturas y dentro de cada cultura, reconociendo y apoyando las diferencias de sexo, edad, raza, etnia, creencias, orientación sexual y diversidad funcional, así como la diversidad de opinión y experiencias. Estos fueron algunos de los logros de 2021:

- Se revisaron las prácticas de adquisición de talento, los procesos de promoción y las herramientas de evaluación para garantizar que proporcionan igualdad de oportunidades a personas de todas las condiciones.
- Se impartió un curso de *e-learning* sobre inclusión en todo el mundo y se desarrollaron vías de aprendizaje sobre diversidad e inclusión compuestas por varios cursos de formación en varias regiones.

tiene como finalidad promover las buenas prácticas en el lugar de trabajo para la diversidad e inclusión LGBTI.

Personas con diversidad funcional

Amadeus ha participado en programas sociales de enseñanza secundaria para tutorizar a estudiantes con diversidad funcional y fomentar el empleo. También hemos realizado campañas internas de concienciación sobre la importancia de la inclusión a través de sesiones de sensibilización, formaciones y nuestro Foro de Accesibilidad Digital, que organizamos anualmente a nivel interno para promover un desarrollo de *software* inclusivo y accesible.

Denis Lacroix y Magali Viano, portavoces de Amadeus, se encargaron de pronunciar el discurso inaugural en la 10.ª edición del “Dialogues de l’inclusion et de la RSE”, organizado por el Ministerio francés de Economía, Finanzas y Recuperación. Los equipos de Amadeus también participaron en [Defi Sport Entreprises Handi-Valides](#) y [Sport2Job Marseille](#) para dar apoyo a la inclusión y al empleo de personas con diversidad funcional.

Interacción con los empleados

Interacción

Durante 2021 realizamos dos ciclos de nuestra encuesta de interacción, una herramienta que nos ayuda a valorar la opinión de nuestro equipo humano y asegurarnos de que Amadeus sigue siendo un buen lugar para trabajar. El segundo ciclo se llevó a cabo en diciembre, con los siguientes resultados:

- ▶ La participación fue muy elevada: un 74 % del personal respondió a la encuesta.
- ▶ Ambas puntuaciones de interacción y satisfacción fueron de 4,16 (sobre un máximo de 5), lo que demuestra que las personas que conforman nuestro equipo humano están profundamente vinculadas a la empresa y entre sí.
- ▶ El *Net Promoter Score* (NPS) fue de +27, una puntuación que se considera buena.

■ Resultados de la encuesta de interacción (segundo ciclo, 2021)



Amadeus Live

En 2018 tuvo lugar la primera emisión de *Amadeus Live*, un programa en directo dirigido a toda la empresa. La emisión de este programa tiene como objetivo fortalecer el sentido de pertenencia de nuestra plantilla y hacer partícipe a cada empleado de la estrategia de la compañía.

El formato nos permite alinear a toda la empresa en temas estratégicos en un solo día y en todo el mundo. Se abordan temas que abarcan desde negocios a gente y cultura y muchos otros asuntos. Según una encuesta realizada por Gartner, *Amadeus Live* es el tercer canal de comunicación interna más valorado entre el personal. En 2021, retransmitimos dos nuevas ediciones de *Amadeus Live*, con una audiencia total de 17.850 personas. De media, un 54,3 % de nuestros empleados vio cada una de las dos ediciones.

Reforzamos nuestra cultura: *the Amadeus Way*

La cultura de Amadeus es nuestro mayor activo y la piedra angular de nuestro éxito en un entorno volátil e incierto. Para que nuestra cultura impregne todo cuanto hacemos, hemos formulado seis preguntas que guían todas nuestras decisiones — ya sean grandes o pequeñas— en el día a día:

1. ¿Qué pensarías si fueras nuestro cliente?
2. ¿Cómo me hago responsable de mis decisiones?
3. ¿Cuál es el riesgo? ¿Demasiado grande? ¿Demasiado pequeño?

4. ¿Se puede hacer más rápido, mejor, más sencillo?
5. ¿Cómo puedo aprender y compartir con mis compañeros o con otras personas?
6. ¿Es bueno para Amadeus?

Enterprise Agility

Amadeus es una compañía que se sustenta sobre principios ágiles. Incentivamos la cultura de la evaluación continua y la transparencia con una mentalidad de mejora permanente.

Nuestra iniciativa *Enterprise Agility* pretende aumentar la velocidad y la capacidad de respuesta ante las necesidades del cliente mediante la optimización de la cooperación entre nuestras áreas de negocio y aprovechando ventajosamente las iniciativas existentes.

Aunque ya habíamos implementado anteriormente algunas metodologías ágiles, generalmente en los equipos de ingeniería, aspiramos a transformar la forma en que trabajamos en cualquier ámbito: comercial, de ingeniería o de soporte.

Desde 2019 hemos ido implantando la metodología SAFe como estándar industrial con el fin de implementar los principios ágiles ajustados a escala. SAFe es una herramienta que nos permitirá implicar a los grupos de interés de manera integral con el fin de crear valor para nuestros clientes. Gracias a la mejora continua de nuestros procesos y estructura, estamos creando una cultura empresarial y un estilo de liderazgo más robusto y ágil.

Estamos impulsando la implementación de los principios ágiles ajustados a escala mediante:

- ▶ La organización del diseño de organizaciones ágiles ajustadas a escala.
- ▶ Formación intensa sobre el modelo ágil a todos los empleados a través de *e-learning*, clases presenciales y cursos certificados.
- ▶ Definición de puestos según los principios ágiles ajustados a escala y designación de supervisores, denominados *agile coaches*.

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Atracción y retención de talento)

- ▶ Medición de la implicación de los grupos en los principios ágiles ajustados a escala.
- ▶ Mejora de la capacitación de un conjunto de expertos en metodología SAFe a nivel interno con el fin de facilitar las transformaciones al modelo SAFe.

Remuneración

Para llegar a ser una compañía de éxito, sabemos que hemos de atraer y retener a los mejores en cada área de negocio. Una de las formas de hacerlo es gratificando de manera competitiva a nuestros empleados en todo el mundo.

Hacemos estudios comparativos periódicos de los salarios para asegurarnos de que somos competitivos en el mercado.

En 2021, pese a las difíciles circunstancias, los empleados de Amadeus demostraron un enorme compromiso y a menudo fueron mucho más allá del mero cumplimiento de sus obligaciones. Amadeus decidió recompensar a los empleados con una bonificación especial en reconocimiento por esta admirable contribución colectiva. La bonificación estaba especialmente destinada a reconocer a todos aquellos empleados que en 2020 fueron más allá del deber, muchas veces bajo una presión excepcionalmente alta y con cargas de trabajo extraordinariamente elevadas en un momento de gran incertidumbre.

Además de las prestaciones habituales como planes de pensiones y seguros médicos, ofrecemos diferentes incentivos en participaciones accionariales que permiten situar los intereses de nuestros empleados en consonancia con los de nuestros accionistas y crear así un sentido de pertenencia. En 2021 ampliamos a más empleados nuestros planes de acciones —una forma de remuneración estándar de nuestros planes de compensación para equipos directivos— e introdujimos el Plan de Acciones Avanzado como nueva oferta de acciones recurrentes para nuestros mandos intermedios.

Con el Plan de Acciones Avanzado recompensamos y retenemos a las personas con mayor talento a medida que avanzan en su carrera profesional en Amadeus. De este modo, nuestra oferta de compensación se vuelve todavía más competitiva. Pese a las difíciles circunstancias económicas, en Amadeus mantenemos el compromiso de reconocer nuestro mejor talento y tenemos la convicción de que programas como este corroboran de forma contundente esta afirmación.

Movilidad

Nuestros productos y servicios requieren que nuestros empleados trabajen en un marco internacional. Hemos desarrollado políticas internacionales de cesión temporal de recursos para gestionar eficazmente estas transferencias internacionales y permitir a nuestros empleados aprovechar interesantes oportunidades profesionales.

En 2020, el impacto de la crisis sanitaria mundial restringió las posibilidades de transferencias transfronterizas con mucha frecuencia. Durante 2021 continuó produciéndose la misma reducción en el número de casos de movilidad internacional. Con todo, registramos cerca de 110 traslados temporales y transferencias permanentes.

Modelo de trabajo híbrido

En Amadeus, empezamos a revisar nuestras directrices laborales en 2019 para abordar la retención y atracción de talento, el desempeño de los empleados y la optimización de costes y espacio. La pandemia aceleró nuestro plan de adoptar un modelo de trabajo híbrido permanente; en 2021, iniciamos su implementación gradual, sede a sede, a través de políticas y directrices locales adaptadas a cada legislación, práctica empresarial, infraestructura y otras políticas existentes.

Nuestro objetivo es equilibrar las necesidades del negocio con la flexibilidad para que cada empleado trabaje de forma óptima y cuente con más opciones que le permitan combinar el teletrabajo y el trabajo en la oficina. La flexibilidad es imprescindible tanto para los empleados como para la empresa.

La tecnología desempeña un papel clave que posibilita una configuración híbrida y que los empleados se mantengan conectados. Esto implica contar con nuevos equipos, directrices y asistencia técnica basándose en conceptos de flexibilidad, colaboración, escritorios sin asignar, tipos de espacios diversos y múltiples formas de trabajar.

En este nuevo modelo, la oficina pasa a ser un lugar para la socialización y la colaboración que puede adoptar distintas disposiciones, ya que la proporción del espacio asignado al trabajo individual se ve reducida. El espacio asignado a otras funciones varía según las necesidades de cada comunidad.

Realizamos una encuesta sobre el lugar de trabajo para conocer las intenciones de los empleados en lo que respecta al teletrabajo, así como a sus preferencias en cuanto a las herramientas y la disposición del espacio en la oficina. Este *feedback* sirvió para perfeccionar las políticas y directrices locales. Al margen del ahorro financiero, los beneficios de este nuevo modelo híbrido global son una nueva experiencia global de los empleados, una configuración híbrida más flexible y un mayor enfoque hacia la colaboración y la innovación.

Marketing y comunicaciones corporativas

Marketing corporativo

En 2020, Amadeus reestructuró sus operaciones de *marketing* y comunicaciones. Para apoyar nuestra presencia en el mercado mundial, creamos la organización Corporate Marketing, cuya responsabilidad principal es ejecutar programas externos para impulsar la conciencia, interacción, conversión y retención de la empresa entre nuestros grupos de interés.

A través de los equipos de Corporate Marketing y Corporate Communications aunamos, reforzamos y consolidamos nuestros recursos colectivos de *marketing* y comunicaciones en toda la empresa. Este nuevo modelo se encarga de ejecutar de forma eficiente y a escala regional y local las estrategias de *marketing* de las unidades de negocio con el objeto de apoyar nuestro modelo operativo centrado en la segmentación del cliente.

Corporate Marketing trabaja en estrecha colaboración con las unidades de negocio de Amadeus para proporcionar:

- ▶ *Marketing* digital, lo que incluye operaciones de sitios web, publicidad *online*, interacción del cliente y análisis.
- ▶ Servicios de marca y diseño para respaldar nuestra identidad única en el sector.
- ▶ Programas de *marketing* regional en Europa, Oriente Medio y África, Norteamérica, Centroamérica y Sudamérica y Asia-Pacífico.
- ▶ Operaciones de *marketing* para definir nuestro equipo humano, procesos y herramientas y crear una estructura global para Amadeus.

Corporate Marketing ha sido un elemento crucial para unificar y simplificar nuestros esfuerzos de *marketing*, especialmente en esta época de cambio y desafíos para todo el sector.

En 2021, el equipo de Corporate Marketing de Amadeus priorizó el enfoque hacia el cliente. Nuestras operaciones fueron comunicaciones digitales para mantener a los grupos de interés actualizados sobre todo lo que ocurría en el sector. También lanzamos nuevos productos al mercado para ayudar a nuestros clientes a gestionar los nuevos requisitos y regulaciones que se establecieron a raíz de la pandemia.

En lo que respecta al *marketing* operativo de Amadeus, los equipos de *marketing* de las distintas líneas de negocio siguieron trabajando en los segmentos de los clientes, mientras que el *marketing* corporativo ejecutó los programas a escala en todos los canales globales. Gracias a esta estructura, continuamos siendo relevantes ante las necesidades de los clientes y pudimos transmitir una comunicación comercial de manera rentable.

Nuestro equipo de *marketing* siguió transformándose a través de mejoras en el equipo humano, los procesos y las plataformas. Entre estas mejoras, destacan la unificación de datos y herramientas, los programas de *marketing* dirigido, la digitalización y la automatización del *marketing*.

Se realizaron los siguientes programas clave:

- ▶ La recopilación, el análisis y la respuesta del *feedback* del cliente continuaron en todos los segmentos con nuestro programa Voz del Cliente, que nos permite entender qué necesidades del cliente estamos cubriendo y en qué áreas podemos mejorar.
- ▶ Gestión de la marca Amadeus y simplificación de las herramientas para respaldar la interacción interna y externa de los grupos de interés. También reforzamos nuestra identidad visual en todas las líneas de negocio y segmentos.
- ▶ Nuestros servicios de diseño creativo ayudaron a la empresa a realizar varios programas que tenían como objetivo interactuar con los grupos de interés del sector.
- ▶ En lo que respecta al *marketing* digital, lanzamos un nuevo portal para socios, una base de datos de automatización de *marketing* unificada y varios programas en nuestro sitio web y en el campo del análisis de datos.

- ▶ Nuestros equipos locales y regionales han impulsado la interacción con los clientes en eventos y seminarios web, ofreciendo servicios guiados por traducción automática y programas específicos para clientes con el objetivo de que entiendan mejor la oferta de Amadeus.

Nuestra labor de *marketing* fue galardonada a nivel internacional con un premio a la “Excelencia operativa” en los Lion Awards de Adobe Workfront, y no dejamos de evolucionar para que nuestra organización de *marketing* siga desempeñando una labor de talla mundial.

Comunicaciones corporativas

Resumen y aspectos generales

El equipo de Corporate Communications de Amadeus promueve y protege la reputación de la empresa de cara al exterior. Mediante el uso de sólidas ideas y técnicas narrativas, dan vida y simplifican el mundo, a menudo complejo, de la tecnología B2B.

En Amadeus creemos que, si bien el contenido tiene que ser coherente, también debe ser apropiado y pertinente para la diversidad de públicos que esperan noticias, información y opiniones de diferentes formas y por diferentes medios.

Presencia y canales en redes sociales en números

En 2021 el apartado “Artículos”, que incluye blogs, alertas de prensa, informes y estudios sobre el sector, presentaciones, casos prácticos, noticias, infografías e informes de investigación, atrajo más de medio millón de visitas, al tiempo que nuestros seguidores en redes sociales aumentaron hasta llegar a los 419.747, principalmente en LinkedIn, Twitter, Instagram y Facebook. Puede encontrarnos *online* en [amadeus.com/blog](https://www.amadeus.com/blog) y en las principales redes sociales como Amadeus IT Group.

Comunicaciones internas

Tenemos una cultura de comunicaciones abiertas, transparentes e inclusivas con los empleados. Nuestro objetivo es ayudar a nuestros empleados a armonizar lo que hacen a nivel individual con la visión y la estrategia de la empresa. Queremos que se impliquen más en su trabajo diario y que sientan que forman parte de un equipo que traspasa fronteras.

Una buena comunicación contribuye al rendimiento: informamos a nuestros empleados sobre nuestra estrategia comercial, nuestros clientes, el mercado y el panorama tecnológico y los acontecimientos importantes a nivel tanto externo como interno. Trabajamos para hacer accesible la información y los recursos necesarios a través de diversos canales. Generamos un sentimiento de pertenencia compartiendo historias que nos unen como una plantilla internacional con valores comunes. Y trabajamos para capacitar en todo momento a nuestros empleados, animándolos a un mayor intercambio, aportación y diálogo.

Todos y cada uno de los empleados realizan una contribución única a los objetivos de Amadeus. Nos sentimos orgullosos de ofrecer mejores viajes, de ayudar a nuestros clientes a alcanzar el éxito, de innovar y de contribuir a nuestro entorno y a la sociedad. Todo esto cobra vida a través de las experiencias personales, opiniones e historias compartidas a diario con compañeros de todo el mundo.

En 2019 lanzamos nuestra nueva plataforma de comunicaciones internas, Neo. Con Neo podemos interconectar ahora las herramientas personales, sociales y colaborativas generando una única experiencia. Nuestros trabajadores pueden acceder rápidamente a la información, herramientas y noticias que necesitan cada día, así como a información básica para los empleados. Es también el lugar donde poder estar en contacto con otras personas de Amadeus, estén donde estén.

Al diseñar Neo, sabíamos que tenía que estar centrado en el empleado, por lo que decidimos construirlo sobre la plataforma Microsoft SharePoint. Usar la misma tecnología que ya utilizamos en toda la empresa para Office 365 significa que nuestros empleados pueden disfrutar de una experiencia completamente integrada para toda nuestra gama de herramientas de colaboración, lo que les facilitará mucho la vida.

Neo también proporciona una experiencia personalizada: puede configurarse a medida según la unidad en la que trabajen, su ubicación y los temas que les interesen. La plataforma también está más orientada a las relaciones sociales, para que nuestros empleados puedan hablar entre ellos más fácilmente.

I Premios al equipo humano y cultura



Happy Trainees
ChooseMyCompany
Oficina: Niza



Mejor empresa
empleadora de Europa
Top Employer Institute
Europa



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Erding



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Niza



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Reino Unido



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Polonia



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Madrid



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Bangkok



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Singapur



Mejor empresa empleadora
Top Employer Institute
Oficina: Bangalore



Empresa empleadora líder
Leading Employers
Oficina: Bad Homburg



Responsabilidad social

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Relación con las comunidades locales y responsabilidad social)

GRI 203-2

Queremos construir un futuro responsable, inclusivo y sostenible para todos



Impacto medio-bajo

Nuestro objetivo en materia de responsabilidad social corporativa (RSC) es utilizar nuestra tecnología junto con nuestro equipo humano para ayudar a construir un sector de los viajes y el turismo más responsable, inclusivo y sostenible. Los viajes pueden aportar importantes beneficios socioeconómicos a las comunidades locales.

Estos tienen un impacto directo en la sostenibilidad a largo plazo de los destinos. Es por ello que nos centramos en iniciativas que contribuyan al desarrollo responsable de los viajes y el turismo, mediante:

1. La maximización de la contribución positiva que los viajes y el turismo hacen a la sociedad a través de la participación de grupos de interés locales y la creación de oportunidades para las comunidades en todo el mundo mediante iniciativas formativas y de desarrollo socioeconómico.
2. La minimización de los efectos negativos potenciales del turismo en destinos concretos mediante la protección de la biodiversidad, el patrimonio cultural y el espíritu comunitario.

Seguimos priorizando la reconstrucción de nuestro sector y nuestras comunidades para propiciar una recuperación más rápida de la economía mundial tras la pandemia. Hemos consolidado cuatro programas estratégicos globales diseñados para alcanzar nuestros objetivos sociales y en materia de RSC:

- ▶ **Social Innovation Powers Good:** impulsar efectos sociales positivos mediante la innovación de productos y servicios.
- ▶ **Powering Good with Partners:** aunar fuerzas con nuestros grupos de interés en iniciativas colaborativas para crear juntos soluciones con efectos sociales positivos para nuestro sector y nuestras comunidades.
- ▶ **Skills to Empower Good:** facilitar formación gratuita especializada para promover el talento y combatir el desempleo en el sector de los viajes y el turismo.
- ▶ **Empowering Communities:** fomentar el compromiso de los empleados para fortalecer las comunidades locales y ayudarles a proteger su patrimonio natural y cultural.

Para aumentar nuestro impacto positivo, promovemos un enfoque colaborativo de la RSC. Amadeus ocupa una posición privilegiada en el sector y trabaja en alianza con clientes, organizaciones intergubernamentales/sin ánimo de lucro, instituciones educativas y líderes del sector tanto públicos como privados para amplificar el efecto multiplicador de nuestros proyectos de RSC.

También desempeñamos un papel activo en redes como el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el Business for Societal Impact Framework (B4SI), la Fundación SERES y la Global Travel and Tourism Partnership (GTTP).



Nuestros logros de RSC en 2021

En 2021, continuamos consolidando nuestra estrategia de RSC a largo plazo para apoyar la recuperación del sector de los viajes y el turismo. Nos marcamos como objetivo optimizar los esfuerzos para fortalecer nuestro impacto social positivo en todo el mundo. Nos centramos en poner en práctica nuestra visión de la RSC a través de nuestros cuatro programas estratégicos, para apoyar a nuestras

comunidades y ayudar al sector de los viajes y el turismo de una forma responsable, inclusiva y sostenible.

En 2021, las actividades de RSC se desarrollaron en 71 sedes (47 países), donde se encuentra más de un 80 % del personal. Hemos trabajado con organizaciones para establecer colaboraciones a largo plazo y hemos participado en proyectos estratégicos que pueden influir enormemente en nuestros beneficiarios.

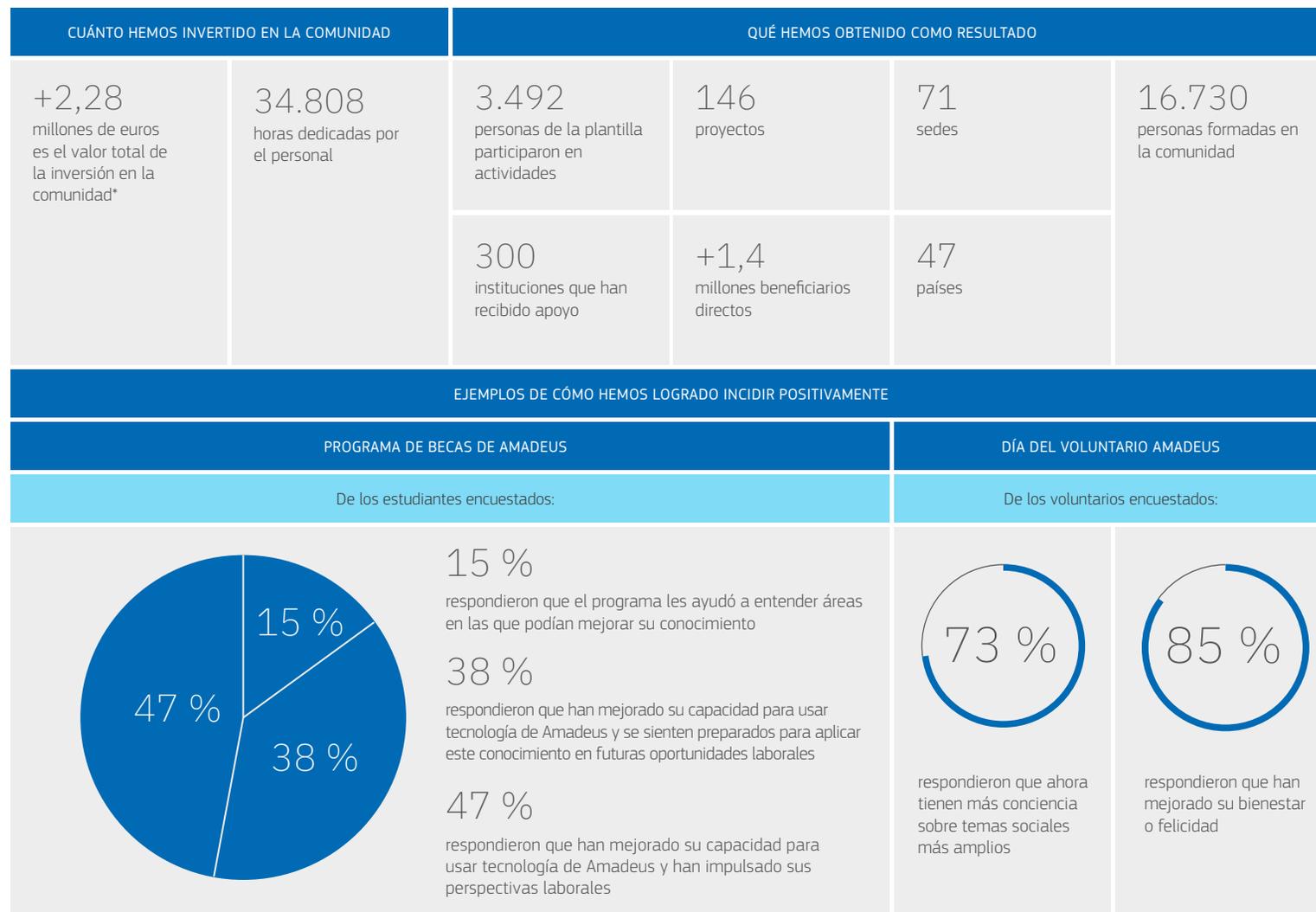
Generar un impacto positivo mediante la innovación social es un elemento fundamental de nuestra actividad y hemos trabajado junto a nuestros socios durante 2021 para sacarle el máximo partido a aquello que nos hace únicos — nuestro equipo humano y nuestra tecnología—, a fin de incidir positivamente en la sociedad y lograr resultados que sirvan para cambiar las cosas. Por nombrar algunas iniciativas destacadas:

- ▶ Continuamos contribuyendo para proteger la salud y la seguridad de los viajeros a través de iniciativas como Amadeus Traveler ID for Safe Travel, que facilita la verificación de documentos relacionados con la COVID-19.
- ▶ Celebramos la primera edición del programa de becas de Amadeus, orientado a fomentar la contratación de estudiantes en el sector de los viajes y el turismo.

Ejemplos de KPI sociales alcanzados en 2021

	2019	2020	2021
PERSONAL IMPLICADO EN PROYECTOS	6.996	2.942	3.492
PERSONAS FORMADAS EN LA COMUNIDAD	1.380	15.738	16.730
ONG A LAS QUE APOYAMOS	83	74	87
INSTITUCIONES EDUCATIVAS A LAS QUE APOYAMOS	114	170	167

Compromiso social de Amadeus en 2021: contribuir al desarrollo local a través de la tecnología, las personas y los viajes en todo el mundo*



* Amadeus sigue la metodología B4SI (Business for Societal Impact) para el cálculo de inversiones en la comunidad.

- ▶ Creamos la red [Travel4Impact](#) para que las pymes aumenten sus capacidades de sostenibilidad y digitalización.
- ▶ Celebramos el Día Mundial del Voluntario Amadeus anual, en el que 2.400 empleados prestaron apoyo a sus comunidades locales y protegieron sus hábitats.

Social Innovation Powers Good



Este programa fomenta la innovación de Amadeus en el desarrollo de productos y servicios con fines sociales. Trabajamos junto a todos los equipos internos, dando apoyo y visibilidad a iniciativas de negocio que puedan ayudar a afrontar los desafíos sociales y contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

Continuamos centrando los esfuerzos de innovación social en el ODS 3 y la protección de la salud y la seguridad de los viajeros. También hemos contribuido a reconstruir el sector de los viajes para que sea mejor que antes, fomentando la generación de ideas y el desarrollo de soluciones que puedan ayudar a la recuperación del sector y de nuestros entornos sociales tras la pandemia de una forma más inclusiva y sostenible.

Tecnología para la protección de la salud y la seguridad de los viajeros

Amadeus Traveler ID for Safe Travel ↪ se desarrolló en 2021 con el objetivo de facilitar la verificación de documentos relacionados con la COVID-19 y los procesos para proteger la salud y seguridad de los viajeros. Más de 1.000 empleados de Amadeus se prestaron voluntarios para entrenar al algoritmo y, actualmente, la solución ya ha verificado más de 4,6 millones de documentos.

Asimismo, los asistentes de viajes digitales como [Feasy](#) y [CheckMyTrip](#) proporcionan gratuitamente a los viajeros información y servicios relevantes y contextualizados a

↪ Para más información, consulte "Safe Travel", pág. 57.

lo largo de todo el itinerario a través del teléfono móvil. En 2021, ambas soluciones han ofrecido información rigurosa sobre las normativas de viaje de los destinos para proteger la salud y la seguridad de los viajeros y ayudarles a adaptarse a la incertidumbre de los viajes. Más de 4 millones de personas están registradas en estas plataformas y se han beneficiado de estos servicios de asistencia digital.

Fomentamos viajes más inclusivos y sostenibles a través de la tecnología

El fomento de un entorno adecuado para que emerjan nuevas ideas forma parte del proceso de innovación social. En Amadeus, este año hemos trabajado para propiciar la participación de nuestros empleados en la generación de ideas innovadoras que ayuden a solucionar los actuales desafíos sociales y medioambientales de nuestro sector. La Semana de la Innovación sobre Sostenibilidad de las Aerolíneas planteó a los empleados el reto de identificar soluciones que logran reducir el impacto medioambiental de las aerolíneas utilizando las capacidades de Altéa Suite, la plataforma de Amadeus para el sector aéreo. Esta iniciativa interna se marcó como objetivo concienciar a nuestros empleados sobre la sostenibilidad del sector e invitarles a formar parte de la solución. Asimismo, en Bangalore, Amadeus organizó un *ideathon* en el que se invitó a los empleados a formar equipos y proponer ideas sobre distintos temas, uno de los cuales fue la sostenibilidad y la RSC.

Amadeus también fomentó los viajes inclusivos y responsables mediante el desarrollo de nuevas soluciones o el apoyo a emprendedores sociales. Por ejemplo, [Amadeus Discover](#), antes conocido como Amadeus Sherpa, permite que los proveedores de actividades turísticas en los destinos logren mayor visibilidad entre los viajeros y aumenten sus reservas. Amadeus Discover facilita el acceso a una plataforma de distribución global para pymes y promueve el desarrollo socioeconómico local ↪. Asimismo, la sostenibilidad y la accesibilidad en los viajes se han convertido en cuestiones clave en [Amadeus for Startups](#), que conecta a Amadeus con el ecosistema de *start-ups*.

↪ Para más información, consulte "Amadeus Discover", pág. 73

Powering Good with Partners



Impacto medio-bajo

Este programa busca aunar fuerzas con nuestros grupos de interés a través de iniciativas colaborativas para crear juntos soluciones que tengan un efecto multiplicador y aumenten nuestro impacto social positivo colectivo. Mientras el mundo empieza a recuperarse, continuamos colaborando con nuestros socios para seguir apoyando al sector y las comunidades.

Alianzas con grupos de interés para aumentar el impacto positivo de pymes y *start-ups* del sector de los viajes y el turismo

Para reconstruir el sector de los viajes, también debemos recomponer nuestras comunidades y apoyar a las personas y organizaciones que dependen de los viajes para sobrevivir y prosperar. Al colaborar proactivamente con grupos de interés del sector y la comunidad, podemos crear colectivamente un ecosistema de viajes que sea más responsable, inclusivo y sostenible.

En colaboración con IE University —una universidad especializada en los negocios de prestigio internacional—, con la Organización Mundial del Turismo (OMT) de las Naciones Unidas y con otras asociaciones del sector, en 2021 pusimos en marcha en España la primera edición de la red Travel4Impact orientada a pymes para mejorar la competitividad e impacto positivo social y medioambiental de pequeñas empresas dentro del ecosistema de los viajes y el turismo. Este proyecto tiene por objeto ayudar a reconstruir la sociedad y el sector mediante la creación y el refuerzo de una red de microempresas de viajes y turismo que entiendan la digitalización y la sostenibilidad como elementos fundamentales de su propuesta de valor.

“

Los desafíos a los que nos enfrentamos exigen nuevas formas de colaboración. Los cambios sistémicos precisan acciones colectivas. Amadeus e IE University se han unido para movilizar a sus numerosos grupos de interés a fin de construir un futuro sostenible que no deje a nadie atrás.

” Concepción Galdón, Directora

IE Center for Social Innovation & Sustainability, IE University

Como parte de nuestra constante contribución a los concursos de *start-ups* y programas de aceleración, hemos participado en la evaluación y selección de *start-ups* ganadoras como miembros del jurado en el concurso de *start-ups* para los ODS globales que organiza la OMT. También hemos prestado apoyo a los organizadores del evento y ofrecido orientación a las *start-ups* ganadoras. Aunar fuerzas con la OMT es una excelente oportunidad para aprovechar el potencial de innovación de los emprendedores para el desarrollo sostenible.

Alianzas con clientes y ONG para promover los viajes como motor de cambio positivo

En nuestro esfuerzo por reconstruir el sector de los viajes, en Amadeus reconocemos que una recuperación sostenible que proteja nuestro planeta y garantice la prosperidad en el futuro debe ocupar un lugar central en las decisiones que tomamos. A fin de comprometernos con el [Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas](#), Amadeus se ha asociado con Saving The Amazon, una organización de base de ámbito internacional, para plantar más de 16.000 árboles en la selva amazónica en beneficio de las comunidades indígenas locales.

“

Trabajando junto a Amadeus, apoyamos a las comunidades nativas y protegemos sus hábitats naturales. Esta no solo es la mejor estrategia para combatir el cambio climático y defender nuestra biodiversidad, sino que también es una muestra de amor y confianza hacia el conocimiento ancestral de estas comunidades.

” Daniel Gutiérrez Patiño, CEO y Fundador

Saving The Amazon

Desde 2013, hemos colaborado con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para potenciar su impacto y alcance. Un ejemplo de esta colaboración continuada es *Click for Change*, una iniciativa impulsada por el motor de donaciones de Amadeus, que recoge microdonaciones para UNICEF de personas que compran viajes por Internet. Desde 2013, se han recaudado casi 3,5 millones de dólares en donaciones realizadas por viajeros al comprar productos y servicios de viajes en las páginas web de nuestros socios. UNICEF deriva estos fondos a los programas de distintos países, que brindan a miles de niños la posibilidad de empezar su vida de forma justa gracias a programas de educación, atención médica y respuesta de emergencia. ↪

Skills to Empower Good



Este programa ofrece acceso gratuito a formación especializada en viajes y turismo para estudiantes y profesionales en situación vulnerable que necesiten mejorar sus competencias, contribuyendo así a la recuperación del sector al tiempo que se lucha contra el desempleo de manera general.

Apoyamos a los profesionales del sector de los viajes y el turismo con acceso gratuito a formación especializada

En 2021, ofrecimos nuestros servicios de aprendizaje a profesionales del sector de los viajes y el turismo, centrándonos en mejorar su preparación y competencias. Recibimos más de 110.000 inscripciones a nuestros cursos de formación y seminarios web gratuitos dirigidos a profesionales del sector, muchos de ellos en situación de ERTE o desempleo. Asimismo, en 2021 continuamos ofreciendo Amadeus Payments Academy con el Nivel 1 del módulo *Payment Fundamentals*, abierto al público y disponible de forma gratuita, para ayudar a mejorar el conocimiento general sobre pagos de viajes y las competencias de estos profesionales en sus puestos de trabajo actuales o en búsqueda de nuevas oportunidades.

↪ Para más información, consulte "Innovación y tecnología para aprovechar el potencial de los viajes en beneficio de la infancia con UNICEF", pág. 144.

Fomentamos la contratación a través de socios públicos o privados

Conscientes de que las carencias en cuanto a capacidades constituyen un problema para todos los proveedores de viajes, este programa busca asociarse con grupos de interés del sector y del ámbito educativo institucional a fin de transferir nuestro conocimiento y experiencia fuera de Amadeus, así como promover la inclusividad en las comunidades locales donde operamos mediante la prestación de oportunidades educativas y laborales en el sector de los viajes y el turismo.

En 2021, celebramos la primera edición del programa de becas de Amadeus. Trabajando en colaboración con 12 centros de formación profesional de toda España, los alumnos seleccionados tuvieron la oportunidad de acceder a los módulos de *e-learning* de Amadeus de forma gratuita y certificarse como usuarios de Amadeus a nivel profesional. El programa aumentó su empleabilidad y preparación para el mercado laboral.

Amadeus lleva más de 20 años implicándose activamente con GTTP. Este programa educativo sin parangón acerca el sector de los viajes y el turismo a los estudiantes de educación secundaria y les muestra las oportunidades de desarrollo profesional. Desde sus inicios en 1996, casi 3 millones de estudiantes han participado en el programa de GTTP.

Empowering Communities

Impacto medio-bajo



Este programa busca el compromiso de nuestros empleados para apoyar iniciativas sociales que tengan efectos positivos en las comunidades locales en las que operamos. Este año, el compromiso de nuestros empleados se centró en reconstruir el sector de los viajes para que sea mejor que antes mediante la recuperación de sus hábitats y comunidades locales a través del voluntariado, la recaudación de fondos e iniciativas ciudadanas activas.

Reconstruimos el sector de los viajes mediante la recuperación de nuestras comunidades y hábitats

A lo largo del año, Amadeus ha ayudado a las comunidades locales a identificar sus necesidades durante los continuos desafíos de la pandemia. Las sedes de Amadeus participaron en campañas de recogida en beneficio de la comunidad local y ofrecieron formación *online* en tecnología básica, así como asesoramiento profesional. En Bangalore, Amadeus apoyó varias iniciativas paliativas frente a la COVID-19, como la contribución a la misión solidaria de Francia para enviar plantas generadoras de oxígeno a hospitales indios. Por otra parte, en Miami, Amadeus donó portátiles al programa *Leaders Through Education* que organiza la Kiwanis of Little Havana Foundation, mientras que en la sede de Hong Kong se organizó una visita guiada virtual para estudiantes.

Día Mundial del Voluntario Amadeus

En esta edición del Día Mundial del Voluntario Amadeus, 2.400 empleados ofrecieron su tiempo y talento para ayudar a las comunidades locales a través de actividades virtuales, remotas y presenciales. Tras el éxito del año pasado, Amadeus ofreció orientación a estudiantes de escuelas de turismo en varios países. Nuestra sede central en Madrid organizó una semana de voluntariado, promovida por nuestros responsables de la alta dirección, que fomentaron la participación de los empleados. En Niza, Amadeus se valió de la experiencia tecnológica de su personal para organizar un *hackathon* relacionado con la sostenibilidad. Asimismo, otras sedes apoyaron a sus comunidades cubriendo sus propias necesidades de fondos y recursos. Los voluntarios de Amadeus de todo el mundo demostraron su compromiso de ayudar a la recuperación de su comunidad con acciones positivas.



← Desde Costa Rica hasta los EE. UU, desde Japón hasta Sudáfrica, más de 2.400 empleados de Amadeus de todo el mundo participaron en una gran variedad de actividades virtuales y presenciales.



← ↶ ↷ Muchas sedes de Amadeus participaron en actividades verdes durante el Día Mundial del Voluntario Amadeus —por ejemplo, plantando árboles y realizando batidas de limpieza— para amplificar nuestra campaña “Green is the New Blue”.



← En Niza, los empleados participaron en varios talleres verdes y aprendieron a cuidar de la comunidad y del medioambiente.



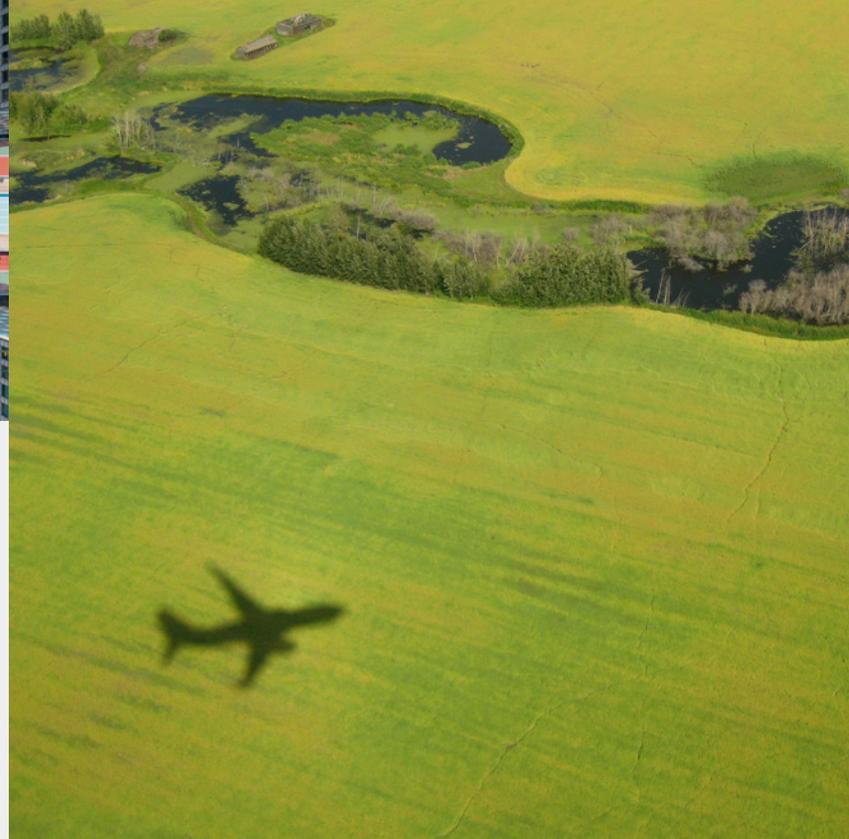
← Una de las actividades en Madrid fue la recuperación de un área natural protegiendo los árboles y plantando semillas.

Green is the New Blue

“Green is the New Blue” se lanzó en 2019 como una campaña interna de participación para fomentar que nuestro equipo humano comparta ideas sobre cómo promover un futuro más verde. Este año propusimos el reto a nuestros empleados de comprometerse a realizar una acción verde con ocasión del Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas. Miles de personas de nuestro equipo humano participaron y compartieron su contribución para ayudar a recuperar las comunidades y hábitats. La campaña interna estuvo acompañada de nuestra colaboración con Saving The Amazon para plantar un bosque de Amadeus en el Amazonas.

Green is the New Blue de Amadeus
Trabajamos para recuperar los hábitats y los entornos sociales locales

<p>Número de empleados involucrados</p> <p>+8.000</p>	<p>Número de árboles plantados en #AmadeusForest</p> <p>16.000</p>		<p>Impacto social en comunidades indígenas</p>
<p>Tipos de acciones ecológicas realizadas por los empleados</p>			<p>Oportunidades de empleo generadas e ingresos adicionales para seis comunidades indígenas en el Amazonas colombiano: Timbó Río, Wacuraba, Tayazú, Makayuka, Tucandira y Cucura.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Creatividad y readaptación ▶ Limpieza ▶ Hábitos alimenticios ecológicos ▶ Aprovechamiento de los recursos ▶ Desplazamientos menos contaminantes ▶ Plantar árboles y cultivar jardines ▶ Protección de los insectos ▶ Reciclado y compostaje ▶ Reducción de artículos de uso único ▶ Rutinas digitales más ecológicas 			<p>#GreenistheNewBlue</p> 



Sostenibilidad ambiental

La sostenibilidad ambiental y la acción climática se han convertido en cuestiones cruciales a las que cada vez se les concede más atención en los últimos años, especialmente en el sector de los viajes. La pandemia de la COVID-19 ha demostrado que habíamos subestimado la vulnerabilidad del sector y subraya la importancia de aplicar un enfoque sistemático y holístico a la sostenibilidad.

El sector de los viajes y el turismo debe contribuir al objetivo del Acuerdo de París de mantener el aumento de la temperatura media del planeta por debajo de los 1,5-2 °C en comparación con los niveles preindustriales. Para alcanzar este objetivo, hacen falta cambios profundos en el sector así como la cooperación entre instituciones para proporcionar soluciones globales.

Amadeus participa en la experiencia de viaje de millones de pasajeros cada día. Somos un referente importante en el sector de los viajes y el turismo y reconocemos nuestra responsabilidad de contribuir a la lucha contra el cambio climático. Hemos

estado reforzando nuestra estrategia de sostenibilidad ambiental, que se sustenta en tres pilares: (1) responsabilidad: encauzar la eficiencia ambiental de nuestras operaciones; (2) compromiso: prestar ayuda a nuestros clientes con nuestra propuesta de valor de sostenibilidad; y (3) colaboración con grupos de interés del sector en iniciativas conjuntas de sostenibilidad.

Amadeus apoya el Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) desde 2021 y sigue sus recomendaciones para presentar la información en este capítulo. Además de la información climática, en este capítulo incluimos nuestra estrategia general y otras iniciativas en materia medioambiental.

Gobierno

El Consejo de Administración de Amadeus es el más alto órgano de representación, gestión y control de la empresa. Entre sus responsabilidades se encuentra la gestión de riesgos, que comprenden los riesgos físicos y de transición relacionados con el cambio climático. El Consejo también revisa y aprueba la narrativa ambiental, social y de gobierno (ESG), que incluye la estrategia ambiental de la empresa. La Comisión de Auditoría del Consejo supervisa el cumplimiento de la estrategia ESG y las políticas relacionadas, incluida la política de gestión ambiental y los resultados medioambientales. Este proceso se lleva a cabo, como mínimo, una vez al año.

Durante 2021, el interés y las preocupaciones sobre aspectos ESG han aumentado significativamente entre nuestros grupos de interés y líneas de negocio internas, lo cual exige un enfoque más transversal en la empresa. Esta es una de las principales razones por las que, desde febrero de 2022, el Consejero Delegado ha asumido la responsabilidad directa sobre los aspectos ESG, junto a un equipo específico que desempeña funciones de gobernanza en todas las iniciativas ESG de la empresa.

El equipo de Sustainability de Amadeus se ocupa de realizar el control de riesgos y oportunidades sobre cambio climático y supervisa su impacto de forma periódica y, como mínimo, una vez al año. Para garantizar que se identifican los riesgos principales, el análisis se revisa en estrecha cooperación con la unidad Corporate Risk Management. La unidad Corporate Risk Management de Amadeus se encarga de centralizar y supervisar los riesgos que podrían afectar a las actividades y objetivos de Amadeus. Esta unidad elabora el Mapa de Riesgos de la Empresa, que tiene en cuenta los riesgos globales como, por ejemplo, los riesgos económicos, medioambientales, geopolíticos, sociales y tecnológicos.

Aunque las operaciones de Amadeus conllevan un impacto ambiental relativamente bajo, formamos parte de un sector que consume mucha energía y genera una gran cantidad de emisiones. Reconocemos nuestra responsabilidad y actuamos en consonancia a fin de contribuir, mediante nuestra tecnología y alcance, a un sector de los viajes más sostenible y neutro en carbono, colaborando con socios del sector.

Estrategia

La estrategia ambiental general de Amadeus, que es aplicable específicamente al cambio climático, se sustenta en los tres pilares siguientes:

1. Eficiencia ambiental de las operaciones de Amadeus



El primer paso para abordar la sostenibilidad ambiental es comprender el impacto ambiental de nuestras operaciones y fomentar una cultura empresarial que reduzca dicho impacto en la medida de lo posible.

Hemos estado supervisando el impacto ambiental de las operaciones de Amadeus desde 2009. Las fuentes principales de dicho impacto son el uso de edificios de oficinas en todo el mundo y las operaciones en el Centro de Datos de Amadeus.

En nuestro Centro de Datos, el equipo de Infrastructure Management trabaja para mejorar continuamente la eficiencia energética de esta instalación crítica. Nuestras iniciativas en este ámbito se basan en las recomendaciones de consultores externos y en los análisis de nuestros propios expertos.

En el resto de lugares, los equipos de Building & Facilities a nivel local se encargan de optimizar el uso de los recursos en nuestros edificios de oficinas. Los equipos técnicos también contribuyen a esta tarea proporcionando indicadores clave de rendimiento relacionados con el uso de recursos.

El Sistema de Gestión Ambiental de Amadeus

El Sistema de Gestión Ambiental (EMS) de Amadeus es la herramienta que utilizamos para medir, reportar, identificar buenas prácticas y mejorar de manera continua el rendimiento ambiental de nuestras operaciones. Se puso en práctica en 2009 y su alcance y precisión se han mejorado con regularidad para que sean acordes a la evolución de la empresa y las directrices externas de elaboración de informes.



Aspectos materiales del EMS

Hemos identificado cinco elementos materiales para el medioambiente:

- ▶ **Uso de la energía:** la electricidad es el componente más importante de nuestro uso de energía. Medimos el consumo de electricidad por separado en el Centro de Datos y en nuestros edificios de oficinas.
- ▶ **Emisiones de CO₂:** seguimos las normas del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHGP)¹ para reportar nuestras emisiones de CO₂.
- ▶ **Consumo de papel:** utilizamos impresoras mediante tarjeta identificadora personal para calcular la cantidad de papel utilizado. Estos sistemas automatizados permiten un control exacto y facilitan la identificación de aspectos por mejorar.

¹ El Protocolo de Gases de Efecto Invernadero es la herramienta de contabilización 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.

- ▶ **Consumo de agua:** el uso del agua en Amadeus se divide en tres categorías: uso general en edificios de oficinas, riego de zonas verdes y refrigeración de equipos de tecnología informática.
- ▶ **Generación de residuos:** en nuestras instalaciones generamos residuos por las cocinas y por el uso general de la oficina. Las empresas de reciclaje y gestión de residuos que prestan servicio a Amadeus son las principales fuentes de información para reportar este elemento. Los residuos generados por actividades extraordinarias, como las obras realizadas en los edificios, generalmente sí se miden, pero por razones de comparabilidad se reportan por separado de los residuos habituales.

Ámbito geográfico del EMS

Amadeus cuenta con más de 100 oficinas en todo el mundo. Algunos de estos centros de trabajo son pequeños y resulta ineficiente medir e informar del impacto de todos ellos de manera directa. Por ello, hemos adoptado un enfoque más eficiente y pragmático según el cual informamos de las mediciones directas en 14 de nuestras mayores sedes (que representan un 68 % del equipo humano total de Amadeus en todo el mundo) y luego realizamos una estimación del impacto de las sedes restantes, basada en los factores medios de consumo de esas 14 sedes. Esta metodología, que se empezó a aplicar en 2018 y permitió ampliar el alcance de la información reportada al 100 % de nuestras sedes, ha sido validada externamente.

Las 14 sedes² incluidas en la información directa de nuestro sistema de gestión ambiental son las siguientes:

1. Niza, Francia
2. Bangalore, India
3. Miami, FL, Estados Unidos
4. Erding, Alemania
5. Madrid, España

² Las últimas incorporaciones al EMS son nuestras instalaciones en Portsmouth (EE. UU.) en 2019 y San José (Costa Rica) en 2021. En 2021, Waltham se retiró del EMS debido al cierre de la oficina y Madrid ACO se incluye conjuntamente en la información de la sede central de Madrid, ya que ambas entidades se emplazan en el mismo edificio.

6. Londres, Reino Unido
7. Bad Homburg, Alemania
8. Bangkok, Tailandia
9. Sídney, Australia
10. París, Francia
11. Singapur
12. Manila, Filipinas
13. Portsmouth, NH, Estados Unidos
14. San José, Costa Rica

Procesamiento de datos y desarrollo de *software*

El uso de energía de nuestro Centro de Datos es el elemento más importante del impacto ambiental de Amadeus, ya que representa más de la mitad del uso total de energía de Amadeus en todo el mundo. Nuestra estrategia para minimizar el impacto ambiental del procesamiento de datos y desarrollo de *software* incluye los siguientes elementos principales:

- ▶ **Eficiencia energética.** Supervisión y mejora continua de la eficiencia energética de nuestro Centro de Datos. Utilizamos métricas estándares de la industria, como el índice de efectividad del uso energético (PUE),³ y certificaciones para centros de datos, como la norma EN 50600.
- ▶ **Migración progresiva a la nube.** La nube ofrece más flexibilidad y escalabilidad y permite usar infraestructura más moderna y eficiente, lo que reduce el impacto ambiental general por transacción procesada.
- ▶ **Iniciativas sostenibles de ingeniería de *software*.** Estas iniciativas 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.

³ La eficacia del uso de la energía es un parámetro habitual para medir la eficiencia energética de los centros de datos. Cuanto más se aproxime a 1 el PUE, más eficiente será el centro de datos.

- ▶ **Uso de mecanismos basados en el mercado** para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que no hayamos podido eliminar con las iniciativas mencionadas anteriormente. Esto incluye el uso de compensación de carbono y Garantías de Origen⁴ de energías renovables. Estos mecanismos ayudaron a cumplir con nuestra política de crecimiento neutral en carbono instaurada en 2016 en toda la empresa. Asimismo, gracias al uso de Garantías de Origen, el Centro de Datos de Amadeus es una infraestructura neutral en carbono desde 2019 y hemos reducido las emisiones de CO₂ en toda la empresa (alcance 2) en un 75 % con respecto a las cifras de 2018.

2. Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental



En 2021, Amadeus invirtió 786,5 millones de euros en proyectos de I+D. ↪ Desarrollamos soluciones tecnológicas que ayudan a mejorar la eficiencia operativa de los clientes, y esta mejora lleva asociada en muchos casos mejoras de la eficiencia ambiental. Las ventajas ambientales de las soluciones de Amadeus se extienden a un amplio abanico de grupos de interés del sector, entre los que se incluyen las aerolíneas, los aeropuertos, los viajeros y las ciudades.

Adoptamos un enfoque holístico con el objetivo de lograr mejoras medioambientales en las cinco fases del ciclo de viaje.

- ▶ **Inspiración**
Mediante avanzados algoritmos que estiman la demanda y analizan los riesgos de alteraciones del servicio, Amadeus Sky Suite ayuda a las aerolíneas a tomar decisiones fundamentales relacionadas con las redes de aerolíneas, las frecuencias de vuelo y los equipos, reduciendo así el uso de recursos (combustible, aeronave, infraestructura aeroportuaria, etc.) por pasajero transportado.

En algunas de las plataformas de distribución de Amadeus se incluye información sobre las emisiones estimadas de CO₂ por cada vuelo de

⁴ Una Garantía de Origen es una etiqueta ecológica de la UE que garantiza que la electricidad se ha producido a partir de fuentes de energía renovable. Las Garantías de Origen se comercializan como mercancías.

↪ Para más información, consulte "Resultados de la empresa", pág. 10.

pasajeros. Esta información sobre las emisiones estimadas se basa en la calculadora de carbono de la OACI.⁵

► Reserva

Durante la fase de reserva, algunas de las soluciones de Amadeus ofrecen la posibilidad de obtener la estimación de las emisiones de CO₂ para diferentes itinerarios. Los viajeros pueden entonces incorporar las emisiones de CO₂ como un elemento adicional en su proceso de toma de decisiones de reserva, junto con los parámetros tradicionales como horarios, disponibilidad y precios.

► Antes del viaje

Amadeus Airport Sequence Manager permite mejorar la planificación de los movimientos de aeronaves en las pistas de los aeropuertos y proporciona una sofisticada asignación de franjas horarias para las aeronaves, lo que ayuda a los aeropuertos y a las aerolíneas a reducir el impacto ambiental al minimizar la cantidad de tiempo que las aeronaves pasan rodando por la pista. Si se implementaran estas soluciones en los principales aeropuertos de la Conferencia Europea de Aviación Civil, la Unión Europea estima que se ahorrarían más de 120 millones de euros en el gasto de combustible y se reducirían más de 250.000 toneladas de emisiones de CO₂.⁶

Amadeus Airport Common Use Service ayuda a reducir el consumo de energía en los edificios de los aeropuertos al disminuir la cantidad de infraestructura informática necesaria en los aeropuertos.

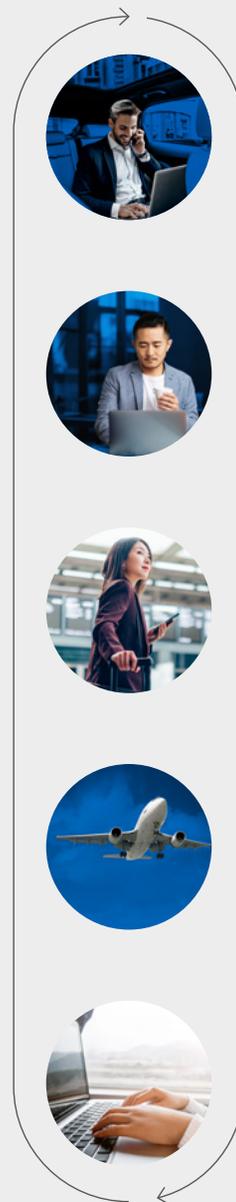
► Durante el viaje

Amadeus Altéa Departure Control-Flight Management ayuda a las aerolíneas a estimar con precisión el combustible necesario para un vuelo específico, utilizando sofisticados algoritmos y datos históricos. La estimación precisa del peso de la aeronave antes de que se cargue el combustible (peso sin combustible) permite un ahorro significativo en la quema de combustible, en las emisiones y en los costes económicos. A este respecto, un estudio realizado por Amadeus junto con su cliente Finnair analizó más de 40.000 vuelos y llegó a la conclusión de que un operador de tamaño medio puede ahorrar como mínimo 100 toneladas de combustible y más de 315 toneladas de emisiones

⁵ OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. La OACI es el organismo de las Naciones Unidas encargado de la aviación civil.

⁶ Eurocontrol (European Organization for the Safety of Air Navigation) (2008). *Airport CDM Cost-Benefit Analysis*.

Ventajas ambientales de las soluciones de Amadeus en las cinco fases del ciclo de viaje



Inspiración

Plataformas de distribución

Mostrar CO₂.

Amadeus Sky Suite

Planificación de rutas.

Reserva

Plataformas de distribución

Comparar CO₂.

Antes del viaje

Amadeus Airport Sequence Manager

Ayuda a disminuir la cantidad de tiempo que las aeronaves pasan rodando por la pista, lo que reduce el combustible, las emisiones, el ruido y la contaminación local.

Amadeus Airport Common Use Service

Ayuda a disminuir la necesidad de equipamiento informático local y los costes de energía al aprovechar la tecnología en la nube.

Durante el viaje

Amadeus Schedule Recovery

Ayuda a las aerolíneas a tomar decisiones eficientes en casos de alteración del servicio.

Amadeus Altéa Departure Control-Flight Management

La estimación precisa del peso de la aeronave permite reducir el combustible y las emisiones.

Después del viaje

Herramientas de reserva para empresas

Informes de CO₂ después del viaje.

de CO₂ al año. Suponiendo que todos nuestros clientes lograran un nivel de ahorro similar al utilizar la misma solución de gestión de vuelos, la cantidad de emisiones de CO₂ reducidas de este modo superaría el total de las emisiones asociadas a las operaciones de Amadeus (alcances 1 y 2).

Amadeus Schedule Recovery ayuda a las aerolíneas a tomar decisiones rápidas en casos de alteración de los servicios. Les permite mejorar la eficiencia operativa y el servicio al cliente y, al mismo tiempo, reducir al mínimo el impacto ambiental negativo, al encontrar soluciones óptimas para cada alteración del servicio.

► Después del viaje

Las empresas están demandando cada vez más soluciones que les ayuden a medir las emisiones relacionadas con los viajes. Algunas de las soluciones de Amadeus ofrecen la posibilidad de obtener informes de emisiones de CO₂ posteriores al viaje de manera agregada a diferentes niveles y en diferentes momentos. Estamos trabajando para ampliar el alcance y las características de este tipo de soluciones.

3. Colaboración en las iniciativas ambientales del sector



La sostenibilidad del sector a largo plazo requiere que todos sus integrantes colaboren para lograr este objetivo común. Por este motivo, el tercer pilar de nuestra estrategia de sostenibilidad ambiental es identificar y participar en proyectos colaborativos en este ámbito. Este pilar es cada vez más relevante en el contexto de la creciente preocupación de los viajeros por cuestiones de sostenibilidad.

Con el fin de aumentar la concienciación sobre las emisiones de carbono de la aviación y apoyar el uso de una metodología común para estimar las emisiones de carbono por pasajero, además de fomentar las medidas de mitigación, Amadeus y la OACI han llegado a un acuerdo a largo plazo según el cual Amadeus utiliza la calculadora de carbono de la OACI en nuestras plataformas de distribución para ofrecer a los viajeros información acerca de las emisiones de gases de efecto invernadero liberadas durante sus viajes. La calculadora de carbono de la OACI presenta la ventaja de tener un alcance mundial, neutralidad comercial y legitimidad para representar al sector de la aviación.

Alcance del sector
de los viajes

Contacto con más de
2 millones de viajeros al día
Opera en más de 190 países

AMADEUS

Mejora la
conciencia
medioambiental
en el sector



Calculadora de carbono

Legitimidad

Neutralidad

Alcance mundial

Nuestro acuerdo con la OACI también ha fomentado el desarrollo de iniciativas locales para incentivar el uso de la calculadora de carbono de la OACI y la compensación de las emisiones relacionadas con los viajes. Entre estas iniciativas se encuentra el desarrollo de soluciones de *mid-office* y *back-office* que incluyan informes sobre emisiones de carbono después del viaje, así como la facilitación del acceso a los planes de compensación de carbono. También estamos trabajando con otros socios para que los viajeros puedan visualizar el impacto ambiental de una forma fácil de entender.

Durante 2021 mantuvimos nuestra colaboración con instituciones como el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC) y la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA).

También participamos en el programa de inteligencia artificial sostenible dentro del Industrial Council of Artificial Intelligence Research (ICAIR) en el sur de Francia.

Riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático

Para Amadeus, los riesgos relacionados con el cambio climático identificados están ligados principalmente a la demanda de viajes. Esto se debe, en parte, al hecho de que mayores costes ambientales implican mayores costes económicos, y esto lleva a una menor demanda de viajes. Además, puede darse el caso de que los viajeros, para evitar incidir negativamente en el medioambiente, busquen actividades alternativas a los viajes.

La tabla en la página siguiente detalla los principales riesgos relacionados con el cambio climático que pueden afectar a la actividad de Amadeus.

I Riesgos para Amadeus relacionados con el cambio climático

Riesgos relacionados con el cambio climático	Descripción
Riesgos físicos	
Riesgos físicos que afectan al entorno social donde trabajamos	Al operar en más de 190 países de todo el mundo, Amadeus se expone a fenómenos meteorológicos locales extremos que afectan a cualquiera de los entornos sociales donde operamos, a nuestros proveedores y clientes o a nuestras actividades.
Riesgos físicos que afectan a nuestros proveedores de viajes o clientes	
Riesgos físicos que afectan a las operaciones de Amadeus	
Riesgos de transición	
Riesgos regulatorios: regulaciones relacionadas con el reporte de las emisiones de carbono	Cada vez se aprueban más regulaciones que obligan a informar sobre cuestiones relativas al cambio climático.
Riesgos regulatorios: regulaciones que imponen gravámenes o una reducción de las emisiones	Puesto que el sector de los viajes es global por naturaleza, la aplicación de limitaciones de emisiones a nivel regional podría crear ciertas alteraciones en la competencia y tener implicaciones políticas.
Riesgos reputacionales	Este riesgo está relacionado con el aumento de la conciencia pública y la preocupación por el cambio climático y nuestro compromiso por llevar a cabo actividades más ecológicas.
Riesgos tecnológicos	Las necesidades de sostenibilidad deben incluirse en nuestra propuesta de valor de las soluciones tecnológicas para mantener y aumentar nuestra competitividad en el mercado.
Riesgos de mercado	Creciente interés de los viajeros y de nuestra propia plantilla por nuestras iniciativas para luchar contra el cambio climático.

Las oportunidades para Amadeus relacionadas con el cambio climático están ligadas al desarrollo de soluciones tecnológicas que ayuden a informar a los viajeros sobre opciones de viaje sostenibles y ayuden a los proveedores de viajes a mejorar la eficiencia ambiental de sus actividades. Estas soluciones pueden mejorar la conversión de clientes, la fidelización y la reputación en el mercado. En la tabla siguiente se enumeran las oportunidades identificadas relacionadas con el cambio climático.

I Oportunidades para Amadeus relacionadas con el cambio climático

Tipo de oportunidad	Solución/funcionalidad	Descripción
Nuevos productos y servicios	Exponer	Proporcionar al viajero una estimación de las emisiones liberadas en un viaje en el momento de la reserva.
	Comparar	Comparar las emisiones de distintos itinerarios o medios de transporte.
	Reportar	Recopilar todas las emisiones liberadas en viajes de negocios por una organización.
	Compensar	Incluir la posibilidad de compensar las emisiones de carbono liberadas durante un viaje. El concepto puede ampliarse al uso de combustibles sostenibles y captura de carbono de la atmósfera.
Ventajas competitivas	Módulo Departure Control System Flight Management	Uso de sofisticados algoritmos y datos históricos para ayudar a estimar el combustible por vuelo, reduciendo el consumo de combustible global.
	Airport Sequence Manager	Ayuda a reducir la cantidad de tiempo que las aeronaves pasan rodando por la pista, lo que acarrea una disminución en el consumo de combustible, las emisiones de CO ₂ , la contaminación y el ruido local, y aumenta la eficiencia en los aeropuertos y la satisfacción de los viajeros.
	Airport Common Use Service	Ayuda a disminuir la necesidad de equipamiento informático local y los costes de energía al aprovechar la tecnología en la nube.
	Amadeus Sky Suite	Facilita la planificación de rutas y horarios para aerolíneas con sofisticados algoritmos que estiman la demanda de viajes, lo que ayuda a optimizar el uso de recursos como el combustible y las emisiones derivadas.
	Amadeus Schedule Recovery	Ayuda a las aerolíneas a tomar decisiones eficientes en casos de alteración de los servicios.

Gestión de riesgos

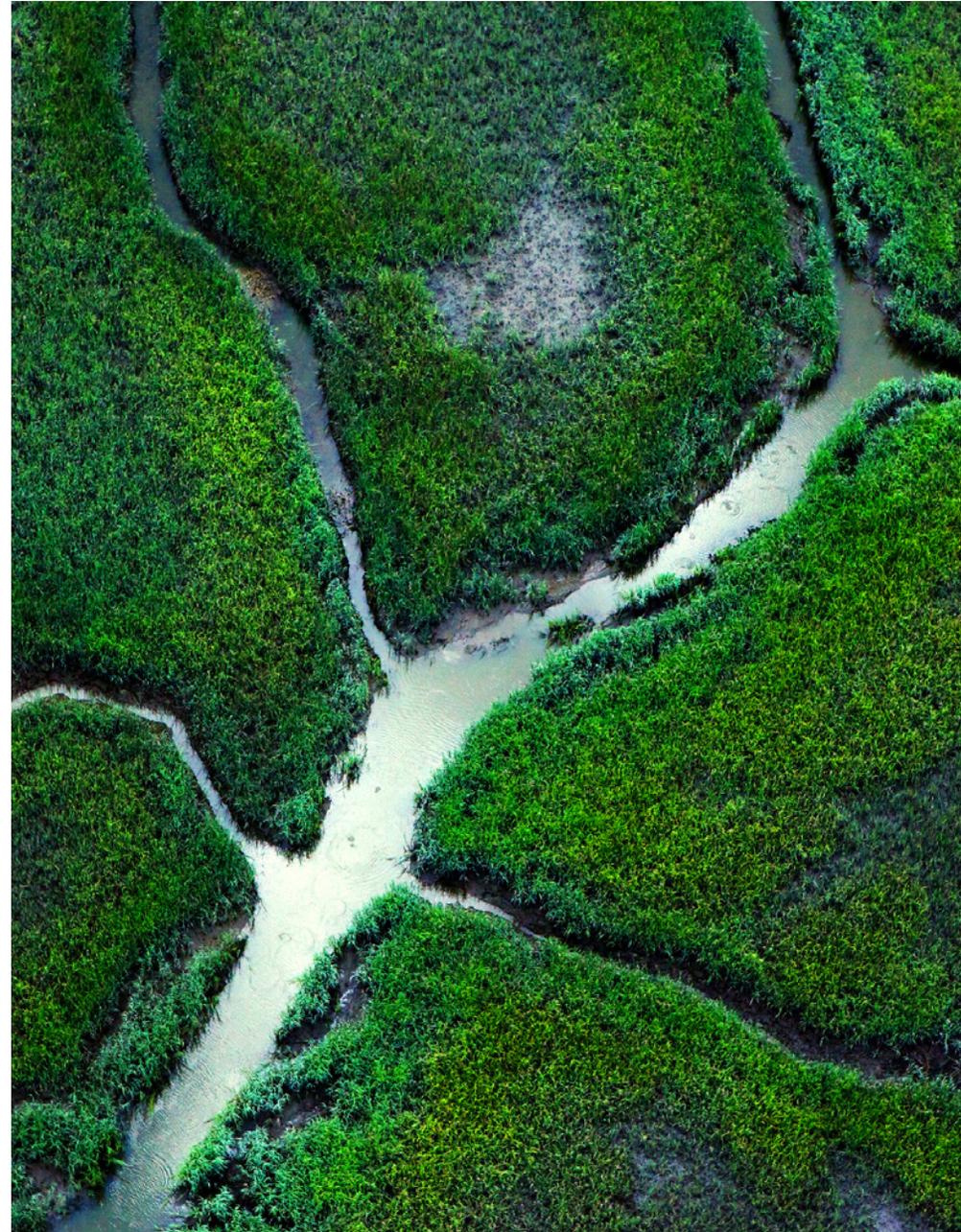
Amadeus aplica el modelo de las Tres Líneas de Defensa para lograr unas prácticas sólidas de gobierno y gestión de riesgos. ↪ Este modelo, ratificado por el Consejo de Administración y el Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus, nos permite coordinar todas las funciones de apoyo y verificación para gestionar de forma adecuada los riesgos.

Los riesgos relacionados con el cambio climático están integrados en la gestión de riesgos corporativos de Amadeus. Nuestro compromiso con el medioambiente se integra en nuestro Código Ético y de Conducta Profesional (primera línea) y los riesgos emergentes —como aquellos relacionados con el cambio climático— están contemplados en nuestro Mapa de Riesgos de la Empresa (segunda línea).

La unidad Corporate Risk Management elabora y revisa el Mapa de Riesgos de la Empresa de Amadeus en estrecha colaboración con el equipo responsable de cada uno de los riesgos. El equipo de Sustainability de Amadeus, supervisado por el Consejero Delegado, es responsable de identificar y notificar los riesgos relacionados con el cambio climático.

Cada riesgo identificado se evalúa en función de su impacto y probabilidad y se clasifica en una escala de cuatro niveles para cada criterio. Tras la evaluación de cada riesgo, se definen medidas específicas de prevención y mitigación. Se incluye información detallada de este análisis en la tabla “Gestión y evaluación de riesgos relacionados con el cambio” en la página 158.

↪ Para más información, consulte “Gestión de riesgos de la empresa”, pág. 119.



Métrica y objetivos

Mediante el Sistema de Gestión Ambiental (EMS), Amadeus gestiona los indicadores clave de rendimiento (KPI) en relación con el impacto ambiental de sus operaciones. Se han identificado 12 indicadores principales:

1. Consumo de electricidad en el Centro de Datos
2. Consumo de electricidad por transacción procesada en el Centro de Datos
3. Consumo de electricidad en todas las sedes de Amadeus del mundo
4. Consumo de electricidad por empleado en todas las sedes de Amadeus del mundo
5. Consumo de papel en las sedes de Amadeus de todo el mundo
6. Consumo de papel por empleado en todas las sedes de Amadeus del mundo
7. Emisiones de CO₂ (alcances 1 y 2) en todas las sedes de Amadeus del mundo
8. Emisiones de CO₂ por empleado (alcances 1 y 2) en todas las sedes de Amadeus del mundo
9. Consumo de agua en todas las sedes de Amadeus del mundo
10. Consumo de agua por empleado en todas las sedes de Amadeus del mundo
11. Residuos generados en todas las sedes de Amadeus del mundo
12. Residuos por empleado en todas las sedes de Amadeus del mundo

Estos indicadores se han supervisado desde 2009, lo que ha permitido usar registros de datos históricos para analizar tendencias y definir objetivos.

Amadeus notifica sobre las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI) de conformidad con los estándares del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHGP).

- ▶ En el alcance 1 incluimos las emisiones de gas natural y diésel. En Amadeus utilizamos combustibles fósiles principalmente para calefacción y para garantizar un suministro de energía ininterrumpido en el Centro de Datos, mediante el uso de un gran generador.

GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Emisiones de carbono y cambio climático)

- ▶ En el alcance 2 incluimos las emisiones asociadas al uso de electricidad⁷ en nuestros edificios de oficinas en todo el mundo y en el Centro de Datos.
- ▶ En el alcance 3 incluimos las emisiones debidas al consumo de papel y a los viajes de negocios. Reunimos información sobre viajes de negocios de nuestro proveedor de agencias de viajes y utilizamos la calculadora de carbono de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para estimar las emisiones por pasajero.

La siguiente tabla muestra una equivalencia de emisiones de GEI en toneladas de CO₂ desglosadas por los alcances 1, 2 y 3.

Emisiones de CO ₂ (t)	2019	2020	2021	Objetivo para 2050
Alcance 1. Emisiones directas	1.849	1.380	1.961	0
Alcance 2. Emisiones indirectas de la electricidad adquirida	18.213	13.688	11.767	0
Alcance 3. Emisiones indirectas de otras fuentes	7.424	2.886	366	
Emisiones de CO ₂ (alcances 1 y 2) por empleado	1,03	0,86	0,86	0

El aumento de nuestras emisiones de alcance 1 se debe a las medidas de seguridad contra la COVID-19 implementadas en nuestras oficinas, que no permitían recircular el aire y ocasionaron un aumento muy pronunciado del consumo de gas natural.

Nuestras emisiones de alcance 3 han disminuido significativamente en comparación con años anteriores. Esto se debe, principalmente, a las restricciones en los viajes durante ese año y a las limitaciones a los viajes de negocios impuestas en Amadeus, que restringieron los viajes solo a visitas a clientes.

⁷ Los factores de conversión aplicados (la cantidad de CO₂ emitida por kWh utilizado) se han obtenido de los últimos promedios actualizados para cada país publicados por la Agencia Internacional de la Energía en su conjunto de datos IEA Emissions Factors 2021 (actualizados en septiembre de 2021).

En relación con el cambio climático, hemos fijado como objetivos a largo plazo:

- ▶ Un crecimiento neutral en carbono desde 2016, con 2015 como año de referencia.
- ▶ De acuerdo con los objetivos del Acuerdo de París sobre el cambio climático, hemos fijado un objetivo de cero emisiones para 2050, con la ambición de alcanzarlo antes de 2030, ya que el objetivo de 2050 es muy lejano para Amadeus y es preciso garantizar una acción temprana y reducir la incertidumbre. Para lograr este objetivo, hemos estado aplicando medidas de eficiencia energética y hemos utilizado instrumentos de mercado como las Garantías de Origen de energías renovables desde 2019.

Objetivos y resultados medioambientales en 2021

Objetivos

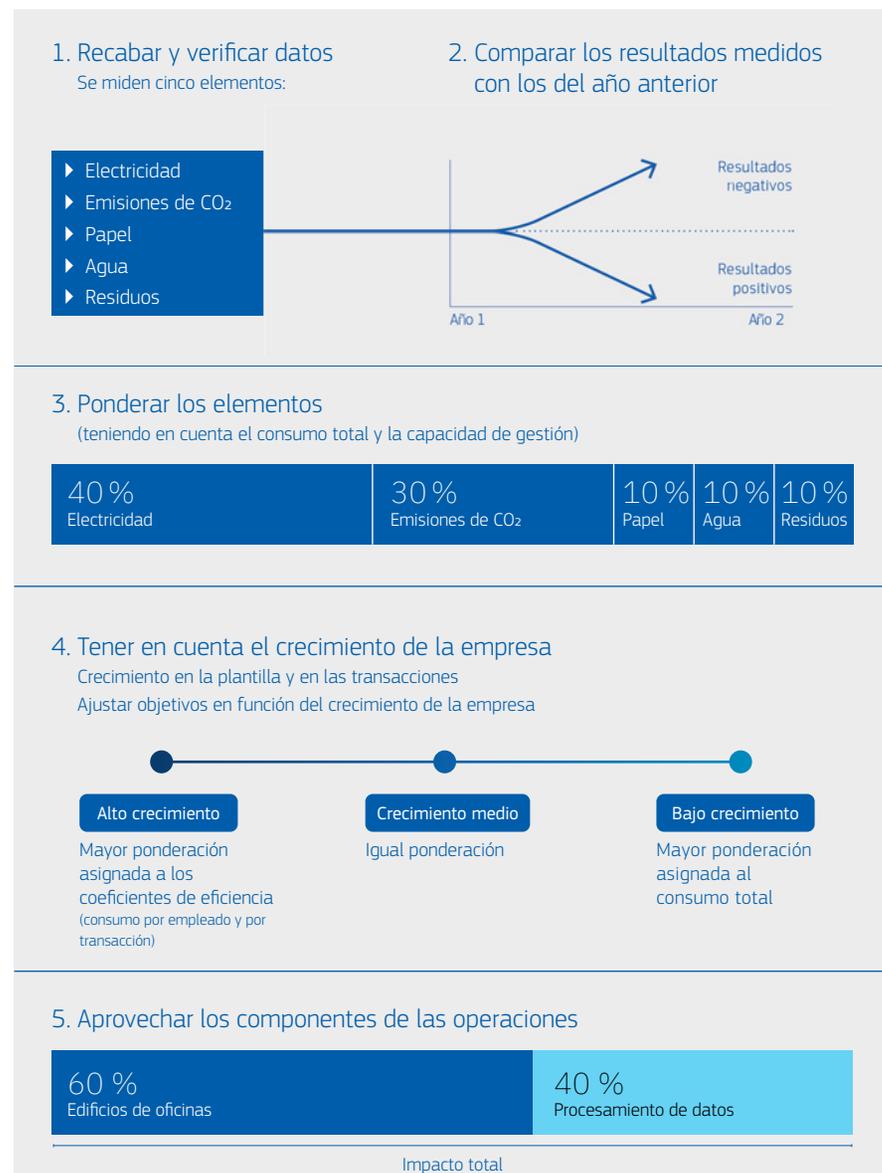
Amadeus ha desarrollado una metodología a su medida para condensar en una sola imagen nuestros resultados medioambientales en comparación con el año anterior.

El proceso y la metodología, resumidos en el gráfico de la derecha, constan de (1) la recopilación de más de 300 elementos de datos únicos, (2) la evaluación de los resultados respecto al año anterior, (3) la ponderación de los cinco elementos que están incluidos en el sistema de gestión ambiental, (4) el factor de crecimiento de la empresa para equilibrar la relevancia de la eficiencia respecto a los objetivos absolutos y (5) el aprovechamiento de los componentes de nuestras operaciones, es decir, las operaciones del Centro de Datos respecto a los edificios de oficinas.

Como se explica en el documento de acceso público [Objetivos y resultados medioambientales 2021 de Amadeus](#), la metodología anterior está diseñada para escenarios de crecimiento (o descenso) anual de entre el 1 % y aproximadamente el 25 %, tanto en términos de número de empleados como en número de transacciones procesadas por Amadeus. Mientras que el número de empleados disminuyó un 9 % en 2021, el número de transacciones registró un aumento del 56 %. En consecuencia, los resultados logrados en la reducción del impacto ambiental del 11 % en las oficinas, del 29 % en el Centro de Datos y del 18 % en general no pueden utilizarse sin tener en cuenta que el año 2021 fue excepcional en lo que respecta a incremento de transacciones. Por este motivo, nos hemos centrado en algunos de los principales elementos de nuestro impacto general para reflejar mejor nuestros resultados en este año tan insólito.

Resultados medioambientales en 2021

En la siguiente página incluimos un resumen de nuestros objetivos y resultados medioambientales más relevantes de 2021.



I Principales objetivos y resultados medioambientales en 2021

Descripción	Objetivo para 2021	Unidades	Resultados en 2021	Unidades	Variación
Consumo total de electricidad en los edificios de oficinas	46,9	GWh	44,0	GWh	-6 %
Consumo total de electricidad en el Centro de Datos	63,5	GWh	61,5	GWh	-3 %
Electricidad por empleado	2.665	kWh	2.742	kWh	3 %
Emisiones de CO ₂ (alcances 1+2)	15.069	t CO ₂	13.729	t CO ₂	-9 %

Los aspectos más destacados de los resultados medioambientales de las operaciones de Amadeus en 2021 son los siguientes:

- ▶ Una reducción del uso de la electricidad en nuestras oficinas, debido principalmente a la implantación del nuevo modelo de trabajo híbrido a nivel global, que mejoró la eficiencia general del uso de la electricidad.
- ▶ El consumo eléctrico por empleado ha aumentado ligeramente en comparación con las cifras de 2020, pero sigue estando por debajo de los niveles de 2019 (-9 %).
- ▶ Un descenso de las emisiones generales de CO₂, debido principalmente a una reducción de las emisiones de alcance 2 que está vinculada al uso continuo de Garantías de Origen de energías renovables en nuestro Centro de Datos para mantener nuestras emisiones de CO₂ bajo control. Y una mejora de los factores de emisión en los principales países donde operamos.
- ▶ Una reducción del uso de energía en nuestro Centro de Datos, pese al notable aumento del número de transacciones procesadas. Esto se debe, esencialmente, a las mejoras de eficiencia y a la progresiva migración a la nube.
- ▶ Una reducción significativa del consumo de papel y agua, así como de los residuos generados. Esta disminución se logró pese al hecho de que en 2021 aumentó el número de empleados que trabajaban en la oficina, en comparación con buena parte de 2020. La reducción del consumo de agua fue cuantitativamente menos relevante debido al obligado mantenimiento de los jardines, aunque las oficinas estuvieran cerradas.

I Ejemplos de buenas prácticas en edificios de oficinas

<p>Consumo de electricidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Interruptores conectados a sistemas de control de detección del movimiento. ▶ Sustitución de bombillas incandescentes por LED. ▶ Inclusión de cláusulas de rendimiento energético en nuestros contratos con los proveedores, como en Niza. ▶ Apagado automático de las luces a determinadas horas. ▶ Uso de energías renovables en sedes como nuestro Centro de Datos en Alemania (mediante el uso de Garantías de Origen) y nuestras oficinas en Manila. ▶ Planificación exacta de la superficie abarcada por cada interruptor. ▶ Renovación de nuestros edificios de oficinas para que tengan mayor eficiencia energética. ▶ Instalación de células fotovoltaicas en las cubiertas. 	<p>Reducción de emisiones de CO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uso de Garantías de Origen de energías renovables para el Centro de Datos, con un ahorro de 21.780 t de CO₂ en 2021. ▶ Medios de transporte compartido en nuestras oficinas más grandes como Bangalore, con una reducción anual estimada de más de 600 t de CO₂. Nuestra oficina en Niza ofrece un servicio de lanzadera entre las principales instalaciones para reducir nuestra huella de CO₂ y la congestión del tráfico. ▶ Compra de productos y servicios a proveedores que garanticen la neutralidad en carbono. ▶ Campañas de sensibilización para promover el consumo austero de energía. 	<p>Consumo de papel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aplicación a nivel mundial de sistemas de impresión mediante tarjeta identificadora personal que reducen el desperdicio de papel y ayudan a crear conciencia sobre su consumo, además de tener otros beneficios como la mejora de la confidencialidad. Conforme a las estadísticas de más de 14.000 usuarios, descubrimos que más del 6 % de los trabajos de impresión enviados a las impresoras se terminan borrando, lo que permite ahorrar una cantidad significativa de papel. ▶ Configuración por defecto de todas las impresoras para impresión a doble cara en blanco y negro. ▶ Uso de papel reciclado cuando sea posible. ▶ Envío del papel usado para su reciclaje. ▶ Generalización de la firma electrónica para los contratos, lo que reduce considerablemente las copias impresas en papel, el uso de servicios de mensajería y el tiempo total que se tarda en revisar y firmar documentos. ▶ Esfuerzos en el ámbito del marketing para reducir el uso de papel en la publicidad, utilizando en su lugar medios digitales. ▶ Iniciativas como la del trabajo basado en actividades* en algunas de nuestras oficinas, por ejemplo en Sídney, reducen el uso general de recursos, incluido el papel. 	<p>Consumo de agua</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Instalación de grifos con sensores de movimiento, reguladores de flujo 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. ▶ En Singapur, nuestro edificio de oficinas dispone de un sistema condensador para evitar malgastar agua en el sistema de refrigeración a causa de la condensación. Los edificios de Amadeus en algunos sitios como Sídney recogen el agua de lluvia desde la azotea con varios fines. 	<p>Generación de residuos y economía circular</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Eliminación del uso del plástico en la medida de lo posible. Las máquinas expendedoras están reemplazando los vasos de plástico por tazas individuales de cerámica. ▶ Colaboración con proveedores externos para mejorar su medición y gestión. ▶ Donación y reciclaje de mobiliario de oficina y equipos electrónicos. ▶ Reducción del número de teléfonos fijos, más de 12.000 durante 2021.
<p>En nuestra oficina de Londres, el sistema de iluminación LED regula la intensidad de la luz artificial en función de la luz natural disponible, y los paneles fotovoltaicos del tejado produjeron más de 83.000 kWh en 2021.</p> 				

* El trabajo basado en actividades (ABW) consiste en una configuración de oficina que permite a los empleados elegir entre una variedad de entornos de oficina dependiendo de la naturaleza de lo que estén haciendo, combinado con una experiencia de lugar de trabajo que les permite usar esos espacios a lo largo del día. En el ABW se sustituye la titularidad individual de una estación de trabajo por una configuración más flexible.

Resultados medioambientales en el Centro de Datos de Amadeus y migración a la nube

La eficiencia energética es una prioridad en el Centro de Datos. Las medidas adoptadas para mejorar los resultados se seleccionaron a partir de una combinación de análisis internos de nuestros expertos, así como de revisiones y recomendaciones de consultores externos. En este sentido, el Centro de Datos de Amadeus tiene desde 2010 la certificación de eficiencia energética de TÜV SÜD por su suministro de energía, procesos de refrigeración y control climático y sus equipos tecnológicos, así como por sus procedimientos de compras, instalación y desinstalación, tras un exhaustivo análisis de nuestra infraestructura. Esta certificación se ha renovado posteriormente en 2012, 2015, 2018 y 2021. La certificación actual es válida hasta que finalice el año 2024. Amadeus también ha ampliado la certificación para el Centro de Datos a la norma EN 50600, el estándar de la Unión Europea para centros de datos que tiene un alcance aún más amplio y una exigencia mayor.

En 2021 hemos terminado la renovación de los generadores de emergencia en el Centro de Datos. Las nuevas unidades optimizan el uso del combustible y, en consecuencia, realizan un consumo menor que las unidades anteriores, lo que también redundará en una reducción de las emisiones de CO₂. El ahorro, en comparación con los generadores anteriores, asciende a ~ 92,0 = L/h (por hora de funcionamiento a un 100 % de la carga).

Un ejemplo de otras medidas adoptadas recientemente e implementadas en 2020 para mejorar nuestra eficiencia energética y reducir las emisiones de CO₂ es la renovación de nuestras unidades de distribución de baja tensión y la instalación de equipos de refrigeración más eficientes que reduzcan la energía requerida para refrigerar los servidores y, además, optimicen el consumo de agua.

La efectividad del uso energético (PUE) del Centro de Datos en 2021 fue de 1,31.⁸ ↪

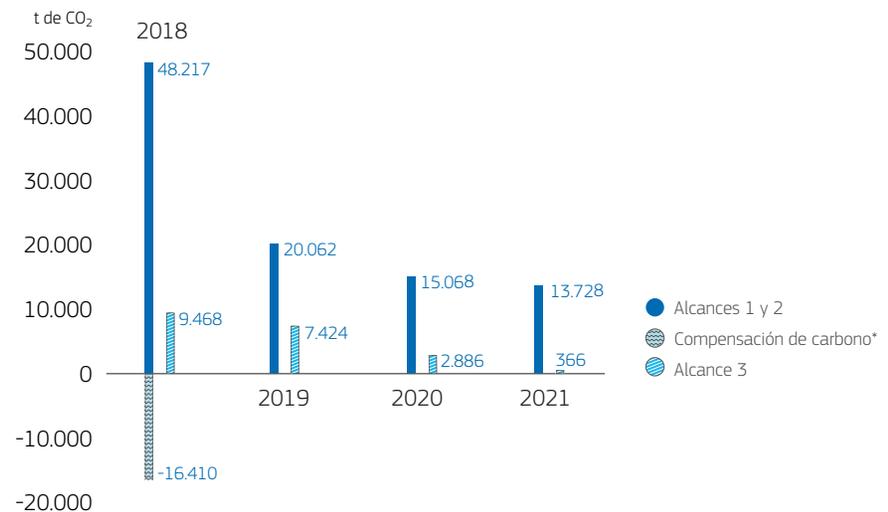
En febrero de 2021, Amadeus y Microsoft establecieron una alianza estratégica global. Uno de los objetivos de esta alianza es acelerar la migración de las plataformas técnicas de Amadeus a la nube pública, aprovechando la tecnología

⁸ Nuestro objetivo a largo plazo para 2025 es alcanzar un PUE de 1,32, mejorando de forma lineal el PUE de 1,34 de 2018. Así pues, el objetivo para 2021 era un PUE de 1,331.

↪ Para más información, consulte "Tecnologías verdes y eficiencia energética", pág. 68.

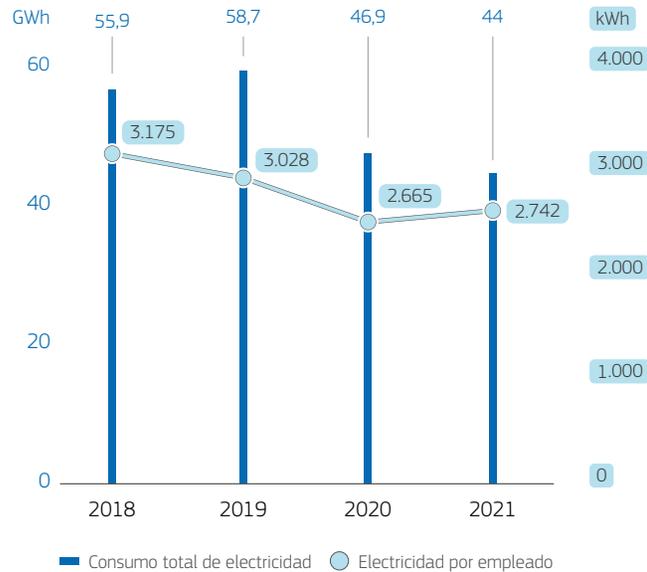
Microsoft Azure para lograr más agilidad y resiliencia. Se espera que el salto a la nube mejore los resultados medioambientales de las operaciones de Amadeus de varias formas, por ejemplo, mejorando la eficiencia del centro de datos mediante diseños de infraestructura avanzados del propio centro de datos. Esto permitiría, entre otras cosas, gestionar los picos de carga de una forma más eficiente, dada la flexibilidad que ofrece la infraestructura tecnológica de gran escala proporcionada por la nube, y reducir el desperdicio de recursos informáticos mejorando el ajuste entre la demanda y la capacidad de los servidores.

Emisiones de CO₂



* Desde 2016 hasta 2018 invertimos en proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio en la India para compensar las emisiones que no podíamos evitar, a fin de alcanzar el objetivo de nuestra política de crecimiento neutral en carbono instaurada en 2016 en toda la empresa. En 2018 compensamos 16.410 toneladas de CO₂ con Reducciones Certificadas de Emisiones de estos proyectos.

Electricidad



Credenciales de sostenibilidad de Amadeus

Los índices de sostenibilidad evalúan nuestros resultados y nos ayudan a identificar áreas de mejora en aspectos ESG. También constituyen un valioso punto de referencia para evaluar a Amadeus en comparación con otras empresas y sectores en cuanto a resultados ESG. [↪](#)

Por décimo año consecutivo, Amadeus ha sido incluido en los Índices Dow Jones de Sostenibilidad (DJSI) en las categorías mundial y europea. Los DJSI evalúan los resultados en materia de sostenibilidad de manera muy exhaustiva, incluyendo las dimensiones económicas/de gobierno, ambientales y sociales. Una de las puntuaciones más notables logradas en los resultados del DJSI anunciados en noviembre de 2021 fue la obtenida en la categoría de presentación de información

[↪](#) Para más información, consulte "Reconocimientos y premios", pág. 23.

ambiental, en la que Amadeus obtuvo 100 puntos, la máxima puntuación. Nuestra estrategia climática obtuvo 95 puntos.

Amadeus también participó en el CDP Climate Change en 2021 y obtuvo una calificación de B (equivalente a un notable).

Amadeus también ha sido incluido por octavo año consecutivo en el Índice de Sostenibilidad FTSE4Good. La serie de índices FTSE4Good incluye empresas que reflejan sólidas prácticas de gestión de riesgos ESG.

El *Financial Times*, en su número del 18 de mayo de 2021, incluyó a Amadeus en su lista de Líderes climáticos europeos 2021. La lista está conformada por las 300 empresas que lograron la mayor reducción de intensidad de emisiones de GEI⁹ entre 2014 y 2019. La inclusión de Amadeus en la lista pone de manifiesto nuestras credenciales positivas de sostenibilidad y confirma el éxito de nuestra estrategia climática.

Creemos que la presentación de informes no financieros de manera transparente y clara es un paso fundamental para la sostenibilidad a largo plazo y hemos reforzado nuestro compromiso en este sentido.



⁹ La intensidad de emisiones se define como las toneladas de emisiones de CO₂ por millón de euros de ingresos.



Gobierno corporativo

GRI 102-18, 102-24, 102-26 | GRI 103-1, 103-2, 103-3 (Cumplimiento, gobierno y ética empresarial)

Estructura y políticas del gobierno corporativo

El gobierno corporativo de Amadeus, de máximo nivel, nos ayuda a mantener nuestro liderazgo en el mercado y nuestra reputación como socio de confianza para clientes, proveedores y otros grupos de interés. Nuestras políticas y procedimientos de gobierno corporativo se han diseñado para ayudarnos a alcanzar nuestros objetivos y proteger los intereses de nuestros accionistas.

Los principales documentos legales de Amadeus en materia de gobierno corporativo se redactaron cuando la empresa empezó a cotizar en la Bolsa española en abril de 2010. Estos documentos se revisan periódicamente para reflejar los cambios legales, lo que incluye las modificaciones de la Ley española de Sociedades de Capital y el nuevo marco mercantil establecido como resultado de estas, así como el

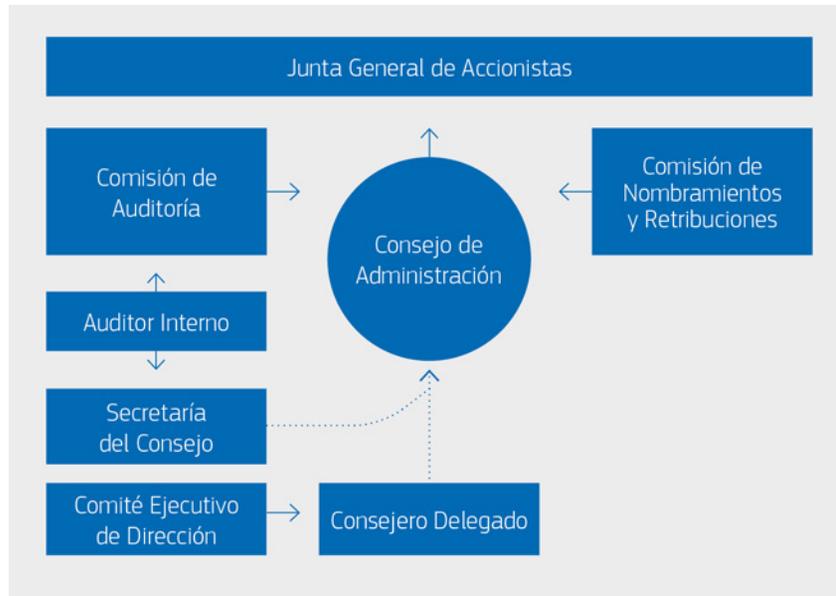
Reglamento de la Unión Europea sobre el abuso de mercado y las recomendaciones del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas.

Estos documentos incluyen:

- ▶ Los Estatutos de la sociedad.
- ▶ El Reglamento del Consejo de Administración.
- ▶ El Reglamento de la Junta General de Accionistas.
- ▶ El Código de conducta en relación con los mercados de valores.

Los documentos indicados a continuación, entre otros, han sido aprobados por los distintos órganos de gobierno de Amadeus y complementan y se integran en la política general de gobierno corporativo de la empresa:

▮ Estructura de gobierno corporativo de Amadeus



- ▶ Política de Compras de la Empresa.
- ▶ Reglamento de la Comisión de Auditoría.
- ▶ Política de prevención de delitos empresariales.
- ▶ Política sobre comunicación de información económica financiera, no financiera y corporativa y sobre comunicación y contacto con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto.
- ▶ Política de selección de consejeros.
- ▶ Política de remuneración de los consejeros (2022-2024).

Junta General de Accionistas

La Junta General de Accionistas es el máximo órgano de representación del capital social de Amadeus. Ejerce sus competencias exclusivamente en los ámbitos del derecho mercantil y los estatutos de la sociedad. De conformidad con estos estatutos, los accionistas deben reunirse al menos una vez al año, dentro de los seis

primeros meses, para deliberar y adoptar acuerdos en relación con sus principales competencias en materia económica y jurídica, entre las que se incluyen:

- ▶ La designación de miembros del Consejo.
- ▶ La revisión y aprobación de las cuentas anuales.
- ▶ Decisiones sobre aplicación de resultados.
- ▶ La designación de auditores externos.
- ▶ La autorización para la adquisición de acciones de tesorería.
- ▶ La supervisión de las actividades del Consejo.

Tanto la legislación española como los estatutos de la sociedad confieren a la Junta General de Accionistas la facultad exclusiva de adoptar otros acuerdos relevantes, como pueden ser modificaciones de los estatutos, emisión de bonos y fusiones.

La Ley española de Sociedades de Capital confiere otras facultades importantes a la Junta General de Accionistas, que pasa a ser el órgano competente encargado de deliberar y acordar cualquier compra, venta o aportación de activos esenciales desde o hacia otra sociedad del Grupo Amadeus, así como de aprobar las transacciones entre las partes relacionadas al superar determinados umbrales.

La Junta General de Accionistas también puede decidir sobre transacciones comerciales que lleven a la liquidación de la sociedad, así como sobre la Política de remuneración del Consejo de Administración.

Consejo de Administración



Impacto medio-bajo

El Consejo de Administración es el máximo órgano de representación, gestión y control de Amadeus. Es el encargado de fijar las directrices generales y los objetivos económicos (financieros y no financieros) de la empresa así como de determinar su estrategia (a través de la dirección y aplicación de las políticas de la sociedad).

Asimismo, lleva a cabo actividades de supervisión (control del equipo de dirección) y desempeña funciones de comunicación (sirve de nexo con los accionistas).

La Ley española de Sociedades de Capital también confiere otras facultades al Consejo de Administración, algunas de las cuales son indelegables (para sociedades que cotizan en bolsa). En este sentido, el Consejo de Administración es el órgano responsable de, entre otras, las políticas de:

- ▶ Responsabilidad social corporativa.
- ▶ Dividendos.
- ▶ Gestión y control de riesgos (incluidos los riesgos fiscales).
- ▶ Gobierno corporativo.
- ▶ Estrategia fiscal.
- ▶ Operaciones vinculadas (salvo las reservadas para la Junta General de Accionistas), con facultades de delegación en determinadas circunstancias.

Los miembros del Consejo de Administración son designados mediante resolución de la Junta General de Accionistas durante un período inicial de tres años. Una vez transcurrido este período, pueden ser reelegidos durante períodos adicionales de un año, sin límite.

Amadeus dispone desde 2016 de una Política de selección de consejeros, que se actualizó en 2022 de acuerdo con las recomendaciones de junio de 2020 del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Este proceso de selección tiene en cuenta diversos factores, entre los que se incluyen, sin ánimo exhaustivo:

- ▶ La estrategia empresarial actual.
- ▶ La composición del Consejo, en particular la experiencia de sus miembros en el sector, en el cargo y en el ámbito geográfico.
- ▶ La diversidad del Consejo, en particular, aunque no exclusivamente, la diversidad de género.

Amadeus es consciente de los beneficios de contar con un Consejo diverso y se preocupa por conseguirlo. Una mayor diversidad de conocimientos, experiencia y

género en el Consejo resulta esencial para lograr una mejora continua de su eficacia. Un Consejo verdaderamente diverso incluirá y sacará partido de las diferentes aptitudes de sus consejeros, de las diferentes experiencias a nivel regional y en el sector, así como de las diferencias en cuanto a raza, género y de otros aspectos diversos. Todo ello se tendrá en cuenta a la hora de decidir la composición óptima del Consejo y se ponderarán apropiadamente todos los factores. Todas las designaciones para el Consejo se hacen valorando la aptitud, la experiencia, la independencia y los conocimientos en la medida en que puedan contribuir a conformar un Consejo más eficaz.

La Política de selección de consejeros establecía que al menos un 30 % de los puestos del Consejo estuvieran ocupados por mujeres para el año 2020. La Comisión de Nombramientos y Retribuciones consideró que era más probable que se lograra a lo largo del año 2021, como parte de un proceso ordenado de sucesión en el Consejo.

En este sentido, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, en su sesión del 15 de diciembre de 2020, propuso al Consejo —para presentarlo posteriormente en la Junta General de Accionistas celebrada en junio de 2021— que al menos una candidata mujer ocupara un puesto en el Consejo de Administración.

Como resultado, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, en su sesión del 14 de abril de 2021, propuso las candidaturas de Doña Jana Eggers y de Doña Amanda Mesler para incorporarse al Consejo de Administración como miembros independientes. La Junta General de Accionistas dio su aprobación el 17 de junio de 2021.

Con estos nombramientos, el porcentaje de mujeres en el Consejo se ha incrementado, al cierre del ejercicio, hasta un 41,66 % (sin tener en cuenta una vacante al finalizar el año). De conformidad con la nueva Política de selección de consejeros (actualizada en 2022), se ha establecido un nuevo objetivo del 40 % para finales de 2022, con arreglo a las recomendaciones del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas, en su actualización de junio de 2020.

I Composición del Consejo de Administración

Nombre o razón social del consejero	Cargo que ocupa en el Consejo	Fecha en que se designó por primera vez	Naturaleza	Cargo ocupado en comisiones	
				Comisión de Auditoría	Comisión de Nombramientos y Retribuciones
D. William Connelly	Presidente	20/06/2019	Independiente		
D. Francesco Loredan	Vicepresidente	21/02/2005	Otro externo		Vocal
D. Luis Maroto	Consejero Delegado	26/06/2014	Ejecutivo		
Doña Xiaoqun Clever	Consejera	19/06/2020	Independiente		
Doña Jana Eggert	Consejera	17/06/2021	Independiente		
Doña Clara Furse	Consejera	29/04/2010	Independiente	Vocal	Presidente
Doña Pilar García	Consejera	15/12/2017	Independiente	Vocal	
D. Stephan Gemkow	Consejero	21/06/2018	Independiente	Vocal	
D. Peter Kuerpick	Consejero	21/06/2018	Independiente		Vocal
Doña Amanda Mesler	Consejera	17/06/2021	Independiente	Vocal	Vocal
D. Josep Piqué	Consejero	20/06/2019	Independiente		
D. David Webster	Consejero	06/05/2010	Independiente	Presidente	Vocal
D. Tomas López Fernebrand	Secretario (no consejero)	18/01/2006			
D. Jacinto Esclapés	Vicesecretario (no consejero)	18/01/2006			

Para cubrir la vacante que dejó D. Nicolas Huss, que renunció a su cargo en julio de 2021, Doña Eriikka Söderström fue designada Consejera independiente por el procedimiento de cooptación de conformidad con la resolución del Consejo de Administración del 24 de febrero de 2022.

El Consejo de Administración acordó llevar a cabo un plan de sucesión y renovación, iniciado en 2017, que ha dado lugar a la incorporación de diez nuevos miembros. Este proceso de renovación ha reducido la permanencia media de cada miembro a seis años y esperamos que esta cifra aumente en los próximos años.

D. William Connelly
Presidente



El Sr. Connelly es licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de George Town. Actualmente es Presidente no ejecutivo del Consejo de Supervisión de Aegon, NV. Es también Consejero independiente del Grupo Société Générale y de Singular Bank S.A.U.

Ha ocupado diversos puestos directivos en el Grupo ING NV desde 1995, donde fue nombrado miembro del Consejo de Dirección de ING Bank, responsable de la banca mayorista desde 2011 hasta 2016. En ING fue también CEO de Real State desde 2009 hasta 2015. Comenzó su carrera profesional en 1980 en el Chase Manhattan Bank, donde estuvo diez años, y en Baring Brothers & Co. Ltd, donde permaneció cinco años, desde 1990 hasta 1995.

Tiene amplia experiencia en el área financiera corporativa, mercados financieros, propiedad inmobiliaria y préstamos.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 20 de junio de 2019 y es Presidente del Consejo desde junio de 2021.

D. Francesco Loredan
Vicepresidente



El Sr. Loredan es licenciado en Económicas por la London School of Economics y MBA por INSEAD. Trabajó como directivo de créditos para Bank of America-BAL en Milán y como consultor de dirección en Boston Consulting Group en París y Milán. En 1989 se incorporó a BC Partners, firma de la que fue socio director y Copresidente hasta diciembre de 2014. Actualmente es Consejero de Oneiros Investments, S.A. (*private equity*), Vicepresidente del grupo de sociedades White Bridge Investments Spa (*private equity*) y Consejero de algunas de las sociedades que conforman su cartera de inversión: QC Terme SRL (operador de instalaciones de *spas* y *wellness*), Nutkao SRL (manufactura de crema de chocolate), Akeron (diseño de *software* para fuerza de ventas).

Es además, Consejero de Spring SA (*private equity*) y de Pictet Alternative Advisors, UK Ltd (*private equity/hedge fund*).

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 21 de febrero de 2005 y es Vicepresidente del Consejo desde junio de 2021.

D. Luis Maroto Camino
Consejero Delegado



El Sr. Maroto es Director General y Presidente del Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus desde el 1 de enero de 2011.

De 2009 a 2010 fue Deputy CEO de Amadeus, siendo el responsable de la estrategia global de la empresa, así como de las secciones de finanzas, auditoría interna, jurídico y de recursos humanos.

También tuvo un papel decisivo en el retorno de Amadeus a la bolsa, con la exitosa OPI de la empresa en abril de 2010.

Se incorporó a Amadeus en el 2000 como Director, Marketing Finance. En ese cargo, fue una pieza clave en el proceso de expansión y consolidación internacional de la organización comercial de Amadeus.

En 2003 fue nombrado Chief Financial Officer (CFO), asumiendo la responsabilidad de la organización financiera global de Amadeus.

Antes de incorporarse a Amadeus, ocupó diversos cargos directivos en Bertelsmann Group. Desde mayo de 2019 es Consejero de Dufry AG (sector minorista viajes).

De nacionalidad española, es licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid y posee un máster en Administración de Empresas por la Escuela de Negocios IESE Business School de Barcelona y otros títulos de posgrado de la Harvard Business School y Stanford.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 26 de junio de 2014 como *Consejero Delegado* el 16 de octubre de 2014.

Doña Xiaoqun Clever
Consejera



La Sra. Clever posee un máster en Dirección de Empresas por la Universidad de West Florida y graduada en Ciencias Informáticas y Marketing Internacional por el Karlsruhe Institute of Technology (Alemania). Ha cursado estudios en Ciencias Informáticas y Tecnología en la Universidad TsingHua (Pekín, China) y es graduada por el INSEAD en el Programa de Desarrollo de Liderazgo Global.

La Sra. Clever cuenta con más de 20 años de experiencia en el área de ingeniería de *software*, macrodatos, ciberseguridad y digitalización. Nacida en China, ha desempeñado diversos cargos directivos en compañías multinacionales. Entre otros, la Sra. Clever ha desarrollado su carrera profesional durante dieciséis años en SAP SE (desde 1997 hasta 2013) ocupando diversos cargos, como Chief Operating Officer de Technology & Innovation, Senior Vice-President de Design & New Applications y

Executive Vice President & President de Labs in China. Desde 2014, la Sra. Clever ha dirigido la digitalización del sector de medios de comunicación como Chief Technology Officer de ProSiebenSat.1 Media SE, entidad alemana de medios de comunicación (2014-2015) y Chief Technology & Data Officer y miembro del Consejo Ejecutivo del Grupo Ringier AG, grupo internacional de medios de comunicación con sede en Zúrich, Suiza (desde enero de 2016 hasta febrero de 2019).

La Sra. Clever es Consejera independiente de Capgemini SE, BHP Group (BHP Group Limited y BHP Group Plc) y miembro del Consejo de Supervisión de Infineon Technologie AG.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 19 de junio de 2020.

Doña Jana Eggers
Consejera



La Sra. Eggers es licenciada en Matemáticas e Informática por el Hendrix College (EE. UU.). También estudió Ciencias Informáticas en el Rensselaer Polytechnic Institute (EE. UU.).

Actualmente es CEO de Nara Logics, empresa dedicada a la inteligencia artificial en el área de neurociencias.

Comenzó su carrera profesional en el Laboratorio Nacional de Los Álamos como investigadora en la modelización de la transferencia de electrones en polímeros conductores utilizando computación de alto rendimiento e inteligencia artificial. Después de Los Álamos, estudió un posgrado en Ciencias Informáticas, dejó la investigación y se incorporó al mundo empresarial en 1994.

Sus cargos siempre combinan ingeniería, gestión de productos y desarrollo empresarial. Ha ocupado puestos técnicos y de liderazgo en *start-ups*, como

PTCG (optimización de la cadena de suministros) y Apps.com (aplicaciones *online*), que fueron adquiridas por grandes empresas, American Airlines Sabre Group e Intuit, respectivamente. Tras ambas adquisiciones, ocupó puestos de responsabilidad en las empresas adquirentes. Otra pequeña *start-up* a la que se unió fue Lycos, que se convirtió en líder de búsquedas en Internet. Durante su carrera ha trabajado en Europa dos veces: para iniciar las operaciones europeas para la optimización de la cadena de suministro de Sabre Group, y como CEO de sprd.net AG, con sede en Alemania, una de las primeras plataformas de personalización masiva en la web.

Es una destacada experta en inteligencia artificial, gestión de productos de *software* e innovación empresarial.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 17 de junio de 2021.

Doña Clara Furse
Consejera



Doña Clara Furse es licenciada por la London School of Economics y recibió su B.Sc (Econ) en 1979. Es Presidenta de HSBC, UK, banco de activos segregados (*ring-fenced*) del Grupo HSBC. Es también Consejera externa de Vodafone Group Plc. En marzo de 2021 asumió la presidencia del Foro de Mercados Voluntarios de Carbono del Reino Unido, donde creó un grupo que tiene por objeto poner en funcionamiento un mercado global de compensaciones voluntarias de carbono con los más altos niveles de integridad, un componente esencial para lograr una transición rápida y económicamente productiva a la neutralidad climática.

Ha sido miembro de la Comisión de Política Financiera del Banco de Inglaterra (FPC), uniéndose al nuevo órgano estatutario y regulador en abril de 2013, cesando en el cargo en octubre de 2016. Fue Consejera externa de Nomura Holdings desde 2010 hasta 2017. Desde 2011

hasta 2017 también fue Consejera del Departamento de Trabajo y Pensiones del Reino Unido y, en los últimos años, Consejera coordinadora independiente.

Desde 2001 hasta 2009 ha sido directora ejecutiva de la Bolsa de Londres, sociedad del índice FTSE 100. Durante ese período fue también Consejera externa de Euroclear plc, LCH Clearent Group Ltd., Fortis S.A. y miembro del Consejo Asesor Financiero Internacional de Shanghai. De 2009 a 2013 fue Consejera externa de Legal & General Group.

Se unió al Consejo de Administración de Amadeus el 29 de abril de 2010.

Doña Pilar García Ceballos-Zúñiga
Consejera



La Sra. García es licenciada en Derecho por la Universidad CEU San Pablo de Madrid y posee un máster en Administración de Empresas por la Open University, Milton Keynes, Reino Unido. Experta ejecutiva con una larga trayectoria profesional en el área tecnológica, trabajando en entornos multinacionales, con especial dedicación a la innovación tecnológica y la eficacia de las organizaciones.

Ha trabajado durante más de 25 años en IBM Corporation, 12 de los cuales con responsabilidades de alto nivel en Europa y a nivel mundial. Fue Executive Vice President de IBM Global Digital Sales Services, Cloud and Security, con sede en Nueva York, su última responsabilidad ejecutiva hasta el año 2016.

Fue Directora General en España de la empresa Insa (actualmente ViewNext) y de Softinsa en Portugal durante cinco años, entidad

especializada en el desarrollo de aplicaciones y servicios de infraestructuras.

Ha sido miembro del Comité de Dirección de IBM España y Portugal, de IBM Southwest Europe e Insa, liderando los Comités de IBM Global para la gestión y transformación en áreas estratégicas, comerciales y de optimización de procesos internos a nivel mundial.

Actualmente es Presidenta del Patronato "Fundación Caja de Extremadura", Vicepresidenta de la Asociación Española de Fundaciones desde junio de 2019 y Consejera de Renta4.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 15 de diciembre de 2017.

D. Stephan Gemkow
Consejero



El Sr. Gemkow es licenciado en Administración de Empresas por la Universidad de Paderborn. Inició su carrera profesional como consultor en BDO Deutsche Warentreuhand AG en 1988 antes de pasar a formar parte, en 1990, de Deutsche Lufthansa AG, donde ocupó varios cargos directivos en las áreas de ventas, financiero y de recursos humanos. En Deutsche Lufthansa AG, fue miembro del Comité Ejecutivo (CFO) del Grupo hasta mediados de 2012, cuando se incorpora como CEO de Franz Haniel & Cie., compañía global de gestión de carteras de propiedad familiar establecida en Duisburgo, Alemania, hasta 2019. Formó parte del Consejo de Administración de Amadeus como Consejero dominical de Lufthansa, desde 2006 hasta 2013. Fue Consejero de JetBlue Airways Corp. hasta abril de 2020.

Es Consejero de Flughafen Zürich AG, entidad que opera en el sector de aeropuertos, y de Airbus SE, sector aeroespacial, desde abril de 2020. Desde mayo de 2021 es Asesor General del Grupo BNP Paribas en Alemania.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 21 de junio de 2018.

D. Peter Kuerpick
Consejero



El Sr. Kuerpick es doctor en Física por la Universidad de Kassel y ha desarrollado investigaciones de posdoctorado en las universidades del Estado de Kansas y de Tennessee, Knoxville. Posee un máster en Ciencias Medioambientales por la Universidad de Kassel y Corporate MBA por el INSEAD.

El Sr. Kuerpick es actualmente Senior Vice President de EPAM Systems en Berlín. En su función doble es responsable de la entidad alemana y responsable tecnológico global (CTO) de *software* para empresas. Se incorporó a EPAM Systems desde Bain Capital, donde se encargaba de supervisar la adopción de las últimas estrategias en TI para su cartera de sociedades, como Technology Operating Partner. Con anterioridad, ha

ocupado numerosas posiciones de liderazgo en el área tecnológica en HERE Technologies, Unify, Software AG y en SAP, donde fue pieza clave en la concepción y desarrollo de SAP NetWeaver. Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 21 de junio de 2018.

Doña Amanda Mesler
Consejera



La Sra. Mesler posee un máster en Administración de Empresas (MBA) por la Universidad de Carolina del Norte.

Comenzó su carrera profesional en 1985 como analista de negocios en Kierulff Electronics, para unirse posteriormente a Exide Electronics en 1986. En 1988, se incorporó a General Electric, donde desempeñó el cargo de Asian Pacific Market Development Manager. Desde 1994, la Sra. Mesler ha ocupado numerosos puestos ejecutivos a nivel de socio en Bearingpoint (conocida formalmente como KPMG Consulting), EDS y SYSCO. En 2007, ocupó el cargo de CEO para América del Norte en Logica y se trasladó al Reino Unido para unirse al Comité Ejecutivo y al Consejo de Operaciones de la entidad central. En 2015, trabajó en Microsoft como General Manager para Europa central y oriental hasta que dejó la empresa en 2018. Posteriormente, fue CEO de Earthport Plc, entidad de pagos transfronterizos que fue adquirida por Visa en 2019.

La Sra. Mesler es una ejecutiva experta en negocios y comercio con más de 30 años de experiencia. Ha ocupado puestos ejecutivos de liderazgo

como CEO, COO, Chief Client Officer y Corporate Strategy Officer, además de haber sido Consejera no ejecutiva de cuatro empresas.

Es Consejera no ejecutiva de National Grid desde 2018 y de Minna Technologies desde 2022. Anteriormente, fue Consejera no ejecutiva de Directors of Pace, plc desde 2012 hasta 2015 y de Insect Technology Group hasta enero de 2021.

Fue CEO de Cashflows Europe, Ltd. desde septiembre de 2019 hasta agosto de 2021.

Cuenta con una dilatada experiencia internacional y ha trabajado en todos los continentes, con responsabilidad sobre equipos en más de 40 países. Tiene una sólida experiencia en tecnología y Fintech a nivel ejecutivo.

Desde 2009 es miembro de la Organización de Jóvenes Presidentes y del Foro Internacional de Mujeres.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 17 de junio de 2021.

Presidente de ITP Aero, Consejero independiente de SEAT, S.A., y Consejero independiente de Atrys Health S.A., entre otros puestos.

En el ámbito de la sociedad civil, el Sr. Piqué es miembro de diversas Fundaciones y Asociaciones. Es Presidente del Foro y la Fundación España-Japón, Presidente del CITpax (Centro Internacional de Toledo por la Paz), Presidente Honorario de la Cámara de Comercio España-Corea y Presidente de la Fundación Iberoamericana Empresarial. Ha sido Vicepresidente del Círculo de Empresarios y Presidente del Círculo de Economía. También es Consejero Delegado y Editor de Estudios de Política Exterior, S.A.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 20 de junio de 2019.

D. Josep Piqué
Consejero



El Sr. Piqué es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona y licenciado en Derecho en la misma Universidad. Es profesor titular de Teoría Económica desde 1984. Además, ha sido también Economista Titular del Servicio de Estudios de "la Caixa" entre 1984 y 1985.

En su etapa pública destacan sus cargos de Ministro de Industria y Energía (1996-2000), Ministro Portavoz del Gobierno (1998-2000), Ministro de Asuntos Exteriores (2000-2002) y Ministro de Ciencia y Tecnología (2002-2003). Fue miembro del Congreso de los Diputados y del Senado.

Fue CEO y Presidente del Grupo Ercros desde 1992 a 1996, Presidente de Vueling desde 2007 a 2013, Consejero del Grupo Airbus desde 2011 a 2014, Vicepresidente y CEO del Grupo OHL desde 2013 a 2016 y Consejero independiente de AENA desde 2017 a 2019. Actualmente es

Ha sido Consejero de numerosos sectores de actividad y tiene amplia experiencia en la industria hotelera en particular. Durante nueve años fue Presidente no ejecutivo de InterContinental Hotels Group PLC, hasta 2012. Fue Presidente no ejecutivo de Makinson Cowell Ltd. hasta 2013 y Consejero no ejecutivo de Temple Bar Investment Trust PLC hasta 2017. Es Presidente no ejecutivo de Telum Media Group Pte Ltd. y Vuma Ltd, así como miembro del Comité de Apelación del Panel on Takeovers and Mergers de Londres.

Entró a formar parte del Consejo de Administración de Amadeus el 6 de mayo de 2010.

D. David Webster
Consejero



El Sr. Webster es licenciado en Derecho por la Universidad de Glasgow y obtuvo el título de abogado en 1968. Inició su carrera profesional en el ámbito de las finanzas como gerente del área de Corporate Finance en Samuel Montagu & Co Ltd. De 1973 a 1976, como Director Financiero, contribuyó al desarrollo de Oriel Foods hasta su venta a RCA Corporation. En 1977 fue cofundador de Safeway (anterior Grupo Argyll), compañía del FTSE 100, en la cual ocupó el puesto de Director Financiero y más tarde, entre 1997 y 2004, el de Presidente ejecutivo. Ha sido Consejero no ejecutivo de Reed International PLC desde 1992, Reed Elsevier PLC y Elsevier NV desde 1999, así como Presidente de Reed Elsevier de 1998 a 1999, retirándose de los tres Consejos en 2002.

Tanto Doña Jana Eggers como Doña Amanda Mesler fueron elegidas por un período de tres años por decisión de la Junta General de Accionistas del 17 de junio de 2021, para cubrir las vacantes que dejaron D. José Antonio Tazón y D. Pierre-Henri Gourgeonel, cuyos mandatos expiraron. La decisión fue presentada por el Consejo de Administración, a propuesta de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones.

Con arreglo al artículo 35 de los estatutos de la sociedad (duración), los siguientes consejeros fueron reelegidos por un período adicional de un año en la última Junta General Ordinaria de Accionistas del 17 de junio de 2021:

- ▶ D. Luis Maroto Camino
- ▶ Doña Clara Furse
- ▶ Doña Pilar García Ceballos-Zúñiga
- ▶ D. Francesco Loredan
- ▶ D. David Webster
- ▶ D. Nicolas Huss
- ▶ D. Peter Kuerpick
- ▶ D. Stephan Gemkow

D. Nicolas Huss renunció a su cargo de Consejero independiente en Amadeus con efecto a partir del 15 de julio de 2021, dejando un puesto vacante en el Consejo. Esta vacante fue cubierta por Doña Eriikka Söderström, que fue designada Consejera independiente por el procedimiento de cooptación de conformidad con la resolución del Consejo de Administración del 24 de febrero de 2022.

Su reelección o sustitución (junto con la del Sr. Connelly y el Sr. Piqué), de acuerdo con la Política de selección de consejeros y según lo aprobado por el Consejo de Administración el 24 de febrero de 2022 y a propuesta de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, también tendrá que someterse a la decisión de la Junta General de Accionistas en junio de 2022.

La experiencia y formación en asuntos financieros, la capacidad para la gestión y la dedicación de los consejeros independientes, así como el conocimiento del sector de los demás consejeros externos, han contribuido de manera significativa a

la calidad y a la eficacia de las operaciones y comisiones del Consejo.

El hecho de que el primer ejecutivo de Amadeus sea el Consejero Delegado refuerza el canal de comunicación entre el Consejo y el equipo directivo de la sociedad. Esto ha resultado fundamental para lograr que el proceso de toma de decisiones del Consejo sea más eficaz.

Durante el ejercicio 2021 se celebraron siete reuniones del Consejo, a las que asistieron todos sus miembros bien en persona, bien por vía telemática o bien a través de un apoderado con indicaciones específicas de voto.

El anterior Presidente del Consejo de Administración, D. José Antonio Tazón, asistió a todas las reuniones del Consejo hasta su jubilación en junio de 2021. El nuevo Presidente del Consejo, el Sr. Connelly, y el Consejero Delegado del Grupo Amadeus, el Sr. Maroto (Consejero ejecutivo), asistieron a todas las reuniones del Consejo.

El Consejo de Administración, en su sesión celebrada el 16 de diciembre de 2021, a propuesta de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, acordó el nombramiento de D. Jacinto Esclapés Díaz como Secretario del Consejo de Administración en sustitución de D. Tomás López Fernebrand. Asimismo, Doña Ana Gómez Ruiz, Associate Director, Head of Corporate, fue nombrada Vicesecretaria del Consejo de Administración en sustitución del Secretario entrante, D. Jacinto Esclapés Díaz. Dichos nombramientos fueron efectivos el 1 de enero de 2022.

Política de remuneración

Con respecto a la remuneración del Presidente y de los consejeros no ejecutivos, Amadeus ofrece honorarios competitivos que se ajustan al compromiso de tiempo y a las responsabilidades exigidas. Como parte de la Política de remuneración de los consejeros, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones revisa cada dos años las remuneraciones de los consejeros no ejecutivos de empresas equiparables en los principales índices europeos, incluido el IBEX 35.

De conformidad con la Política de remuneración de los consejeros (2022-2024) se ha acordado continuar con el modelo de remuneración basado en una cantidad fija por la pertenencia al Consejo y a las diversas comisiones del Consejo. También se ha acordado no aplicar ninguna otra fórmula de remuneración complementaria.

La política de remuneración del Consejo no incluye la remuneración variable en función de los beneficios ni dietas por asistencia, ni aportaciones a planes de pensiones ni acuerdos de cese en caso de finalización de funciones. No hay establecida ninguna disposición para remunerar a los consejeros externos mediante la adjudicación de acciones, opciones de compra de acciones o instrumentos vinculados al valor de las acciones.

El Consejero Ejecutivo recibe un salario base anual, pagadero mes a mes, por el desempeño de sus funciones ejecutivas para la sociedad. El objetivo de ello es reflejar el valor de mercado del cargo, atraer el talento y recompensar la aptitud y la experiencia. El paquete de remuneración total del Consejero Ejecutivo (Consejero Delegado) consiste, básicamente, en: (1) un salario base; (2) remuneración variable a corto plazo; (3) remuneración variable a largo plazo; y (4) otras remuneraciones (honorarios del Consejo, prestaciones y pensión).

La Política de remuneración de los Consejeros (2022-2024) fue aprobada por la Junta General Ordinaria de Accionistas del 17 de junio de 2021 con un voto favorable del 88,339 %.

El correspondiente Informe Anual 2020 sobre la remuneración de los consejeros de las sociedades cotizadas no fue aprobado por la Junta General Ordinaria de Accionistas del 17 de junio de 2021, ya que solo recibió un voto favorable del 38,242 % (voto consultivo).

Desde entonces, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones ha adoptado importantes medidas a fin de facilitar a los grupos de interés una comprensión más clara, transparente y profunda de nuestro enfoque con respecto a la remuneración de los Consejeros.

Comisión de Auditoría



Las facultades que la Ley española de Sociedades de Capital confiere a la Comisión de Auditoría, así como las recomendaciones del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas, otorgan a la Comisión de Auditoría una función que la convierte en algo más que un mero órgano consultivo del Consejo de Administración en determinados asuntos clave.

La reunión del Consejo de Administración celebrada el 17 de junio de 2021 aprobó la modificación de, entre otros, el artículo 42 de los estatutos de la sociedad relativo a la Comisión de Auditoría. Asimismo, la Comisión de Auditoría, en su sesión celebrada el 4 de noviembre de 2021, aprobó la modificación del Reglamento de la Comisión de Auditoría de conformidad con la Ley 5/2021, de 12 de abril, por la que se modifica el texto refundido de la Ley española de Sociedades de Capital. Posteriormente, esta modificación también fue aprobada por el Consejo de Administración en la reunión celebrada el 16 de diciembre de 2021.

La principal función de esta comisión es prestar apoyo al Consejo de Administración en sus tareas de supervisión. Estas tareas incluyen, por ejemplo, la revisión periódica de los estados financieros y de la eficacia de los sistemas de control interno y la gestión de riesgos en su conjunto, englobando los riesgos financieros y no financieros (incluidos los riesgos operativos, tecnológicos, legales, sociales, ambientales, políticos y reputacionales, o aquellos relativos a la corrupción), de modo que se identifiquen, gestionen y comuniquen debidamente los principales riesgos. La Comisión de Auditoría recibe actualizaciones periódicas sobre cumplimiento normativo que incluyen, entre otros asuntos, políticas corporativas relacionadas con el soborno y la corrupción, el programa de prevención de delitos empresariales, fraude, información privilegiada y la denuncia de irregularidades. También se le mantiene al corriente periódicamente sobre cuestiones de privacidad y seguridad.

La Comisión de Auditoría también presta su apoyo al Consejo de Administración en relación con el cumplimiento de todas las leyes, reglamentos y normas internas que afecten a Amadeus, vigilando el cumplimiento de las políticas y normas de la empresa en los aspectos ambientales, sociales y de gobierno (ESG) y las normas internas de conducta. Vigila el cumplimiento de las normas aplicables en los planos nacional e internacional y supervisa la elaboración y la integridad de la información financiera y no financiera de la sociedad, de conformidad con las disposiciones reglamentarias y la correcta aplicación de los principios contables. También supervisa jerárquicamente la función de auditoría interna.

La Comisión de Auditoría se reúne periódicamente, según disponga su Presidente. Con ese fin, la Secretaría del Consejo prepara un orden del día para su aprobación por el Presidente de la Comisión y que se envía a todos los participantes antes de la reunión, junto con la documentación pertinente para cada asunto que se vaya a tratar. Además de los miembros de la Comisión de Auditoría, algunos miembros del equipo directivo de Amadeus también pueden asistir a las reuniones, previa

invitación del Presidente de la Comisión.

Los auditores externos, Ernst & Young, representados por los socios encargados de auditar a Amadeus, asisten a las reuniones dos veces al año, a menos que su asistencia *ad hoc* sea requerida por el Presidente de la Comisión. El Secretario del Consejo (que actúa como secretario de la Comisión) levanta acta de las conclusiones alcanzadas en cada reunión, que se incluirán como punto del orden del día en la siguiente reunión del Consejo de Administración, en la que el Presidente de la Comisión informará al pleno del Consejo acerca de los aspectos más relevantes tratados y posibles recomendaciones en relación con (1) la auditoría externa (de los estados financieros anuales y semestrales), (2) la auditoría interna y (3) la gestión de riesgos.

En 2021, la Comisión de Auditoría elaboró el informe anual obligatorio de sus actividades sobre el ejercicio 2020, que abarcaba, entre otras, las siguientes áreas:

- ▶ Regulación.
- ▶ Composición.
- ▶ Actividad operacional.
- ▶ Asuntos tratados durante el ejercicio 2020 (auditoría externa, auditoría interna, gestión de riesgos y otros aspectos).
- ▶ Operaciones con partes vinculadas.
- ▶ Independencia del auditor de cuentas.
- ▶ Evaluación del funcionamiento y desempeño.
- ▶ Incidencias y propuestas para mejorar las reglas de gobierno de la Sociedad.

La Comisión de Auditoría la componen en la actualidad cinco miembros independientes del Consejo.

De acuerdo con la Guía Técnica 3/2017 de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) sobre comisiones de auditoría de entidades de interés público, el Consejo de Administración adoptó en diciembre de 2018 un reglamento interno que entró en vigor en enero de 2019.

La reunión del Consejo de Administración celebrada el 16 de diciembre de 2021, con la aprobación previa de la Comisión de Auditoría, acordó la modificación

del Reglamento de la Comisión de Auditoría para adaptar su contenido a las recomendaciones de junio de 2020 del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Asimismo, la Comisión de Auditoría, en su sesión celebrada el 4 de noviembre de 2021, aprobó una nueva modificación de su reglamento de conformidad con la Ley 5/2021, de 12 de abril, por la que se modifica el texto refundido de la Ley española de Sociedades de Capital. Posteriormente, esta modificación también fue aprobada por el Consejo de Administración en la reunión celebrada el 16 de diciembre de 2021.

El Reglamento de la Comisión de Auditoría aborda las siguientes áreas:

1. Introducción.
2. Composición.
3. Requisitos para el nombramiento de sus miembros.
4. Reglas de funcionamiento.
5. Responsabilidades y funciones asignadas:
 - ▶ Supervisión de la información financiera y no financiera.
 - ▶ Supervisión de la gestión y control de riesgos.
 - ▶ Supervisión de la auditoría interna.
 - ▶ Relación con el auditor de cuentas.
 - ▶ Gestión ambiental, social y de gobierno (ESG).
6. Participación de expertos y otros recursos.
7. Informe anual.

Comisión de Nombramientos y Retribuciones



Esta comisión la componen cinco miembros externos del Consejo y evalúa las competencias, conocimientos y experiencia que deben concurrir en los miembros del Consejo de Administración. Asimismo:

- ▶ Propone consejeros independientes para su designación para el Consejo de Administración.
- ▶ Elabora el informe sobre la designación de miembros no independientes para el Consejo.
- ▶ Informa al Consejo de Administración acerca de asuntos de diversidad de género.
- ▶ Propone al Consejo de Administración el sistema y las cuantías de las remuneraciones anuales de sus consejeros, así como la política de remuneración de los miembros del Comité Ejecutivo de Dirección.
- ▶ Formula y revisa los programas de remuneración para la alta dirección.
- ▶ Vigila el cumplimiento de las políticas de remuneración.
- ▶ Asiste al Consejo en la elaboración del informe sobre la política de retribuciones de los Consejeros y eleva al Consejo cualesquiera otros informes sobre retribuciones previstos en el Reglamento del Consejo de Administración.

La reunión del Consejo de Administración celebrada el 16 de diciembre de 2020 acordó la modificación de, entre otros, el artículo 36 del Reglamento del Consejo de Administración relativo a la Comisión de Nombramientos y Retribuciones para adaptar su contenido a las recomendaciones de junio de 2020 del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. En consecuencia, la Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada el 17 de junio de 2021 aprobó la modificación de, entre otros, el artículo 43 de los estatutos de la sociedad relativo a la Comisión de Nombramientos y Retribuciones. El Consejo de Administración aprobó una nueva modificación del artículo 36 del Reglamento del Consejo de Administración en la reunión celebrada el 16 de diciembre de 2021.

La Comisión de Nombramientos y Retribuciones se reúne periódicamente,

según disponga su Presidente. Con ese fin, la Secretaría del Consejo prepara un orden del día para su aprobación por el Presidente de la Comisión y que se envía a todos los participantes antes de la reunión junto con la documentación pertinente para cada asunto que se vaya a tratar. Además de los miembros de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, algunos miembros del equipo directivo de Amadeus también pueden asistir a las reuniones, previa invitación del Presidente de la Comisión.

En 2021, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones elaboró el informe anual obligatorio de sus operaciones sobre el ejercicio 2020, que abarcaba las siguientes áreas:

- ▶ Competencias y funciones asignadas.
- ▶ Composición.
- ▶ Actividad operacional.
- ▶ Asuntos tratados durante el ejercicio 2020 (asuntos sobre retribuciones, corporativas, nombramientos y otros).
- ▶ Naturaleza del cargo de consejero (independiente, otros externos, Consejero Ejecutivo).
- ▶ Composición del Consejo de Administración.
- ▶ Diversidad de género del Consejo de Administración.
- ▶ Autoevaluación del Consejo de Administración (apartados declarativos y de autoevaluación).
- ▶ Lista de sociedades en las que los miembros del Consejo también actúan en calidad de consejeros o directores ejecutivos.
- ▶ Verificación del cumplimiento de la Política de selección de consejeros.

Asimismo, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones elaboró la Política de remuneración del Consejo de Administración, junto con el Informe Anual 2020 sobre remuneración de consejeros y sociedades cotizadas.

La Política de selección de consejeros fue aprobada el 21 de abril de 2016 y se actualizó en febrero de 2022 de acuerdo con las recomendaciones de junio de 2020 del Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Con arreglo a esta política, el Consejo de Administración se compromete a garantizar que su composición sea

diversa y equilibrada. El hecho de que en las deliberaciones del Consejo se ofrezca un amplio abanico de puntos de vista favorece la toma de decisiones debidamente fundadas y redundante en beneficio de la empresa y de todos los grupos de interés.

Tanto Doña Amanda Mesler como Doña Jana Eggers han sido designadas como miembros del Consejo en 2021 de conformidad con la Política de selección de consejeros.

La Comisión de Nombramientos y Retribuciones publicará un análisis de las necesidades del Consejo de conformidad con la Política de selección de consejeros coincidiendo con la convocatoria de la Junta General de Accionistas de 2022. En ese momento se elevará la propuesta de designación o reelección de consejeros.

El Secretario del Consejo (que actúa como secretario de la Comisión) levanta acta de las conclusiones obtenidas en cada reunión, que se incluirán como punto del orden del día en la siguiente reunión del Consejo de Administración. En ese momento, el Presidente de la Comisión informará al pleno del Consejo acerca de los aspectos más relevantes tratados y presentará cualesquiera recomendaciones para su aprobación.

Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus

El Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus está dirigido por el *Consejero Delegado* de la sociedad e incluye a los responsables de la alta dirección. ↪

Esta estructura de gobierno tiene por objeto fomentar la comunicación directa entre el negocio de Amadeus y sus órganos de gobierno a través del *Consejero Delegado* para facilitar una toma de decisiones eficaz.

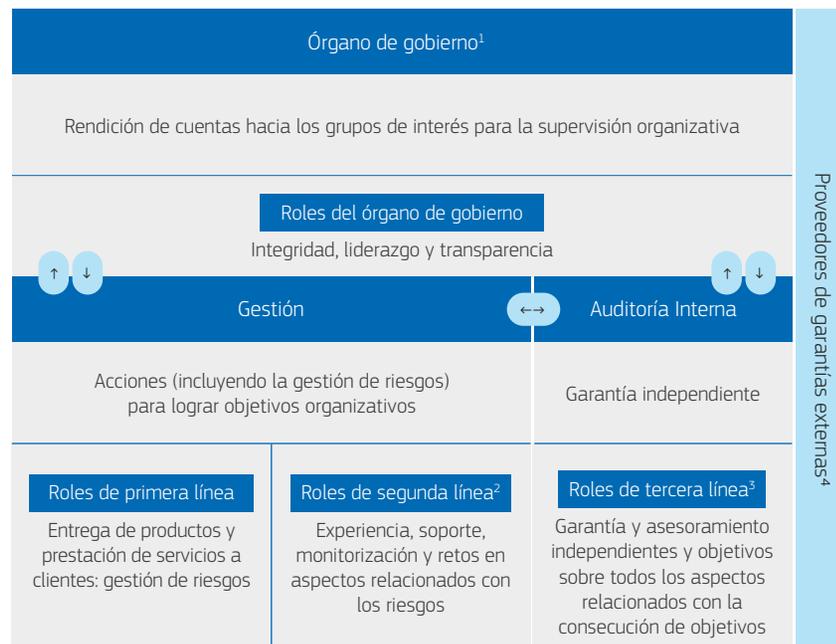
A finales de 2021, D. Tomás López Fernebrand, Senior Vice President, General Counsel and Corporate Secretary, dejó la compañía, y D. Jackson Pek, nuevo General Counsel, se incorporó al Comité Ejecutivo de Dirección con efecto el 1 de enero de 2022, tomando el relevo del Sr. López Fernebrand.

↪ Para más información, consulte "Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus", pág. 24.

Gestión de riesgos de la empresa

A lo largo de 2021 hemos continuado fomentando una coordinación eficaz de las actividades de control en Amadeus y hemos utilizado el modelo actualizado de las Tres Líneas de Defensa, o "Modelo de Tres Líneas", como parte de nuestro compromiso por unas sólidas prácticas de gobierno y gestión de riesgos.

Modelo de Tres Líneas



- ↑ Rendición de cuentas, elaboración de informes
- ↓ Delegación, dirección, recursos, supervisión
- ↔ Alineación, comunicación, coordinación, colaboración

¹ Roles del Consejo de Administración.
² Roles presentes de forma habitual, aunque no exclusiva, en las siguientes funciones: Corporate Risk Management, Corporate Compliance, CISO, Privacidad de datos, Legal, Control Interno del Grupo, People & Culture. Estas funciones también pueden contar con roles de primera línea y ofrecer dirección y supervisión sobre roles de primera línea.
³ Roles de Auditoría Interna del Grupo.
⁴ Auditores externos, reguladores, etc.

Modelo de Tres Líneas

Primera Línea: dirección ejecutiva, dirección y personal



El compromiso de Amadeus con la integridad y la transparencia empieza por nuestro propio personal. Los empleados de Amadeus suscriben las normas éticas establecidas en el Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus y las políticas relacionadas. Este código y nuestras políticas principales no se consideran un simple “libro de reglas”, sino un acuerdo mutuo dentro la empresa para promover comportamientos positivos que aporten valor a nuestro negocio y garanticen que la empresa se rija por el máximo nivel de integridad. El código engloba varios aspectos:

- ▶ Compromiso con el medioambiente.
- ▶ Evitar conflictos de interés y desempeñar la actividad empresarial de forma ética.
- ▶ Proteger los datos personales y la confidencialidad.
- ▶ Gestionar con esmero las relaciones con terceros y con los medios de comunicación.
- ▶ Tratar con cuidado los bienes, equipos e instalaciones de la empresa.

Todos los empleados deben completar una formación obligatoria sobre el Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus, así como otras políticas relacionadas con los sobornos y la corrupción, el fraude, el uso indebido de información privilegiada y la denuncia de irregularidades.

Nuestra Política de Derechos Humanos reafirma nuestro compromiso con los derechos humanos. Por consiguiente, esperamos que todos nuestros proveedores y socios comerciales apoyen los estándares reconocidos a nivel internacional en materia de condiciones laborales y trato digno de los empleados.

Los derechos humanos forman parte del marco de análisis de riesgos de Amadeus. Evaluamos los riesgos de vulnerar los siguientes derechos:

- ▶ No discriminación (por motivos de raza, sexo, idioma, religión, convicciones políticas, origen social, propiedad, nacimiento u otra condición).
- ▶ Negociación colectiva.
- ▶ Libertad de asociación.
- ▶ Salario justo.
- ▶ Prohibición del trabajo infantil o el trabajo forzoso.
- ▶ Garantizar de manera adecuada unas condiciones de trabajo seguras y saludables.

Aunque esos riesgos son relativamente bajos en nuestro Mapa de Riesgos de la Empresa, contamos con una serie de acciones de mitigación y vigilancia para gestionarlos, tanto a nivel interno como con nuestros proveedores y socios comerciales.

Nuestros procedimientos de fusiones y adquisiciones incluyen también la diligencia debida en materia de riesgos relacionados con los derechos humanos.

Nuestro equipo de Integración se asegura de que las políticas de Amadeus se implementen efectivamente en las empresas recién integradas. Además, nuestra Política de Denuncia de Irregularidades anima a los empleados a notificar cualquier incumplimiento del Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus, incluidas posibles vulneraciones de los derechos humanos.

Durante el año 2021 no se notificó ninguna vulneración relevante del Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus.

El conjunto de políticas corporativas que se enumeran a continuación se aplica en Amadeus de forma global. Estas políticas se sustentan en procesos que se someten periódicamente a revisiones de calidad internas y externas para garantizar el cumplimiento normativo y la aplicación de buenas prácticas. Al margen de las políticas corporativas, existen otras políticas y procesos más orientados a unidades o personas concretas de las distintas sedes de Amadeus.

El Comité Ético de Amadeus proporciona medios para que los empleados soliciten asesoramiento acerca del carácter ético o lícito de ciertas actividades de acuerdo con nuestras políticas corporativas. El Comité Ético también tiene la responsabilidad de abordar los informes de cualquier comportamiento contrario a la ética o la legalidad.

I Políticas de Amadeus

- ▶ Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus
- ▶ Política de derechos humanos
- ▶ Política antisoborno y anticorrupción
- ▶ Política sobre obsequios e invitaciones
- ▶ Política antifraude
- ▶ Política de denuncia de irregularidades.
- ▶ Política de compras corporativas
- ▶ Política de clasificación y gestión de la información
- ▶ Política y manual de privacidad
- ▶ Políticas de uso aceptable sobre la seguridad de la información
- ▶ Código de conducta en relación con los mercados de valores
- ▶ Política ambiental
- ▶ Política de aportaciones benéficas
- ▶ Política de contribuciones a grupos políticos y de *lobbying*
- ▶ Política de intereses externos y miembros del Consejo de Administración
- ▶ Política de viajes de grupo
- ▶ Política de gestión de riesgos

Segunda Línea: funciones de gobierno interno



Las actividades de control están integradas en todos los ámbitos de la empresa. Las principales actividades de control se realizan desde unidades como Corporate Risk Management, Corporate Compliance, Corporate Security, Group Privacy, Corporate Legal, Corporate Finance y People & Culture.

Gestión de riesgos y controles

La unidad Corporate Risk Management se encarga de centralizar la vigilancia continua de los principales riesgos que podrían afectar a las actividades y objetivos de Amadeus y sus empresas.

Amadeus reconoce la importancia de gestionar los riesgos que afectan a la consecución efectiva de nuestros objetivos empresariales y de proporcionar un nivel adecuado de garantía para los accionistas, clientes, empleados y otros grupos de interés. En este sentido, el equipo directivo de Amadeus ha ratificado un Marco para la Gestión de Riesgos Empresariales a fin de identificar los principales riesgos para el Grupo y establecer sistemas de control e información apropiados para su vigilancia periódica. Hemos elaborado nuestro marco para la gestión de riesgos conforme a los principios estipulados en COSO II y la ISO 31000 (gestión del riesgo) para garantizar que los riesgos se identifican, analizan, evalúan, gestionan y controlan de una forma sistemática y dentro de los niveles de riesgo establecidos.

Nuestra Política de Gestión de Riesgos establece los principios básicos del marco y se centra en:

- ▶ Alcanzar los objetivos de la empresa a largo plazo en consonancia con su plan estratégico.
- ▶ Aportar el máximo nivel de garantía a los accionistas y los clientes para defender sus respectivos intereses.
- ▶ Proteger los beneficios de la empresa.
- ▶ Proteger la imagen y la reputación de la empresa.
- ▶ Garantizar la estabilidad de la empresa y su solidez financiera a lo largo del tiempo.

La unidad Corporate Risk Management se encarga de elaborar el Mapa de Riesgos de la Empresa para Amadeus y establece procedimientos de control y vigilancia para los riesgos identificados, en colaboración con el responsable de cada riesgo. Los riesgos identificados en este análisis y las medidas de vigilancia se comunican regularmente al Comité de Dirección de Riesgos, a la Comisión de Auditoría y al Consejo de Administración. El objetivo último del Mapa de Riesgos de la Empresa es proporcionar visibilidad sobre los riesgos importantes y facilitar la gestión eficaz de los riesgos. El análisis de riesgos es un elemento fundamental en los procesos de toma de decisiones de la empresa, tanto en el seno de los órganos de gobierno como en la gestión del negocio en su conjunto.

El Mapa de Riesgos de la Empresa tiene en cuenta también los riesgos globales identificados cada año por el Foro Económico Mundial,¹ como los riesgos de carácter económico, tecnológico, geopolítico, medioambiental y social, muchos de ellos agravados por los efectos de la pandemia de la COVID-19.

En el Mapa de Riesgos de la Empresa también reflejamos los riesgos emergentes, que se definen como riesgos nuevos o riesgos conocidos pero difíciles de identificar y cuyas implicaciones son complejas de evaluar y cuantificar. Se trata de riesgos que podrían impedir que Amadeus alcanzara sus objetivos estratégicos y que se espera que afecten a la empresa a largo plazo. Con el paso del tiempo, pueden evolucionar de ser señales débiles a tendencias claras con un alto potencial de peligro.

Por ejemplo, los riesgos de salud pública se han subestimado durante mucho tiempo y la crisis de la COVID-19 ha aumentado el nivel de incertidumbre en nuestros mercados en dos horizontes distintos. La vía de recuperación del sector de los viajes todavía es muy incierta y el estado futuro del sector posiblemente sufrirá el impacto de cambios estructurales que todavía no podemos divisar. El aumento de regulaciones, requerimientos de seguridad, restricciones en los viajes, cuarentenas y controles gubernamentales, junto a otros riesgos macroeconómicos, añaden más tensión a los viajes. De alcanzarse otro pico máximo en una nueva crisis sanitaria, Amadeus se vería muy afectado por las consecuencias, que podrían conducir a una caída del volumen de viajes y provocar un descenso potencial de nuestros ingresos superior al 10 %. Para mitigar este riesgo, Amadeus monitoriza continuamente su volumen de viajes, el comportamiento de los viajeros, las previsiones de la IATA y la información relacionada con la COVID-19. Amadeus también elabora escenarios de recuperación basándose en las últimas previsiones del sector y nuestras propias cifras.

¹Foro Económico Mundial (2021). *Global Risks Report 2021, 16th Edition*.

A la crisis sanitaria hemos de sumar la crisis geopolítica provocada por la guerra entre Rusia y Ucrania, que afecta a Amadeus por tener presencia en la región. Este conflicto podría ralentizar el crecimiento u ocasionar una caída significativa del volumen de viajes. Amadeus y sus clientes sufren también los efectos de la subida de la inflación, alimentada por los precios de la energía y los mayores niveles de incertidumbre. Es probable que la situación actual genere una recesión económica profunda en la que Europa será la región más perjudicada. Amadeus monitoriza activamente la evolución de países clave para anticiparse a los riesgos potenciales con el objetivo de reaccionar con la mayor rapidez posible. También estamos en continua comunicación con las asociaciones del sector para acordar una respuesta conjunta a fin de abordar los efectos de la crisis geopolítica.

Esta incertidumbre desencadena cambios de hábitos, como el acusado aumento de las videoconferencias o la proliferación de modelos de trabajo híbrido, que pueden tener un impacto a largo plazo en el volumen de viajes de negocios y potencialmente tener un efecto financiero significativo en nuestra empresa.

El riesgo asociado a la ciberseguridad es otra área de preocupación, que además no dejará de aumentar, especialmente después de que los confinamientos provocados por la pandemia hayan acelerado la transformación digital y el teletrabajo. Los ciberataques son cada vez más sofisticados, especialmente con la tecnología emergente, y la aparición de nuevas criptomonedas ha propiciado que el *ransomware*, o secuestro de datos, sea más lucrativo al introducir formas de pago de los rescates más difíciles de rastrear. Un incidente como el secuestro de datos en nuestros sistemas podría tener consecuencias operativas muy significativas para nuestros clientes en el sector de los viajes. Gestionamos este tipo de amenaza, no solo reforzando nuestros controles de acceso y planes de respuesta ante incidencias, sino también mediante amplios programas de concienciación sobre seguridad, entre otras medidas.

También está en nuestro punto de mira la mitigación del cambio climático, que nos obligará a intensificar las acciones de nuestra estrategia de tres pilares, a saber: reducir internamente nuestra huella, ayudar a nuestros clientes a reducir sus emisiones y trabajar en estrecha colaboración con los grupos de interés del sector en las iniciativas de reducción de emisiones.

En el plano social, hay acontecimientos y respuestas que resultan difíciles de prever, por ejemplo, movimientos sociales como “la vergüenza de volar”, el uso cada vez

mayor de las redes sociales y la preocupación general sobre la sostenibilidad del sector de los viajes como consecuencia de la pandemia de la COVID-19. Para mitigar estos riesgos, Amadeus ayuda a concienciar sobre el medioambiente y a reducir las emisiones, por ejemplo, incluyendo las emisiones de CO₂ en nuestras plataformas de reserva o el desarrollo de soluciones tecnológicas que pueden ayudar a las aerolíneas a mejorar el rendimiento medioambiental.↪

La última versión del Mapa de Riesgos de la Empresa define los riesgos más críticos relacionados con las operaciones y objetivos de Amadeus, entre los que se incluyen:

- ▶ Riesgos estratégicos relacionados con la pandemia, con el entorno macroeconómico y geopolítico o con tendencias en los viajes y el turismo en el contexto de una lenta recuperación o un aumento de la competencia.
- ▶ Riesgos operativos derivados de averías en los servicios informáticos o causados por ciberataques.
- ▶ Otros riesgos operativos que podrían afectar a la eficiencia de los procesos y servicios comerciales.
- ▶ Riesgos relacionados con los recursos humanos, como la incapacidad de atraer talento y recursos altamente cualificados o el incremento en el desgaste de talento.
- ▶ Riesgos asociados a la seguridad y al cumplimiento de normas.
- ▶ Riesgos asociados a la legalidad y al cumplimiento de normas en el contexto de una posible infracción de regulaciones.

Algunos de estos riesgos han evolucionado desde el anterior Mapa de Riesgos de la Empresa, mientras que otros se han identificado por primera vez. El impacto de la pandemia de la COVID-19 ha demostrado el carácter interconectado de los riesgos. Los confinamientos sin precedentes en todo el mundo han tenido un impacto directo en el sector de los viajes, y el aumento de la dependencia en la tecnología a consecuencia de los confinamientos ha provocado un incremento de los riesgos asociados a la ciberseguridad.

Tras la identificación y evaluación de los principales riesgos, los responsables de

↪ Para más información, consulte "Propuesta de valor de sostenibilidad ambiental", pág. 96.

riesgo asignados a cada uno de estos riesgos proponen una respuesta específica al riesgo. Los progresos logrados gracias a las medidas de mitigación y a la evolución de los principales riesgos se presentan ante el Comité de Dirección de Riesgos para su revisión y consideración, junto con cualquier plan de acción que se proponga para la adopción de las medidas necesarias o nuevas acciones.

Debido a su carácter transversal y dinámico, este proceso identifica nuevos riesgos que afectan a Amadeus derivados de cambios en el entorno o de la necesidad de revisión de los objetivos y estrategias.

En el actual entorno empresarial, con su exigencia cada vez mayor de transparencia, ética y responsabilidad social, la gestión del riesgo reputacional está cobrando cada vez más importancia. Por lo tanto, la evaluación de la incidencia de un determinado riesgo en la reputación se ha incluido en nuestra metodología.

Del mismo modo, los riesgos relacionados con la ciberseguridad se gestionan a través de un esquema de riesgos para la seguridad impulsado por nuestra oficina de Seguridad de la Información Corporativa, que también se integra en el Mapa de Riesgos de la Empresa.

Además de gestionar los riesgos, Amadeus presta especial atención a asegurar el cumplimiento de regulaciones sobre privacidad de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea. Nuestras actividades también se extienden a normas de certificación vigentes como, por ejemplo, PCI DSS (tarjetas de crédito), SOC 1 y SOC 2 (controles informáticos) e ISO 27001 (ciberseguridad).

Amadeus está expuesto a riesgos que podrían alterar significativamente servicios internos clave, al igual que servicios de TI externos que prestamos a los clientes. Para asegurarnos de que tales situaciones tengan una incidencia mínima, hemos puesto en marcha un programa denominado *Business Resilience* diseñado para proteger a nuestro equipo humano, nuestros activos e infraestructura y minimizar las posibles consecuencias hasta unos límites aceptables. La crisis pandémica ha demostrado la importancia y la viveza de nuestra estrategia de continuidad del negocio a la hora de minimizar alteraciones en los servicios.

Por último, a través de nuestro plan de formación y concienciación, intentamos asegurarnos de que todos los empleados comprenden y aplican las buenas prácticas de comportamiento ético, así como de seguridad y privacidad.

Oficinas de seguridad regionales

Mayor concienciación y control de la seguridad en todas las regiones y filiales de Amadeus



Security Operations Center

Garantiza que:

- ▶ Todas las políticas de seguridad y los estándares de la arquitectura de seguridad estén debidamente supervisados y controlados.
- ▶ Amadeus esté protegido frente a amenazas y ataques conocidos.
- ▶ Las incidencias de seguridad se gestionen con una comunicación apropiada.
- ▶ Las incidencias de seguridad se investiguen y contengan.
- ▶ Se use inteligencia artificial para identificar vulnerabilidades.
- ▶ Se use el análisis conductual de los usuarios para obtener información práctica mediante la identificación de los patrones de tráfico causados por el comportamiento de los usuarios, tanto normal como malicioso.

▶ Certificación ISO 27001

Amadeus cuenta con la certificación ISO 27001 de nivel 3 a nivel corporativo.

▶ SSDLC*

Garantiza la implementación de metodologías de desarrollo seguro de *software* según los estándares SSDLC.

▶ Marco regulatorio sobre la seguridad

Aplica políticas y el marco regulatorio vigente para evaluar los riesgos para la seguridad, así como los planes de mitigación.

▶ Prevención de la filtración de información

Garantiza que no haya filtraciones de información crítica en ningún formato a personas/destinatarios no autorizados.

▶ Control de acceso

Garantiza que solo las personas autorizadas tengan acceso a la información confidencial siempre y cuando tengan necesidad de conocerla y manejarla.

▶ Cumplimiento de PCI DSS**

Garantiza que Amadeus cumple con la norma PCI DSS y que estamos preparados ante cualquier cambio en los requisitos de cumplimiento de PCI DSS.

▶ Security by design

Garantiza que se tiene en cuenta la seguridad desde que se empieza a diseñar cada nuevo producto o proyecto.

▶ Concienciación sobre seguridad

Conciencia a los empleados en materia de seguridad y hacer un seguimiento del nivel de concienciación.

La unidad Corporate Risk Management trabaja estrechamente con los siguientes comités:

- ▶ El Comité Ético, que ofrece asesoramiento sobre asuntos relacionados con el comportamiento ético y el cumplimiento regulatorio. Este comité también se ocupa de resolver cualquier duda que los empleados puedan tener y de ayudar a aplicar el Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus. Concedemos gran importancia a la promoción de la integridad, la transparencia y la conducta ética en todas nuestras operaciones y tenemos tolerancia cero con las prácticas prohibidas, tanto en nuestros asuntos internos como en las operaciones externas.
- ▶ El Comité de Dirección de Riesgos, que es un órgano de toma de decisiones facultado por el Comité Ejecutivo de Dirección para supervisar y orientar las actividades y cuestiones relacionadas con la gestión de riesgos en todo el Grupo, incluida la evaluación y priorización de riesgos, así como las estrategias y respuestas de mitigación de riesgos.

Tanto el Comité Ético como el Comité de Dirección de Riesgos se reúnen varias veces al año.

Oficina Corporativa de Seguridad de la Información de Amadeus

Amadeus revisa y mejora continuamente sus procesos para adelantarse a posibles amenazas que puedan surgir, asegurándose de que los controles técnicos sean tenidos en cuenta y de que nuestro personal conozca nuestras políticas, controles y procesos para evitar o minimizar las repercusiones de estas amenazas. Seguimos la norma ISO 27001 sobre ciberseguridad, que incluye:

- ▶ Los objetivos de seguridad de la empresa y los controles establecidos por nuestra oficina de Seguridad de la Información Corporativa.
- ▶ Nuestro Mapa de Riesgos para la Seguridad, que establece las prioridades para la aplicación de medidas de mitigación.
- ▶ Una evaluación de la madurez llevada a cabo por un tercero para identificar lagunas en la seguridad. Estas lagunas también se vigilan y se lleva un seguimiento de ellas en nuestro *Corporate Security Program*.

Todas estas actividades son supervisadas y controladas por nuestro *Corporate Security Program* (SHIELD).

* SSDLC: Secure Software Development Life Cycle.

** PCI DSS: Payment Card Industry Data Security Standard.

Por lo que respecta a las operaciones y tecnologías a nivel mundial, Amadeus ha establecido un Security Operations Center independiente para que supervise en todo momento el estado de la seguridad de los servicios que prestamos a los clientes. Este servicio también nos permite entender las amenazas tecnológicas emergentes e invertir en la tecnología más apropiada con el fin de mitigar nuevos riesgos.

Amadeus es miembro del Aviation Information Sharing and Analysis Center (A-ISAC), lo que demuestra nuestro compromiso continuo por aumentar la confianza de nuestros clientes y el intercambio de buenas prácticas.

Oficina de Privacidad del Grupo Amadeus

La privacidad es una cuestión de importancia capital para Amadeus. Protegemos el derecho fundamental a la privacidad en cualquier actividad relacionada con el tratamiento de datos personales de viajeros, así como de empleados, candidatos, socios empresariales y visitantes. A tal efecto, la Oficina de Privacidad del Grupo Amadeus, dirigida por el Chief Privacy Officer, es responsable de establecer y supervisar nuestro Programa de privacidad. Recientemente hemos revisado la Política de privacidad de la empresa, que se aplica a todas nuestras actividades y está ratificada por la alta dirección, estableciendo nuestra gobernanza de la privacidad y nuestros objetivos en materia de privacidad. El Chief Privacy Officer cuenta con la ayuda de una organización privada y de especialistas en privacidad empresarial designados en cada línea de negocio y función corporativa responsable de la aplicación de los requisitos establecidos por la Oficina de Privacidad del Grupo. El cumplimiento de nuestra Política de privacidad y, de manera más general, de los requisitos de la Oficina de Privacidad del Grupo se supervisa mediante auditorías

I Principios de privacidad de Amadeus



específicas que se llevan a cabo periódicamente. El incumplimiento de nuestra Política de privacidad estará sujeta a las mismas medidas disciplinarias que se aplican al resto de políticas relevantes de la organización. Uno de los requisitos clave establecidos es nuestro proceso de "Privacidad desde el diseño" para garantizar que los procesos que implican datos personales estén diseñados de conformidad con los principios de privacidad de Amadeus.

Los principios de privacidad de Amadeus incorporan directrices y estándares del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la UE, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), las Naciones Unidas, el Marco de privacidad de Cooperación Económica Asia-Pacífico (CEAP) y la Organización Internacional de Normalización (ISO) para garantizar su aplicación en todas las filiales y su valor para todos nuestros clientes en todo el mundo.

El desarrollo de productos y servicios con los principios de privacidad de Amadeus ya integrados desde un inicio contribuye a la protección de la privacidad en el sector de los viajes y genera confianza en nuestros clientes. Asimismo, empleamos un proceso muy sólido para revisar y atender las solicitudes de información por parte de las autoridades u organismos públicos encargados de velar por el cumplimiento de las leyes que mantiene un equilibrio entre nuestras obligaciones legales, nuestros compromisos contractuales y el derecho a la privacidad de las personas.

Controlamos activamente los cambios que se efectúan en las leyes y los reglamentos sobre privacidad aplicables para garantizar que nuestros principios de privacidad, así como los procesos, las prácticas y la organización se actualizan debidamente.

Cumplimiento corporativo y ética empresarial de Amadeus

Amadeus y su dirección ejecutiva están comprometidos con un crecimiento exitoso de conformidad con las normas más estrictas de ética empresarial, tal como se establece en el Código Ético y de Conducta Profesional de Amadeus y en las políticas globales de antisoborno, anticorrupción, antifraude y prevención de delitos empresariales. Las denuncias de irregularidades pueden enviarse a través de mecanismos seguros que respetan los derechos de los denunciantes, tal como se establece en la Política de denuncia de irregularidades. Corporate Compliance elabora e imparte una formación obligatoria a nivel global sobre cumplimiento regulatorio y ética empresarial para toda la plantilla. Los proveedores y entidades que reúnan los requisitos correspondientes deben someterse a una diligencia debida de cumplimiento regulatorio sobre riesgos a fin de garantizar que se rigen por unos

estándares de cumplimiento regulatorio y ética empresarial equivalentes a los de Amadeus. Amadeus lleva a cabo un Programa de prevención de delitos empresariales anualmente que tiene por objeto supervisar de forma exhaustiva los riesgos relacionados con los delitos empresariales y la corrupción tal como establece el Código Penal español —por ejemplo, delitos relacionados con el fraude, el soborno, la propiedad intelectual, la privacidad, la seguridad, la protección de los inversores o el blanqueo de capitales—, garantizando que se aplican controles adecuados para detectarlos y prevenirlos.

Tercera Línea: Auditoría Interna del Grupo



La Auditoría Interna del Grupo Amadeus:

- ▶ Presta su apoyo a la Comisión de Auditoría en la supervisión de la eficacia de los sistemas de control interno y de gestión de riesgos de la empresa.
- ▶ Proporciona un aseguramiento independiente y objetivo, así como servicios de consultoría destinados a añadir valor y a mejorar las operaciones de Amadeus. Nos permite alcanzar nuestros objetivos a través de un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control, lo que incluye el posible fraude y la forma en que la organización gestiona el riesgo de fraude.
- ▶ Cubre todas las empresas, áreas de negocio y procesos desarrollados mayoritariamente por Amadeus o controlados por Amadeus. Cada año, la Auditoría Interna del Grupo realiza un exhaustivo ejercicio de valoración de los antecedentes y de los riesgos para verificar y actualizar nuestras prioridades de auditoría. Esta evaluación tiene en cuenta, entre otras, las siguientes dimensiones:
 - ▶ Los objetivos y proyectos estratégicos del Grupo.
 - ▶ El Mapa de Riesgos de la Empresa.
 - ▶ Los desafíos internos/externos, así como los puntos fuertes identificados a través de entrevistas con la alta dirección y los principales departamentos de control.
 - ▶ La magnitud y huella geográfica de las entidades y las actividades del Grupo.
 - ▶ Los ciclos de auditoría.

Los resultados dan lugar a la formalización y aprobación por parte de la Comisión de Auditoría de un plan anual de auditoría interna.

Las entidades jurídicas incluidas en las revisiones de Auditoría Interna del Grupo durante 2021² representaron más del 50 % de la plantilla de Amadeus. Los principales riesgos identificados durante la auditoría interna se comunican a la alta dirección y a la Comisión de Auditoría y su estado se actualiza periódicamente hasta su resolución o aceptación por parte de los órganos de gobierno.

Como complemento óptimo a sus revisiones independientes, la Auditoría Interna del Grupo celebra reuniones periódicas de coordinación con las principales unidades de control, de negocio y tecnológicas.

La Comisión de Auditoría establece el objetivo, la misión, la estructura de coordinación, la independencia y objetividad, el alcance de las actividades, los recursos, las responsabilidades y la autoridad conferidos a la Auditoría Interna del Grupo para garantizar que esta pueda llevar a cabo sus funciones. Para garantizar todavía más la objetividad de la Auditoría Interna del Grupo, su personal no tiene ninguna responsabilidad o autoridad operacional directa sobre ninguna de las actividades auditadas. Por consiguiente, los auditores internos no realizan controles internos, ni desarrollan procedimientos, ni instalan sistemas, ni preparan registros, ni se dedican a ninguna otra actividad que pudiera comprometer su capacidad de juicio.

La Auditoría Interna del Grupo se rige por los elementos obligatorios del Marco Internacional para la Práctica Profesional (MIPP) del Instituto de Auditores Internos (IIA). Estos elementos incluyen los Principios Fundamentales, su Definición de Auditoría Interna, sus Normas Internacionales y su Código Ético.

La Auditoría Interna del Grupo también desarrolla un Programa de Control y Mejora de la Calidad que combina la vigilancia constante con valoraciones periódicas internas y externas. Este programa incluye la evaluación de la conformidad de la Auditoría Interna del Grupo con el MIPP. También valora la eficiencia y eficacia de la Auditoría Interna del Grupo e identifica oportunidades de mejora continua.

² Incluidas las revisiones de auditoría y consultoría interna y la evaluación del diseño y efectividad de los modelos de control interno sobre la información financiera (ICFR) y de prevención de delitos empresariales (CCP).



Materialidad y comunicación con los grupos de interés

Análisis de materialidad

El análisis de materialidad nos ayuda a entender el impacto de Amadeus, así como las preocupaciones de nuestros grupos de interés y nos ayuda a cumplir con sus expectativas.

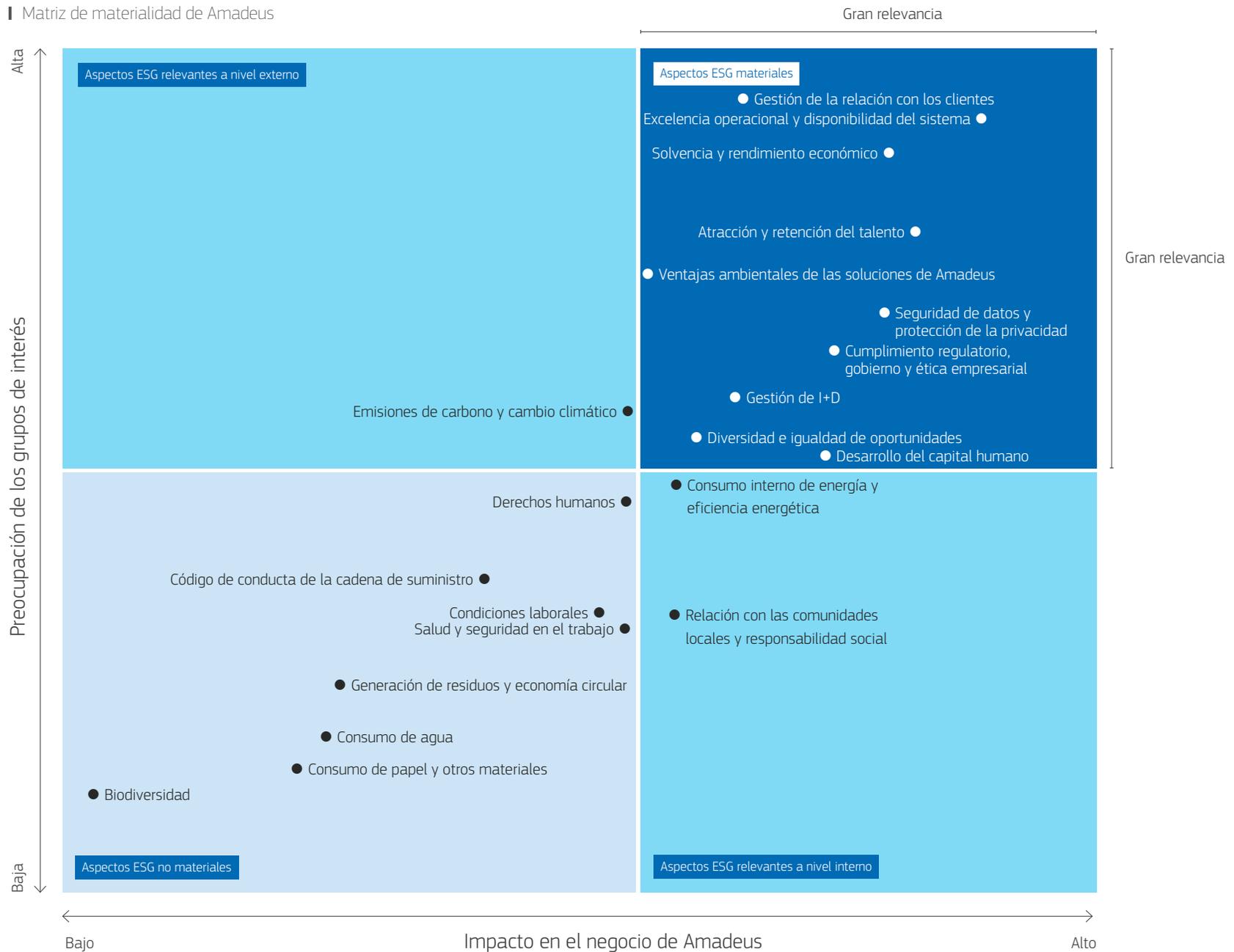
En 2019 actualizamos nuestro análisis de materialidad y en 2020 volvimos a actualizarlo para tener en cuenta los efectos de la pandemia de la COVID-19. La actualización de materialidad la ha realizado un equipo de consultores externos (Mazars). Basándose en los aspectos ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG) identificados, la actualización de 2020 constó de las siguientes fases:

1. **Actualización de la evaluación externa.** Hemos identificado los cambios en las preocupaciones de nuestros grupos de interés como, por ejemplo, inversores, la sociedad o asociaciones profesionales.

2. **Actualización de la evaluación interna.** Los consultores entrevistaron a miembros de nuestro equipo directivo para identificar de qué forma cambió la importancia de cada aspecto ESG en 2020 debido a los efectos de la pandemia.
3. **Priorización y generación de la matriz de materialidad.** Los resultados obtenidos en las anteriores fases se combinaron para conformar la matriz de materialidad (ver en la siguiente página). Esta matriz tiene dos ejes que representan dos dimensiones de los aspectos ESG: (1) la relevancia que tienen para Amadeus y (2) su influencia en las valoraciones y decisiones de nuestros grupos de interés. Los aspectos materiales son aquellos que superan las puntuaciones medias en ambos ejes, mientras que los aspectos que solo superan las puntuaciones medias en un solo eje se consideran relevantes externa o internamente.¹

¹ La puntuación media de la priorización externa fue de 50,1 puntos, mientras que la de la priorización interna obtuvo una puntuación media de 65,0 sobre 100.

Matriz de materialidad de Amadeus



La matriz de materialidad se revisa anualmente y se lleva a cabo una evaluación para decidir si es preciso actualizarla.

De acuerdo a la actualización del análisis de materialidad ESG 2020, las asociaciones profesionales cada vez están más preocupadas por la forma en la que Amadeus puede proporcionar tecnología para ofrecer soluciones de viajes más sostenibles. La sociedad, como es lógico, está más preocupada por los efectos económicos de la pandemia de la COVID-19. Nuestros empleados muestran un interés cada vez mayor por la captación y retención de talento, mientras que los clientes señalan aspectos como la gestión de la relación con los clientes, la excelencia operacional y la disponibilidad de los sistemas. Asimismo, el aspecto ESG más importante para nuestros inversores es el cumplimiento normativo, el gobierno y la ética empresarial. Las entidades reguladoras, por su parte, se interesan por la diversidad, la seguridad de los datos y la protección de la privacidad.

Contribución de Amadeus a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Organización de las Naciones Unidas ha establecido 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que los Estados miembros y las empresas han de intentar alcanzar para 2030. Los ODS constituyen una llamada a la acción universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad. Los 17 objetivos equilibran las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

Los ODS representan un estándar mundial y un lenguaje común que facilita la colaboración específica entre una gran diversidad de asociados. A este respecto, los ODS ayudan a identificar las mejores oportunidades de desarrollo sostenible y maximizan la contribución de todo el mundo para su consecución.

Tomando como base los resultados de nuestro análisis de materialidad (descrito en la sección anterior), expertos externos actualizaron en 2020 nuestro impacto en relación con los ODS. Dicha evaluación tuvo en cuenta las observaciones de la alta dirección de Amadeus con respecto a nuestra contribución a cada ODS. Este ejercicio ha servido para identificar las áreas con mayor potencial de acción de Amadeus. Así pues, la relación entre nuestros aspectos materiales y las metas de los ODS, cuantificados según nuestro nivel de contribución, nos ha llevado a dar prioridad a los ODS 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 16 y 17.

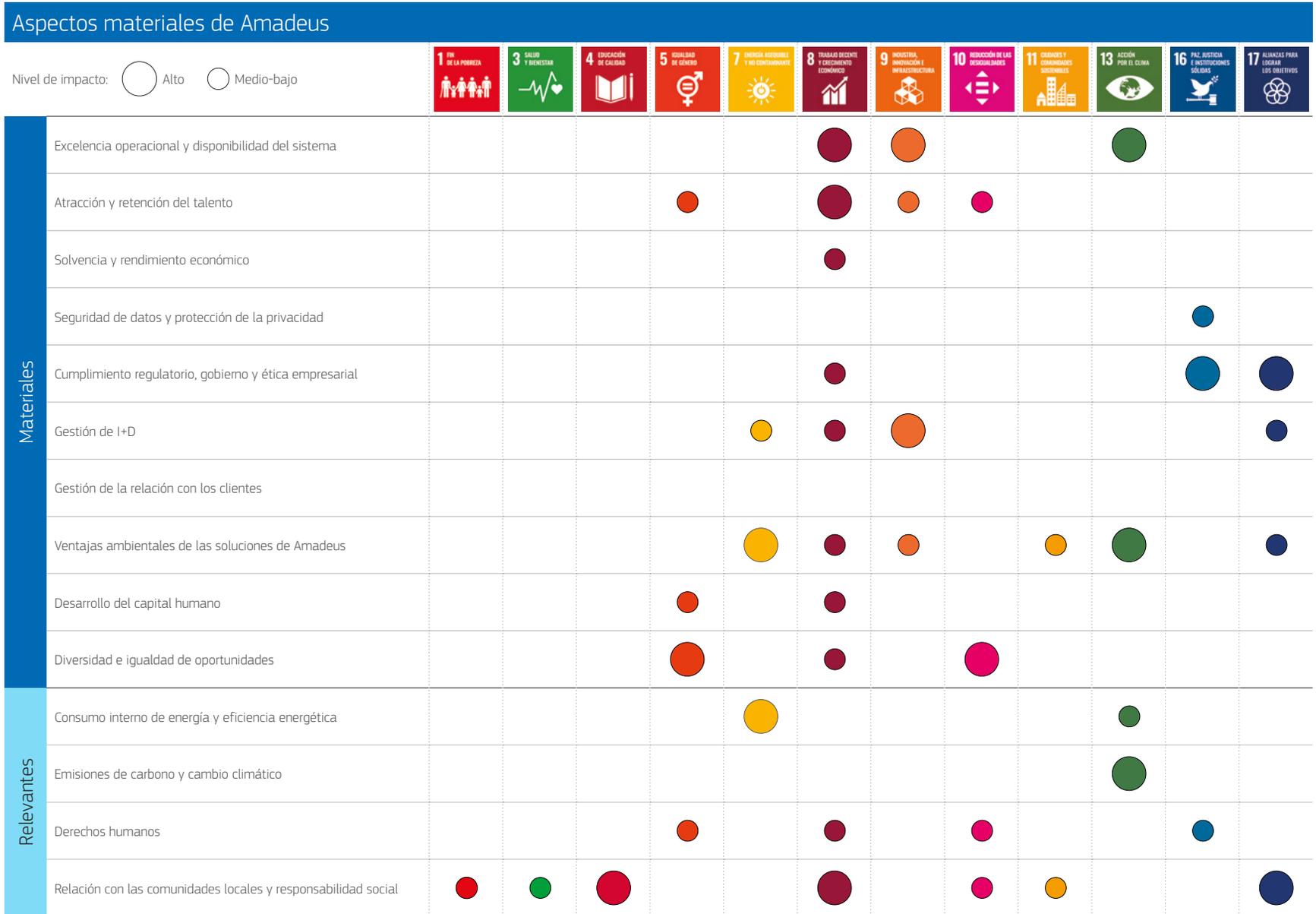
Nuestra innovación tecnológica tiene un enorme potencial para contribuir positivamente a los ODS 8 y 9. Como empresa dedicada a la tecnología de los viajes, invertimos en soluciones tecnológicas que ayudan a que el sector de los viajes sea más sostenible a largo plazo. El sector de los viajes tiene un impacto ambiental significativo, y hemos de abordar este impacto hallando maneras de viajar que sean más sostenibles, contribuyendo también así al ODS 13.

Como empresa internacional, creamos valor social y económico. Desde el punto de vista del gobierno corporativo y de las prácticas financieras y laborales, nos esforzamos por aumentar nuestro impacto positivo en la sociedad. De este modo contribuimos a los objetivos vinculados directamente al bienestar de las personas (ODS 4, 5, 8 y 10) en cuestiones como el nivel de vida, las condiciones laborales, la educación, el crecimiento económico o la igualdad social.

Los objetivos que incluyen metas relacionadas con instituciones transparentes y alianzas entre múltiples grupos de interés (ODS 16 y 17) encajan muy bien con nuestro perfil de empresa internacional que conecta a todo tipo de actores en el sector de los viajes. Debemos aunar fuerzas con otros grupos de interés y compartir diferentes perspectivas, trabajando juntos con el objetivo común de la sostenibilidad a largo plazo y la transparencia en el sector.

La siguiente tabla resume nuestra contribución a los objetivos por aspecto material sobre la base del análisis de nuestros proyectos e iniciativas. Al margen de nuestras principales contribuciones a los ODS mencionados anteriormente, también hemos contribuido de forma indirecta o con menor intensidad a los ODS 1, 3 y 11. Hemos identificado también nuestras acciones específicas hacia la consecución de esos objetivos y las hemos resaltado con un icono ODS en las distintas secciones del Informe Global.

Contribución de Amadeus a los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Comunicación con los grupos de interés

En Amadeus, queremos asegurarnos de que todos nuestros grupos de interés dispongan de un acceso sencillo a información actualizada sobre la empresa. Indicamos a continuación las principales publicaciones que informan sobre nuestras actividades, que contribuyen a garantizar una comunicación clara y que favorecen la transparencia:

- ▶ Informe Global de Amadeus.
- ▶ Cuentas anuales consolidadas e Informe de los Consejeros (incluido el estado de información no financiera).
- ▶ Informe anual sobre gobierno corporativo de sociedades cotizadas.
- ▶ Informe anual sobre remuneración de los consejeros de sociedades cotizadas.
- ▶ Presentaciones de resultados trimestrales.
- ▶ Publicaciones en blogs en los sitios web mundiales, regionales y locales de Amadeus.
- ▶ Presencia en redes sociales: LinkedIn, Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.

Además de esas publicaciones y de las interacciones con los grupos de interés que se han ido describiendo a lo largo de este informe, ↪ mantenemos un diálogo con nuestros grupos de interés periódicamente, en función de sus necesidades y, al menos, una vez al año.

Una interacción adecuada con los grupos de interés nos permite entender cuáles son sus principales preocupaciones y qué esperan de nosotros. En la siguiente tabla describimos los principales canales de comunicación para cada uno de nuestros grupos de interés.

↪ Para más información, consulte "Líneas de negocio", pág. 27; "El equipo humano y la cultura de Amadeus", pág. 75; "Responsabilidad social", pág. 85; "Sostenibilidad ambiental", pág. 93; "Relaciones institucionales de Amadeus", pág. 135; y "Accionariado y entidades financieras", pág. 145.

Grupo de interés	Canal de comunicación
Empleados y candidatos externos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicación directa a través de los equipos locales, regionales y mundiales de Amadeus People & Culture ▶ Encuestas de comunicación en todas las oficinas ▶ Acuerdos de negociación colectiva ▶ Buzón de correo electrónico de empleados ▶ Intranet y boletín semanal interno ▶ Participación en eventos externos para dar visibilidad a nuestra experiencia y atraer nuevo talento, así como cobertura de los mismos a través de nuestras redes sociales ▶ https://jobs.amadeus.com/
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicación directa a través del equipo de Investor Relations e informes periódicos ▶ Giras de presentación y conferencias o congresos ▶ Buzón de Investor Relations ▶ https://corporate.amadeus.com/ (páginas específicas para inversores)
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicados de prensa periódicos para anunciar nuevas soluciones, acuerdos y otras noticias importantes ▶ Publicaciones en blogs invitados en los que nuestros clientes ofrecen su visión del sector y cómo colaboran con nosotros ▶ Comunicación directa a través de canales de venta locales, regionales y mundiales, así como de los equipos de gestión del cliente de todo el mundo ▶ Programa Voz del Cliente ▶ Centros de atención al cliente locales e internacionales ▶ Eventos orientados al cliente que exhiben nuestra oferta y profesionalidad y que profundizan sobre la mejor manera de colaborar con nuestros clientes, así como cobertura de los mismos a través de nuestro blog corporativo y nuestras redes sociales
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacto directo a través del departamento de Corporate Purchasing de Amadeus, así como de las unidades internas y los equipos locales de las distintas oficinas en todo el mundo ▶ Encuestas de responsabilidad social y ambiental
Asociaciones del sector	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicación directa a través de la participación en las principales asociaciones del sector ▶ Publicaciones en el blog, artículos firmados y otras participaciones en medios de comunicación a través de los cuales Amadeus ofrece su visión sobre asuntos candentes del sector
Gobiernos, autoridades y órganos reguladores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacto directo a través del equipo de Industry Affairs y de los directores generales locales de Amadeus ▶ Participación en reuniones y actos relacionados ▶ https://corporate.amadeus.com/ (páginas específicas para relaciones institucionales)
Sociedad y medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicación directa a través de foros integrados por múltiples grupos de interés ▶ Buzón de correo electrónico de Industry Affairs ▶ Colaboración en iniciativas conjuntas de responsabilidad social y sostenibilidad ▶ Publicaciones en blogs que den muestra de nuestro compromiso en estos ámbitos ▶ https://corporate.amadeus.com/en/sustainability

Algunos ejemplos de la interacción de Amadeus con nuestros grupos de interés son:

- ▶ Colaboración activa con más de 30 grupos de interés del sector privado y de asociaciones profesionales del sector de los viajes y el turismo.
- ▶ Implicación en actividades de responsabilidad social corporativa en 47 países.
- ▶ En 2021, hemos apoyado a 300 instituciones a través de nuestros programas de responsabilidad social corporativa (RSC).
- ▶ Una encuesta de 2021 sobre la recuperación de los viajes de negocios con sistemas modernos de gestión de pagos y gastos, a la que respondieron 1.400 viajeros de negocios en siete países: Francia, Alemania, India, Japón, España, Reino Unido y Estados Unidos.
- ▶ *Net Promoter Score* (NPS) en atención al cliente para los clientes de Air Distribution de 76,7 y NPS sobre relación de 49,4.
- ▶ El segundo ciclo de nuestra encuesta de interacción, con respuestas de un 74 % de nuestro equipo humano, dio lugar a una puntuación de comunicación y satisfacción de 4,16 de un máximo de 5.
- ▶ Una media del 54,3 % de nuestros empleados vio las dos ediciones de Amadeus Live, que es el tercer canal de comunicación interna más valorado entre el personal según una encuesta realizada por Gartner.
- ▶ El equipo de Investor Relations asistió a 33 conferencias y giras de presentación durante 2021.

Relación con los proveedores

La mayoría de nuestros proveedores externos pertenecen a alguna de las siguientes categorías:

- ▶ Servicios de consultoría y *marketing*.
- ▶ Proveedores de *hardware*.
- ▶ Proveedores de *software*.
- ▶ Proveedores de comunicación de datos.

Desde el punto de vista de la cadena de suministro, nuestra actividad principal está relacionada con el procesamiento de transacciones a través de Internet y el desarrollo tecnológico. En este sentido, la exposición de Amadeus a terceros proveedores que puedan no cumplir los requisitos sociales o ambientales mínimos es relativamente baja.

La mayor parte del gasto se concentra en un número limitado de proveedores, principalmente fabricantes de *hardware* (servidores) y empresas de asesoría. En términos generales, Amadeus disfruta de una situación estable en lo que respecta a la concentración de proveedores. Los 50 principales proveedores de Amadeus representan casi el 54 % del gasto total.

La Política de Compras de Amadeus tiene por objetivo que todos los empleados participantes en la adquisición de bienes y servicios tengan en cuenta los aspectos de responsabilidad social y ambiental en sus decisiones de compra. Un grupo formado por equipos de compra locales, regionales y mundiales supervisa las operaciones del lado de la cadena de suministro y trata tanto con los grupos de interés internos como con los proveedores.

Todos los proveedores deben comprometerse plenamente a cumplir la totalidad de leyes y reglamentos aplicables en todos los países y jurisdicciones donde operan. El alcance de estas leyes y reglamentos engloba la salud y seguridad, mano de obra, derechos humanos y discriminación, información privilegiada, fiscalidad, privacidad de los datos, competencia y antimonopolio, medioambiente, ofertas públicas y lucha contra el soborno. Esperamos que los proveedores sigan las normas éticas más

elevadas y que estén firmemente comprometidos con la excelencia en los campos de gobierno corporativo, responsabilidad social y sostenibilidad ambiental. Con el objetivo de verificar los compromisos de los proveedores con la sostenibilidad, aplicamos las siguientes medidas:

- ▶ Al menos los proveedores estratégicos de cada empresa de Amadeus deberán suscribir de manera explícita por escrito el extracto del Código Ético y de Conducta Profesional (CEBC) de Amadeus para proveedores. En caso de que cualquiera de esos proveedores aplique su propio CEBC documentado (que Amadeus tendrá derecho a solicitar y auditar) y se demuestre que es al menos tan estricto como el de Amadeus, los proveedores podrán aplicar su propio CEBC, mediante confirmación por escrito. Si el proveedor no está de acuerdo con esos términos, será su responsabilidad declarar explícitamente que no suscribe el CEBC y cuáles son los motivos para ello. En tal caso, serán el departamento de Purchasing junto con el departamento de Risk & Compliance quienes decidan cómo proceder en cada caso concreto. En 2021, los proveedores que representan un 47 % de nuestra cifra de negocios han suscrito nuestro CEBC.
- ▶ Favorecemos a los proveedores comprometidos con las prácticas de responsabilidad ambiental y social, por ejemplo, aquellos que aplican una política de medioambiente, que demuestran su cumplimiento con la normativa ambiental y que priorizan los productos que se ajustan a los principios de economía circular.
- ▶ Evitamos las relaciones con proveedores que no cumplen los principios siguientes:
 - ▶ Respetar los derechos humanos.
 - ▶ Evitar el trabajo forzoso y el trabajo infantil.
 - ▶ Aplicar prácticas de contratación no discriminatorias.
 - ▶ Evitar la mano de obra con salarios bajos e injustos.
 - ▶ Respetar el derecho de libertad de asociación de los empleados.
 - ▶ Garantizar unas condiciones de trabajo seguras y saludables para los empleados.
 - ▶ Cumplir todas las leyes y reglamentos locales e internacionales.

Política de certificación de proveedores

El proceso de certificación de proveedores de Amadeus ayuda a identificar los candidatos con los que establecer relaciones estratégicas, facilita la comunicación con los proveedores potenciales y garantiza que los nuevos proveedores cumplan con los estándares de calidad, gestión y seguridad.

El procedimiento de certificación de los proveedores de Amadeus proporciona una visión holística de toda nuestra base de suministro global de la siguiente manera:

- ▶ Identificando los proveedores aprobados y preferentes para los productos y servicios que queremos adquirir.
- ▶ Comprendiendo mejor los posibles riesgos de comprar productos o servicios en todas las geografías.
- ▶ Fomentando las mejoras de los estándares de los proveedores.

El proceso de certificación que se aplica a cualquier nuevo proveedor de Amadeus puede ser de dos clases: (1) para la prestación de cualquier clase de servicio a Amadeus y (2) para la prestación de un tipo de servicio concreto, por ejemplo, continuidad empresarial o seguridad de tecnología informática.

Sistemas y auditorías de supervisión y sus resultados

La evaluación de los sistemas de supervisión de nuestros proveedores se lleva a cabo por medio de auditorías tanto internas (a través de la Auditoría Interna del Grupo Amadeus) como externas (a través de terceros).

La selección de las actividades que deben revisarse por la Auditoría Interna del Grupo Amadeus se basa principalmente en los riesgos y debe ser aprobada formalmente por la Comisión de Auditoría del Consejo. Gracias a nuestros compromisos, evaluamos la adecuación y efectividad de los controles internos dentro de la organización. Esto incluye, siempre que se considere relevante, la efectividad de los controles de las actividades subcontratadas.

Sobre una base *ad hoc* según nuestro enfoque basado en los riesgos, la Auditoría Interna del Grupo también puede evaluar directamente la actividad de los proveedores seleccionados, tanto a nivel de Grupo como a nivel de la entidad local.

El enfoque de gestión de riesgos de proveedores adoptado por Amadeus es multidisciplinar y engloba áreas como la privacidad, la ciberseguridad, la continuidad empresarial, los controles de tecnología informática y el cumplimiento normativo y legal. Esto nos permite evaluar y monitorizar el rendimiento y los riesgos de los proveedores.

En lo que respecta al cambio climático, pedimos a nuestros proveedores que nos faciliten su estrategia de sostenibilidad o que cumplan con lo establecido en la política ambiental de Amadeus. Creemos que la implantación sistemática de este enfoque ayudará a aumentar cada vez más la toma de conciencia en el sector acerca de la importancia de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en general, y también nos ayudará a identificar posibles riesgos y áreas de mejora.

Como parte del proceso de constitución de nuevos proveedores de Amadeus, aquellos proveedores que superen un umbral de gasto anual de 10.000 euros deben rellenar un cuestionario sobre sostenibilidad. El cuestionario incluye aspectos relacionados con políticas sobre derechos humanos, discriminación y medioambiente. Aquellos proveedores que no cumplen con nuestros estándares de sostenibilidad son rechazados. Cerca de 1.000 proveedores ya han completado este proceso, que se implantará gradualmente a escala internacional.

El proceso descrito anteriormente ya está implantado en Amadeus IT Group en España, Amadeus SAS en Francia, Amadeus Data Processing GmbH en Alemania y Amadeus Software Labs en India, así como en las oficinas en Norteamérica, lo que representa más del 80 % de nuestra relación con proveedores.

En 2021, los equipos de Corporate Compliance y Purchasing integraron herramientas automatizadas para que los proveedores puedan someterse a una diligencia debida de cumplimiento normativo durante el proceso de constitución. Los proveedores que reúnan los requisitos correspondientes deben someterse a una diligencia debida de cumplimiento regulatorio antes de iniciar la relación comercial, para que puedan mitigarse los riesgos adecuadamente durante las negociaciones contractuales.↪

En 2021, Amadeus no identificó ningún impacto ambiental o social significativo en la cadena de suministro.

↪ Para más información, consulte "Cumplimiento corporativo y ética empresarial de Amadeus", pág. 125.





Relaciones institucionales de Amadeus



El liderazgo de Amadeus lleva aparejada la responsabilidad de trabajar con otros grupos de interés en beneficio del sector de los viajes en su conjunto. Por ese motivo, colaboramos regularmente con gobiernos, entidades públicas, asociaciones del sector y otras instituciones a nivel mundial.

Durante 2021, el sector de los viajes y el turismo tuvo que afrontar el impacto de la crisis de la COVID-19. El sector unió fuerzas en un enfoque colaborativo sin precedentes con el objetivo de contener los efectos negativos de la crisis sobre su tejido económico y sentar una base sólida para reactivar un sector de importancia estratégica para las economías de muchos países. Para lograr una recuperación sostenible del sector, gobiernos y entidades privadas de todo el mundo trabajan codo con codo para revitalizar su actividad, mejorar su eficiencia, reducir la huella de carbono y recuperar su papel como catalizador de crecimiento económico inclusivo.

Este nuevo contexto precisaba de un esfuerzo conjunto por parte de la industria que incluyera un diálogo entre las esferas pública y privada para garantizar que

las medidas gubernamentales y públicas sean proporcionadas y ayuden a recobrar la confianza de los viajeros. Para ello, se tuvo que establecer una comunicación y un diálogo continuo entre los grupos de interés con tal de definir y actualizar una postura conjunta del sector que pudiera guiar las decisiones sobre políticas. Amadeus ha sido uno de los impulsores de esta labor y ha desempeñado un papel proactivo fomentando iniciativas en beneficio del sector, como la iniciativa Safe Travel Ecosystem, en la que hemos animado al diálogo y a la acción desde distintos ámbitos para apoyar la recuperación del sector a través de nuestro equipo humano, conocimiento y tecnología.

Consideramos que la tecnología de los viajes es clave en un mercado de viajes y turismo cada vez más digitalizado. Esto significa que, en Amadeus, hemos de desempeñar un importante papel como facilitadores del trabajo en equipo a nivel mundial, necesario para dar forma y amparar un entorno de viajes sostenible. La digitalización es un elemento clave de la recuperación del sector para poder satisfacer la demanda de viajes fluidos y sin contacto por parte de los viajeros.

I Nuestro enfoque para la integración del sector



Colaboración con el sector

Principios clave

- ▶ Capacidad de elección del consumidor
- ▶ Competencia justa
- ▶ Transparencia y neutralidad
- ▶ Colaboración y amplia participación
- ▶ Análisis basados en hechos

Áreas prioritarias

- ▶ Regulación y políticas públicas
- ▶ Competencia justa y acceso al mercado
- ▶ Sostenibilidad del sector y resultados medioambientales
- ▶ Estándares de la industria
- ▶ Derechos de consumidores y pasajeros

También es esencial para poder proporcionar información en tiempo real a los viajeros, ya sea de forma indirecta —a través del canal de la agencia de viajes— o directa —a través de aplicaciones de viajes—.

La unidad Industry and Regulatory Affairs de Amadeus continúa trabajando con todos los grupos de interés, tanto públicos como privados, de todo el sector de los viajes a nivel mundial con el fin de elaborar una agenda común basada en los principios de transparencia, competencia justa, capacidad de elección del consumidor y respeto por la sociedad. Esta apuesta por una mayor colaboración público-privada que engloba a todos los grupos de interés del sector —incluidos gobiernos y asociaciones profesionales— ha permitido gestionar mejor la crisis y seguir un proceso de toma de decisiones más informadas en torno a las políticas necesarias para reactivar el sector de los viajes.



Compartimos nuestra visión global y equilibrada con los grupos de interés públicos



Creemos en la transparencia y la libre elección en un mercado justo y competitivo que beneficie a los consumidores.

Amadeus colabora con las revisiones de reglamentos para los sectores del transporte, el turismo y la tecnología y participa activamente en las iniciativas políticas y sectoriales realizando aportaciones relevantes.

En un sector tan complejo como el de los viajes y el turismo, además del digital, nos enorgullece que se nos pida participar en consultas, estudios de investigación y talleres patrocinados por grupos de interés públicos nacionales y regionales. Compartimos nuestra experiencia, nuestra visión global y equilibrada, siempre sobre la base del análisis de evidencias y hechos.

Este año, la Comisión Europea ha llevado a cabo una revisión de las políticas y reglamentos existentes, y ha puesto en marcha otros nuevos, en áreas de importancia estratégica para Amadeus. Nuestra unidad Industry and Regulatory Affairs ha adquirido un firme compromiso con la Comisión Europea —y también con los Estados miembros— para presentar propuestas y análisis sobre las mejores políticas y reglamentos a fin de abordar los desafíos en nuestro sector. Los siguientes puntos son algunas de las principales cuestiones en las que participamos activamente:

1. La Comisión Europea ha participado muy activamente en la definición de principios rectores durante la crisis de la COVID-19. Apoyamos enérgicamente el Certificado COVID digital de la UE, un nuevo estándar sanitario para acelerar la recuperación del sector de los viajes, armonizar protocolos para controlar la seguridad y limitar la aplicación de restricciones en los viajes.

2. La Comisión Europea ha identificado la digitalización de los viajes como un pilar fundamental para que el sector turístico en Europa sea más ecológico y resiliente. Se ha pedido a Amadeus que contribuya en la definición de la dirección y las políticas estratégicas para hacer realidad esta visión.
3. Amadeus ha contribuido en la nueva Estrategia de movilidad sostenible e inteligente elaborada por la unidad de transporte de la Comisión Europea. También estamos participando activamente en las consultas y evaluaciones realizadas por esta unidad en relación con los procesos de revisión de los reglamentos en materia de transporte aéreo, ferroviario y multimodal. En concreto, apoyamos plenamente la importancia estratégica del sistema de transporte europeo multimodal, inteligente e integrado que impulsa la Comisión para estimular la competencia y la capacidad de elección del consumidor.
4. La Estrategia Digital de la UE abre la puerta a nuevas oportunidades en inteligencia artificial, tecnologías en la nube e intercambio de datos para el sector de los viajes. Amadeus participa en iniciativas sectoriales y colaborativas de la esfera público-privada para favorecer el desarrollo de estas tecnologías que tienen importantes aplicaciones en el sector de los viajes y el turismo.

A continuación presentamos las iniciativas en las que hemos participado activamente durante todo el año.

Viajes más seguros: hacia una recuperación sostenible del sector

Para lograr que los viajes sean más seguros es imprescindible que todo el sector trabaje de forma conjunta.

A lo largo del año pasado, nuestra unidad Industry and Regulatory Affairs mantuvo un diálogo con gobiernos de todo el mundo, la Comisión Europea y asociaciones del sector, como el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTTC), EU Travel Tech y la iniciativa Good Health Pass Collaborative, para:

- ▶ Explorar las formas óptimas de eliminar las barreras a la movilidad.
- ▶ Debatir cómo podemos adoptar un enfoque centrado en los objetivos sin comprometer las medidas sanitarias necesarias.

- ▶ Definir estándares y coordinar requisitos.
- ▶ Digitalizar los procedimientos de verificación para reducir la complejidad y las largas colas en los aeropuertos.

Creemos que este enfoque colaborativo a través del cual todo el sector transmitió un mensaje unívoco a los gobiernos contribuyó a la elaboración de propuestas que derivaron en cambios de políticas por parte de la Comisión Europea, como la adopción de un enfoque basado en el riesgo del viajero en lugar de enfoque por país.

Mientras prosiga la lucha contra la pandemia de la COVID-19, seguiremos haciendo un seguimiento detallado de lo que ocurre a escala mundial, entablando un diálogo con los distintos actores y utilizando la tecnología para garantizar que se ponen en práctica soluciones más unificadas en beneficio de la industria global.

Apoyamos la digitalización de las pymes en el sector de los viajes y el turismo

Las pymes ocupan un lugar central en la estructura del sector de los viajes y el turismo. Y, sin embargo, han sido las empresas más perjudicadas por la crisis de la COVID-19. La aceleración del proceso de digitalización que ya se había iniciado antes de la crisis es, actualmente, una oportunidad para apoyar su recuperación. Los responsables políticos han establecido la digitalización de las pymes como un objetivo clave para recuperar la actividad económica de los viajes y proteger este sector.

Actualmente, Amadeus trabaja con un gran número de pymes, agentes de viajes, hoteles y organizaciones de promoción de destinos (DMO, por sus siglas en inglés), entre otras entidades. Hemos estado trabajando con grupos de interés del sector para poner en marcha proyectos dirigidos a (i) la digitalización de las pymes que operan en destinos turísticos nacionales y locales junto a DMO y (ii) hoteles pequeños y medianos. El objetivo es ayudarles a competir en un entorno cada vez más digitalizado, al tiempo que protegemos su eficiencia mediante tecnología innovadora, inteligencia de negocio y la mejora de competencias.

En Francia, Amadeus ha fraguado una alianza con la institución financiera de propiedad estatal Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) para lanzar en 2021 una nueva empresa, Alentour, que distribuirá visitas y actividades locales a través de canales indirectos —esto es, DMO y hoteles—.

En España, Amadeus colabora con pymes en los destinos turísticos, así como hoteles pequeños y medianos, para ayudarles a utilizar nuestras soluciones innovadoras a fin de vender y distribuir mejor, operar de forma más eficiente y personalizar su oferta y servicios para atraer una demanda más orientada a sus objetivos. Todo ello se lleva a cabo en colaboración con asociaciones profesionales, DMO y grupos de interés públicos.

Promovemos la transparencia y la competencia justa en el mercado de los viajes aéreos y la distribución

En 2021, Amadeus continuó colaborando estrechamente con la Comisión Europea y el Parlamento Europeo en calidad de asesor para ofrecer opiniones equilibradas y basadas en hechos sobre la mejor manera de desarrollar el complejo y difícil mercado de la aviación. El mercado de la distribución de viajes aéreos se enfrenta en la actualidad a algunas amenazas para la transparencia, la competencia justa y la capacidad de elección de los consumidores. Nuevas incorporaciones al sector que no actúan de manera neutral y las estrategias comerciales de ciertas entidades constituyen un desafío para el mercado libre y competitivo de la distribución aérea que ofrecen los Sistemas de Distribución Mundial. Esta tendencia afecta principalmente a la capacidad de las pymes para competir en el mercado, así como a la capacidad de los consumidores para tomar las mejores decisiones de compra al no poder realizar una comparación clara.

A lo largo de todo el año, Amadeus ha colaborado de manera especialmente activa ofreciendo información y apoyo a las iniciativas políticas relativas a asuntos sobre aerolíneas y distribución digital en el sector de la aviación. En este contexto fue de suma importancia la revisión del Código de conducta para los sistemas informatizados de reserva (Reglamento (CE) N.º 80/2009), así como los reglamentos que establecen las normas comunes para la explotación de servicios aéreos (Reglamento (CE) N.º 1008/2008) y la propuesta de reglamento de Servicios digitales de movilidad multimodal de la Comisión Europea. Amadeus aportó opiniones equilibradas sobre la necesidad de garantizar la igualdad de condiciones en los mercados de distribución de billetes de avión, salvaguardando la transparencia, la neutralidad, la competencia justa y la capacidad de elección del consumidor.

Un campeón digital de Europa que apoya la agenda global sobre innovación, digitalización y soberanía digital

En 2021, Amadeus ha participado activamente con la UE y los Estados miembros en proyectos relacionados con la nube y en el campo de la soberanía digital:

- ▶ Amadeus es uno de los 22 miembros fundadores de Gaia-X, el proyecto de soberanía en la nube impulsado por Alemania y Francia, y ha participado en la creación del *hub* español. Amadeus también preside el Comité Empresarial de Espacio de Datos de Gaia-X.
- ▶ Amadeus, en colaboración con otros actores del sector de los viajes, lidera EONA-X, el espacio de datos de movilidad, viajes y turismo que hará posible intercambiar datos y soluciones basadas en la nube siguiendo los principios de Gaia-X y, en última instancia, permitirá ofrecer una experiencia de viaje fluida e integrada.
- ▶ Amadeus ha colaborado con los gobiernos francés, español y alemán en el Proyecto importante de interés común europeo para infraestructura y servicios en la nube de próxima generación (IPCEI-CIS), presentando distintos proyectos relacionados con las plataformas de intercambio de datos en Francia, la ciberseguridad en entornos de nubes múltiples en España y aplicaciones prácticas para el sector en Alemania. Amadeus ha participado en el acto de presentación de la UE y ha sido elegido para liderar una de las líneas de trabajo del IPCEI-CIS relacionada con las plataformas de intercambio de datos.
- ▶ Amadeus ha trabajado con la Comisión Europea para definir la hoja de ruta de la Alianza Europea para Datos Industriales, Cloud y Edge. Tras este trabajo preliminar, nos uniremos a la alianza.

Aportamos experiencia y tecnología para construir un sistema de transportes digital, sostenible y multimodal

En 2021, Amadeus siguió apoyando a las instituciones públicas y al sector en su conjunto con el fin de crear un sistema de transportes inteligente y eficaz gracias a la innovación. Por ello, Amadeus apoya el desarrollo de un modelo de transporte multimodal integrado que favorezca un transporte de pasajeros más ecológico y contribuya a la digitalización del sector.

En la UE, Amadeus ha respondido a la Estrategia para una movilidad sostenible e inteligente de la Comisión Europea y ha pedido voluntad política para que se haga realidad un sistema de pagos y reservas multimodal.

Tal como demuestran varios proyectos tecnológicos de I+D cofinanciados por la Comisión Europea en los que Amadeus ha participado, Europa cuenta con la tecnología para crear un sistema de estas características. Sin embargo, hace falta una regulación que establezca la obligación de los proveedores de transportes a compartir datos. Sin esta regulación, los viajes multimodales seguirán siendo un mero objetivo político.

En la era de la COVID-19, los viajes multimodales también podrían ser un gran estímulo para todo el ecosistema de viajes europeo y contribuirían a un sector más ecológico y digital. La propuesta de reglamento de Servicios digitales de movilidad multimodal de la Comisión Europea supone una oportunidad para propiciar un marco normativo integrado y más favorable que garantice el acceso efectivo a datos relevantes e incluya modos de transporte relevantes (aéreo, ferroviario y otros) a fin de estimular la competencia y la capacidad de elección del consumidor.

Fomentamos la cooperación de los grupos de interés del sector privado y profesionales



En el amplio panorama de los distintos grupos de interés del sector privado y profesionales de los viajes y el turismo, Amadeus mantiene una comunicación con entidades determinadas en un diálogo abierto y constructivo acerca de los temas del sector.

Colaboramos con nuestras propias asociaciones profesionales y nos asociamos con aerolíneas y agencias de viajes por objetivos comunes de políticas públicas. Como colaborador activo, nuestra puerta está siempre abierta y mantenemos una fuerte y estrecha relación con grupos de interés institucionales, defensores del consumidor y muchas otras asociaciones de viajes y turismo de todo el mundo.

Las asociaciones de tecnología de viajes defienden la competencia justa y la transparencia

Amadeus está representado en el sector de la tecnología de los viajes como miembro de EU Travel Tech (EUTT), la Travel Technology Association de EE. UU. (Travel Tech) y la Asia Travel Technology Industry Association (ATTIA). Estas tres asociaciones representan al sector de la distribución¹ indirecta neutral en asuntos regulatorios e institucionales en la UE, EE. UU. y Asia, respectivamente.

Desde el inicio de la crisis de la COVID-19, EUTT ha participado muy activamente tanto en la mediación con los gobiernos como con los grupos de interés para manifestar el impacto de la pandemia en el sector de los viajes y el turismo y proponer soluciones para la recuperación del sector. En muchos diálogos, EUTT ha tomado el liderazgo en el sector, ha participado en conferencias, seminarios y seminarios web y ha defendido los intereses de Amadeus. Actualmente, Amadeus preside la asociación.

EUTT también ha participado de forma especialmente activa en cuestiones clave relacionadas con el Código de conducta para los sistemas informatizados de reserva (Reglamento (CE) N.º 80/2009), así como los reglamentos que establecen las normas comunes para la explotación de servicios aéreos (Reglamento (CE) N.º 1008/2008) y la propuesta de reglamento de Servicios digitales de movilidad multimodal de la Comisión Europea. EUTT promueve la adopción de políticas que apoyen los principios de transparencia, capacidad de elección del consumidor, competencia justa, no discriminación en el acceso a los datos e igualdad de oportunidades.

Estos principios protegen debidamente a los consumidores europeos desde hace décadas y favorecen la competencia en el mercado de la distribución de las aerolíneas y el transporte.

En 2021, EUTT también ha trabajado en la agenda digital de la UE y en reglamentos clave de inminente aplicación, como la Ley de Mercados Digitales y la Ley de Gobernanza de Datos, para garantizar que se establezcan criterios precisos para dirigirse a los grupos de interés apropiados.

En Norteamérica, Travel Tech aboga por políticas que promuevan la competencia justa, la estandarización del sector y una mayor transparencia para los consumidores. Actualmente, Amadeus ocupa la presidencia de Travel Tech, que en 2021 colaboró con Airlines for America (A4A), la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), la American Society of Travel Agents (ASTA) y muchos otros grupos del sector para solicitar formalmente desde el gobierno de EE. UU. el acceso inmediato a fondos de ayuda frente a la COVID-19 para todos los grupos de interés esenciales.

En Asia, Amadeus se ha incorporado a la Asia Travel Technology Industry Association (ATTIA). La ATTIA se fundó en 2020 con el objetivo inmediato de generar capacidad para atraer a grupos de interés de la región en 2021. En 2021, la ATTIA publicó el primer número de la serie *Travel Recovery Thought Leadership: "The Future of Travel in APAC"*. La ATTIA también fue una pieza clave en la organización de seminarios web presenciales y *online* que desembocaron, por un lado, en una mesa redonda formada por expertos regionales del sector de los viajes para debatir sobre la recuperación de la pandemia en Asia-Pacífico; y, por otro lado, en una carta abierta dirigida a los gobiernos de Asia-Pacífico que abordaba los problemas de apertura del mercado.

¹ La distribución indirecta se refiere a los billetes de avión vendidos fuera de los canales de venta propios de las aerolíneas, por ejemplo, a través de agencias de viajes.

Mapa de los grupos de interés de Amadeus en el sector privado y en el ámbito de los viajes

Tecnología de los viajes Desarrollo del sector y regulatorio	Sector de los viajes Crecimiento económico y desarrollo sostenible de los viajes			Institucional Desarrollo social, tecnológico y de los negocios a través de sólidas relaciones institucionales	
<p>EU Travel Tech Asociación Europea de Tecnología y Servicios de viajes (ETTSA)</p> <p>Travel Tech US Travel Technology Association (TTA)</p> <p>ATTIA Asia Travel Technology Association</p>	<p>Aerolíneas</p> <p>IATA Asociación de Transporte Aéreo Internacional</p> <p>ERA Asociación Europea de Aerolíneas Regionales</p> <p>A4E Airlines for Europe</p> <p>ALTA Asociación Latinoamericana y del Caribe de Transporte Aéreo</p>	<p>Consumidores</p> <p>EPF Federación Europea de Pasajeros</p> <p>BEUC Oficina Europea de Uniones de Consumidores</p> <p>EDF Foro Europeo de la Discapacidad</p> <p>Organizaciones nacionales de consumidores</p>	<p>Corporaciones</p> <p>GBTA Asociación Mundial de Viajes de Negocios</p> <p>Asociaciones nacionales de viajes de negocios</p>	<p>Asociaciones de viajes y turismo</p> <p>OMT Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas</p> <p>CET Comisión Europea de Turismo</p> <p>WTTC Consejo Mundial de Viajes y Turismo</p> <p>OACI Organización de Aviación Civil Internacional</p>	<p>Otros</p> <p>CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático</p> <p>OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos</p> <p>Cámaras de comercio</p>
	<p>Otros proveedores de viajes</p> <p>HEDNA Hotel Electronic Distribution Network Association</p> <p>HTNG Hospitality Technology Next Generation</p> <p>OTA OpenTravel Alliance</p> <p>ACI Consejo Internacional de Aeropuertos</p>	<p>Agencias de viajes</p> <p>ECTAA Agrupación Europea de Asociaciones de Agencias de Viajes y Turoperadores</p> <p>ASTA American Society of Travel Agents</p> <p>WTAAA Alianza Mundial de Asociaciones de Agencias de Viajes</p> <p>PATA Asociación de Viajes de Asia-Pacífico</p> <p>Asociaciones nacionales de viajes</p>			

Trabajamos con asociaciones profesionales persiguiendo objetivos comunes



Amadeus establece relaciones sólidas con las asociaciones profesionales que representan los intereses de nuestros clientes y de otros grupos de interés en el sector de los viajes.

Promovemos la creación de normas universales e independientes del modelo de negocio con las asociaciones del sector

Amadeus es un socio estratégico de la IATA desde hace mucho tiempo y cooperamos activamente con la comunidad de las aerolíneas en el desarrollo de estándares de la industria.

Compartimos recomendaciones y conocimientos relativos a las áreas de especialización de Amadeus a través de los diversos grupos de trabajo de la IATA, los foros consultivos (*Nueva Capacidad de Distribución* [NDC], Foro consultivo del Grupo de gestión de distribución de pasajeros [PDMG AF] y *Transparencia en los Pagos* [TIP]) y los laboratorios de ideas o *think tanks* (*Airline Industry Retailing* [AIR], *ONE Order, One ID* y *Simplifying the Business* [StB]).

Nuestra participación activa en la elaboración de nuevos estándares del sector es necesaria para garantizar que las normas de la IATA² cumplan tres elementos:

- ▶ Modernizar la infraestructura global del sector de las líneas aéreas para digitalizarse.
- ▶ Aumentar la eficiencia de la cadena de valor de distribución de las aerolíneas.
- ▶ Tener en cuenta las necesidades y requisitos de todos los grupos de interés.

² TZRL (2019). *Technology–Innovation and Standardisation in the Airline Industry*.

Amadeus y otros grupos de interés en el sector promueven estándares de naturaleza no discriminatoria, y cuya elaboración no favorezca a ningún actor o modelo de negocio sobre otro.

Para asegurar una amplia colaboración con el sector, Amadeus es también miembro del Airline Distribution Stakeholder Forum (ADSF), un foro abierto que comprende asociaciones comerciales de distribución indirecta de aerolíneas, incluidas agencias de viajes.

Durante 2021, ADSF y el grupo de trabajo sobre estándares de la industria para la distribución (DISWG, *Distribution Industry Standards Working Group*) se reunieron periódicamente y colaboraron directamente en la elaboración de los modelos de acreditación para agencias, los sistemas de liquidación de la IATA (NewGen ISS) y estándares de la industria propuestos en materia de pagos (TIP).

Los esfuerzos continuos de ADSF y DISWG han demostrado los beneficios de establecer una colaboración sectorial más amplia en los procesos de estandarización. Estos grupos y foros han consolidado las opiniones de los expertos del sector de la distribución indirecta sobre cómo deben elaborarse los estándares para lograr unos efectos óptimos y una adopción más amplia en el mercado, al tiempo que se atiende a las necesidades de todos los grupos de interés. Este año, dados los desafíos que ha tenido que afrontar el sector de los viajes en relación con la COVID-19, se han aprovechado estos grupos y foros para reunir a todos sus integrantes y hacer un esfuerzo colectivo para impulsar la recuperación del sector.

Colaboramos estrechamente para aportar valor a la comunidad de agencias de viajes

La comunidad de agencias de viajes son un socio muy importante para Amadeus a la hora de desarrollar iniciativas institucionales comunes relacionadas con aspectos políticos clave. Este año hemos participado de forma especialmente activa para minimizar los efectos de la crisis de la COVID-19 en el sector y proporcionar nuevas herramientas y recomendaciones a fin de obtener información sanitaria en tiempo real gracias a nuestra iniciativa Safe Travel Ecosystem. Nuestro firme compromiso con la multimodalidad también aportará nuevas capacidades a la comunidad de agencias de viajes.



Amadeus trabaja en estrecha colaboración con la comunidad de agencias de viajes de todo el mundo, representada por la Alianza Mundial de Asociaciones de Agencias de Viajes (WTAAA, World Travel Agents Association Alliance), de la que forman parte, como miembros destacados, la Agrupación Europea de Asociaciones de Agencias de Viajes y Turoperadores (ECTAA, European Travel Agents' and Tour Operators' Associations) y la American Society of Travel Agents (ASTA).

Como miembro patrocinador de la ECTAA, colaboramos en áreas de interés común relacionadas con la distribución de los viajes aéreos, la orientación estratégica sobre el desarrollo de estándares de la industria y el establecimiento de un sector turístico sostenible.

También nos asociamos directamente con asociaciones de agencias de viajes tanto a nivel regional como nacional en el resto del mundo. Estas organizaciones son importantes defensoras del sector de los viajes y apoyan la transparencia, la competencia justa y el desarrollo de un sector de los viajes y el turismo sostenible.

Participación en las iniciativas del sector



En su calidad de asesor de confianza dispuesto a compartir perspectivas y opiniones, Amadeus es invitado a participar en muchas iniciativas del sector en todo el mundo. Participamos activamente allí donde creemos poder ser útiles.

Esta implicación nos permite aumentar nuestra visibilidad y fraguar nuevas relaciones con representantes gubernamentales e institucionales en todo el mundo, a la vez que mejora el perfil de Amadeus como socio tecnológico líder e innovador para el sector de los viajes y el turismo.

La colaboración entre las esferas pública y privada está transformando el sector

En el sector del turismo, trabajamos estrechamente con la Organización Mundial del Turismo (OMT) de las Naciones Unidas, de la que Amadeus es miembro asociado.

Durante 2021, seguimos colaborando con la OMT para fomentar la transformación y la innovación digital en el sector del turismo. Somos uno de los pocos socios internacionales clave del nuevo Programa Futuros Digitales de la OMT que se dirige a las pymes del sector turístico.

Amadeus es miembro de pleno derecho del Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC), dedicado al fomento del sector de los viajes y el turismo en general. En 2021 Amadeus participó en grupos de trabajo y diálogos en el sector para impulsar conceptos clave como:

- ▶ Normas del sector interoperables y centradas en el consumidor.
- ▶ Marcos de colaboración abiertos y transparentes para fomentar la seguridad y facilitar los viajes.
- ▶ Aprovechamiento de las tecnologías digitales y la biometría.
- ▶ Reactivación coordinada de los viajes y el turismo a escala internacional.

En Sudáfrica, lideramos un enfoque innovador para crear un sector de los viajes y el turismo robusto y sostenible

Amadeus continuó colaborando con el Departamento de Comercio, Industria y Competencia y el Departamento de Turismo de Sudáfrica para apoyar las crecientes necesidades del sector turístico y de los viajes en el país.

Esta colaboración consolida una alianza innovadora para la industria mediante la cual se están desarrollando programas estratégicos en el sector de los viajes y el turismo de Sudáfrica. Su objetivo es impulsar un crecimiento inclusivo y transformador mediante una nueva plataforma digital basada en datos que respalda el objetivo de Sudáfrica de crear, promover y comercializar una amplia oferta turística. También permite ponderar y analizar los datos del turismo para

obtener una valiosa perspectiva sobre los servicios y las necesidades comerciales de los distintos integrantes del sector, para poder atender mejor las necesidades de los visitantes.

Los viajes y el turismo constituyen el tercer sector económico más importante de Sudáfrica. Se ha hecho especial hincapié en las competencias necesarias para trabajar en el ámbito de los viajes, así como en la utilización de medios digitales y virtuales para la formación, con una implicación activa del sector a través de uno de nuestros programas de formación, que ha demostrado que una formación adecuada en estrecha colaboración con el sector privado puede aumentar la empleabilidad de los jóvenes sudafricanos.

La academia también ha aportado competencias y soluciones tecnológicas relacionadas con la industria para impulsar a las pymes en el sector turístico de todo el país. Tras dos años de funcionamiento, siete proyectos formativos han llegado a 800 beneficiarios, la mitad de los cuales son nuevos profesionales y la otra mitad pymes orientadas al sector turístico y de los viajes. Los siete proyectos se seleccionaron cuidadosamente y participaron en una prueba piloto con empresas sudafricanas del sector de los viajes y el turismo.

En 2021 también se puso en marcha un segundo pilar fundamental de la plataforma digital: una solución empresarial de reservas para pymes que se desplegará en pequeñas empresas que operan en el sector para aumentar su presencia digital y accesibilidad al mercado.

Innovación y tecnología para aprovechar el potencial de los viajes en beneficio de la infancia con UNICEF

En 2012, Amadeus fraguó una alianza con UNICEF con el objeto de crear un amplio marco colaborativo entre los actores mundiales del sector de los viajes que, mediante el uso de tecnología, permitiera recaudar fondos para proyectos orientados a la infancia en todo el mundo. Gracias a Click for Change, una herramienta *online* de Amadeus para realizar donativos, los viajeros pueden contribuir fácilmente a los proyectos de UNICEF al reservar un viaje.

Hasta la fecha, se han recaudado más de 3 millones de dólares para apoyar los programas de salud y educación de UNICEF.

Accionariado y entidades financieras

Misión y actividad de Investor Relations de Amadeus

La misión de Investor Relations de Amadeus es crear un diálogo abierto y construir relaciones a largo plazo basadas en la credibilidad y la confianza con su entorno financiero, incluidos inversores, analistas de investigación y el regulador del mercado español, la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

La sección Relaciones con los Inversores, que forma parte del área de Finanzas, tiene por objeto aumentar el nivel de conocimiento de Amadeus y garantizar que el accionariado esté informado de noticias de interés sobre la empresa o sobre el sector, así como de nuestros resultados operativos y financieros. Nuestro objetivo es comunicar de manera eficaz y proactiva, y hacerlo con coherencia y puntualidad.

Nuestra política de comunicación se ha definido de conformidad con las buenas prácticas y recomendaciones de buen gobierno aplicables a las empresas cotizadas y se basa en los siguientes principios:

- ▶ Responsabilidad, diligencia y transparencia en la divulgación de información.
- ▶ Trato equitativo y protección de los derechos e intereses de los grupos de interés.
- ▶ Cooperación con los accionistas.

Recurrimos a numerosos canales de comunicación para llegar a nuestro entorno financiero, incluidos los órganos de supervisión, como la CNMV en España. A través de sus páginas web, estas entidades distribuyen inmediatamente la información más importante, que se publica a la vez en nuestra propia web corporativa. También utilizamos nuestra propia web corporativa, conferencias trimestrales en materia de resultados, conferencias sobre actos corporativos, la Junta General de Accionistas anual y los actos del *Investor Day* (Día del inversor) para canalizar información

hacia nuestro accionariado, así como un exhaustivo programa de relaciones con los inversores. Durante 2021, incluyó:

- ▶ La participación en congresos de inversores y giras de presentación, la mayoría virtuales debido a las restricciones en los viajes, pero que aun así nos permitieron conectar con muchos inversores de todo el mundo.
- ▶ Una elevada cantidad de conferencias telefónicas con inversores particulares.
- ▶ Reuniones y comunicación permanente con los analistas de investigación que cubren los valores de Amadeus, que ascendían a 30 a finales de 2021.

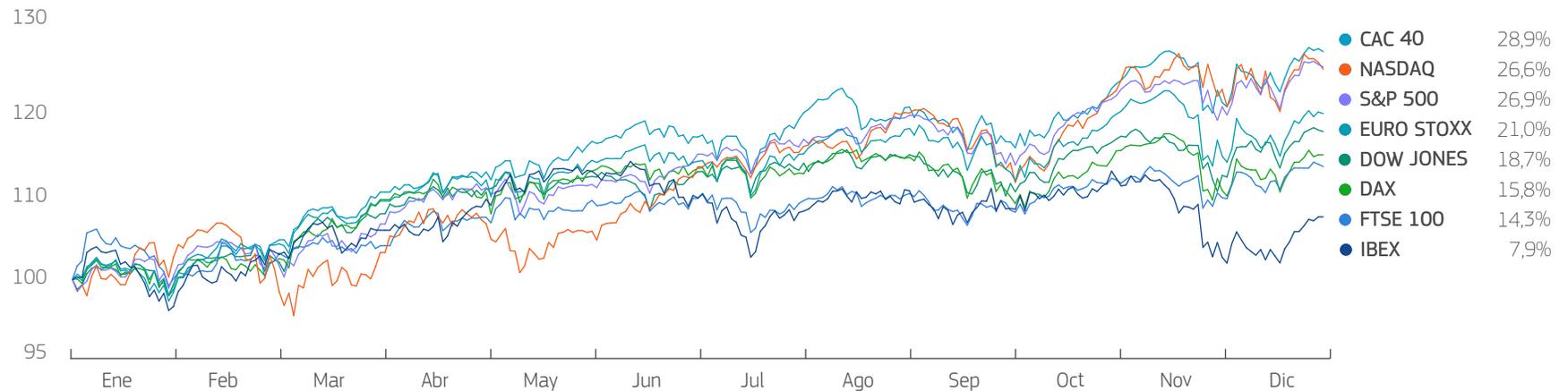
Mediante la sección Relaciones con los Inversores incentivamos la relación bidireccional con el entorno financiero. Además de proporcionar a nuestros accionistas información pertinente y de interés, también recogemos y consolidamos sus valiosas opiniones, que son tenidas en cuenta en los procesos de toma de decisiones de nuestra alta dirección.

Por décimo año consecutivo, Amadeus ha logrado el prestigioso reconocimiento de aparecer en los Índices Dow Jones de Sostenibilidad (DJSI), tanto en el índice europeo como mundial. [↪ Los Índices Dow Jones de Sostenibilidad incluyen a las principales empresas del mundo en sostenibilidad conforme a criterios económicos, ambientales y sociales. Este éxito ha sido el resultado de nuestro compromiso por el desarrollo de un negocio sostenible, que aporta recompensas a largo plazo a todos nuestros grupos de interés y que hace hincapié en la cuidadosa gestión de los recursos.](#)

El mercado de valores en 2021

2021 fue un año sólido para los mercados financieros, con un crecimiento de dos dígitos en la mayoría de los índices bursátiles europeos y estadounidenses. Aunque la pandemia mundial de la COVID-19 siguió generando volatilidad, los mercados de renta variable crecieron al ritmo del crecimiento económico, los programas de vacunación y una política monetaria favorable y sostenida.

Resultados de los mercados de capitales de renta variable en 2021



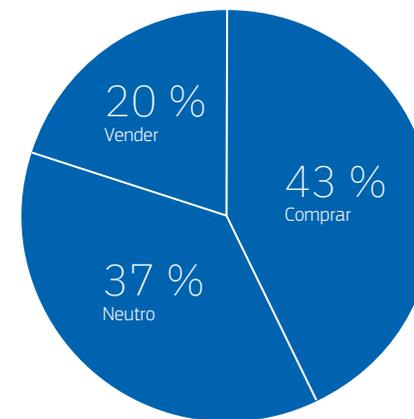
[↪ Para más información, consulte "Credenciales de sostenibilidad de Amadeus", pág. 106.](#)

Rendimiento de las acciones de Amadeus

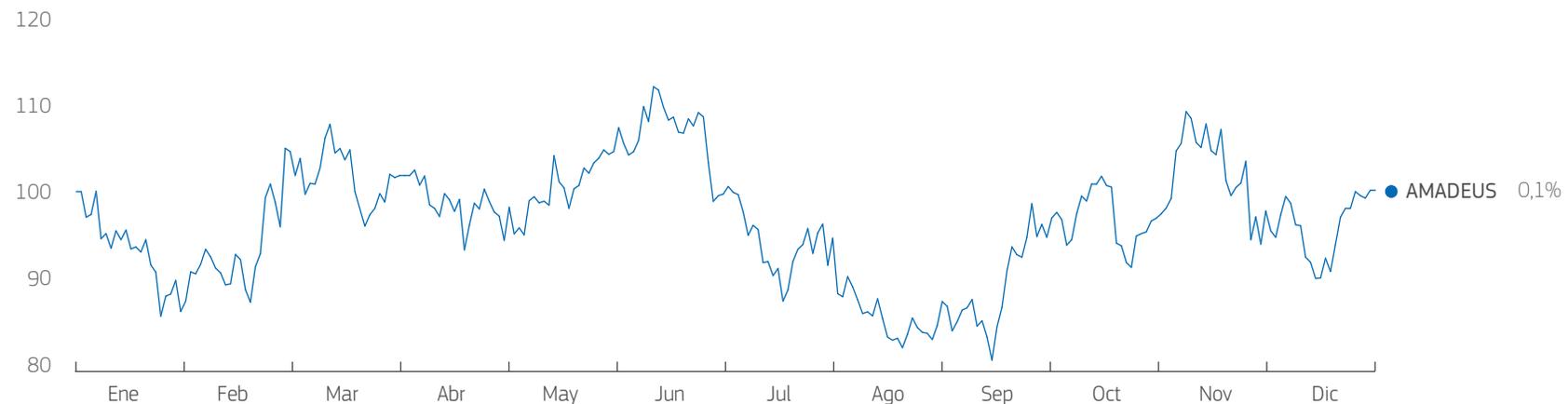
El valor de cotización de Amadeus aumentó un 0,1 % en 2021 y registró un peor comportamiento que el IBEX 35 y otros índices bursátiles, que están más diversificados frente a la pandemia de la COVID-19 en comparación con las empresas del sector de los viajes. Nuestro valor de cotización máximo durante 2021 se alcanzó el 11 de junio con 65,70 €. Cerramos el año en 59,64 €.

Nuestro valor de mercado a fecha de 31 de diciembre de 2021 era de 26.868 millones de euros. El volumen medio diario de negociación fue de 1,1 millones de acciones, para un volumen total negociado de 16.100 millones de euros en todo el año. La proporción de capital flotante alcanzó el 99,84 % a final de año.

Recomendaciones de los analistas a final del ejercicio 2021



Evolución del rendimiento de las acciones de Amadeus en 2021





I Datos clave de las operaciones de negociación de Amadeus para el ejercicio

	2020	2021
Variación del precio de las acciones (%)	(18,2 %)	0,1 %
Precio máximo por acción (cifras en €)	78,60	65,70
Precio mínimo por acción (cifras en €)	35,22	49,69
Precio medio ponderado por acción (cifras en €)*	52,81	57,75
Volumen medio diario (número de acciones)	1.822.988	1.094.420
Volumen medio diario (cifras en miles de €)	97.248	62.801
Volumen anual (cifras en miles de €)	24.992.845	16.139.783

* Negociación cruzada de valores no incluida.

I Datos clave de las operaciones de negociación al final del ejercicio

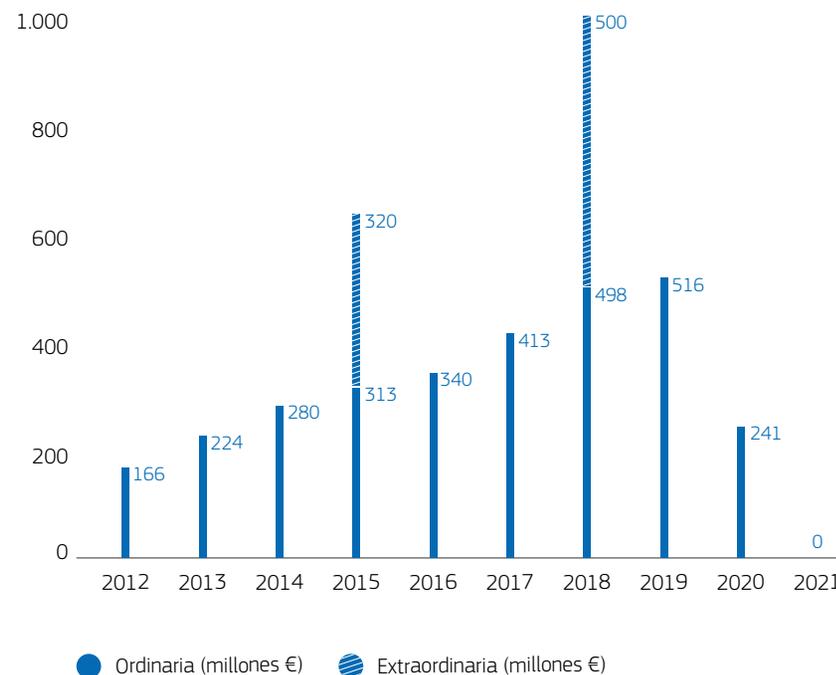
	2020	2021
Número de acciones emitidas a 31 de diciembre	450.499.205	450.499.205
Precio por acción a 31 de diciembre (cifras en €)	59,56	59,64
Valor de mercado a 31 de diciembre (cifras en millones de €)	26.832	26.868
Beneficios ajustados por acción, ejercicio completo (cifras en €)	(0,68)	(0,10)

Remuneración de los accionistas

Amadeus dirige un modelo de negocio sólido y a la vez flexible que genera un importante flujo de efectivo, lo que hace posible una inversión continua y sostenida en I+D e innovación y permite remunerar a los accionistas mientras se mantiene una estructura de capital financiero flexible. Gracias a la expansión empresarial y financiera de Amadeus, los dividendos ordinarios pagados aumentaron cada año desde la Oferta Pública Inicial (OPI) de Amadeus en 2010, a un ritmo medio anual del 18 % desde 2011 hasta 2019. Esto se complementó con programas de recompra de acciones en 2015 y en 2018.

Desde 2020, el rendimiento financiero de Amadeus se ha visto afectado por la pandemia de la COVID-19 y, por primera vez desde su OPI, Amadeus ha registrado pérdidas en 2020 y 2021. En consecuencia, en 2020 los dividendos ordinarios pagados disminuyeron con respecto a 2019, puesto que, como parte de las medidas en respuesta a la pandemia, Amadeus canceló el pago del dividendo complementario. Teniendo en cuenta los resultados financieros de 2020 y 2021 debido a la pandemia de la COVID-19, el Consejo de Administración de Amadeus acordó no distribuir los dividendos correspondientes a los ejercicios 2020 y 2021.

Remuneración de los accionistas de Amadeus



Instituciones financieras

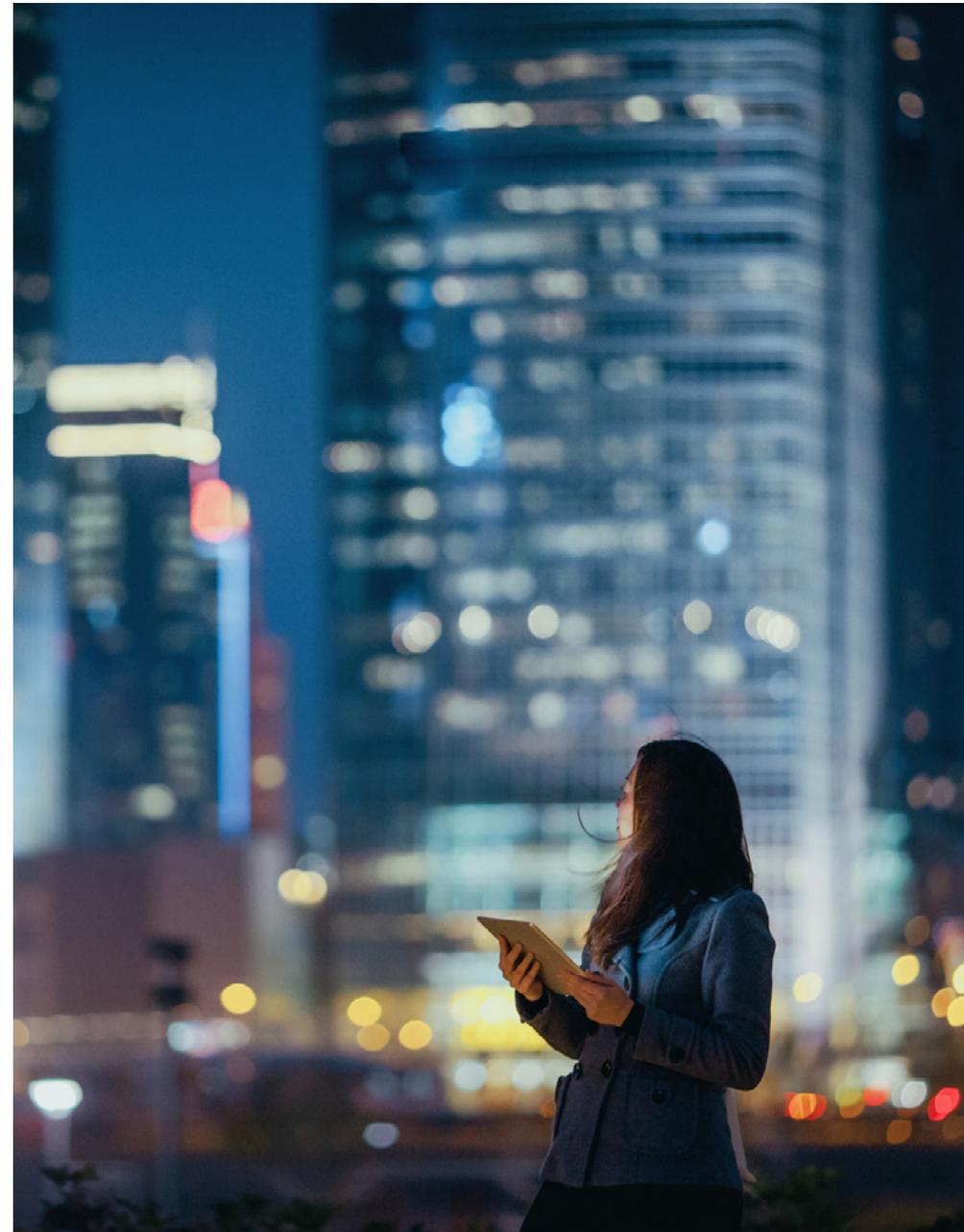
La deuda financiera neta, de acuerdo con lo especificado en nuestros contratos de apertura de líneas de crédito, ascendió a 3.048,7 millones de euros a fecha del 31 de diciembre de 2021.

Los principales cambios en nuestra deuda neta en 2021 fueron:

- ▶ El 9 de febrero de 2021, Amadeus realizó una emisión de bonos a tipo variable por valor de 500 millones de euros con un vencimiento a dos años y una amortización opcional por parte del emisor una vez transcurridos 374 días desde la fecha de cierre de la emisión. Los bonos ofrecen un interés variable de euríbor a tres meses más 65 puntos básicos y un precio de emisión del 100,101 % de su valor nominal.
- ▶ El 17 de agosto de 2021, Amadeus canceló los bonos emitidos el 17 de noviembre de 2015 por valor de 500 millones de euros, con vencimiento el 17 de noviembre de 2021.
- ▶ El menor uso del programa de emisión de Papel Comercial Europeo (ECP) multdivisa por un importe neto de 622,0 millones de euros.
- ▶ El reembolso de 47,5 millones de euros en relación con nuestro préstamo del Banco Europeo de Inversiones (BEI), según lo programado.

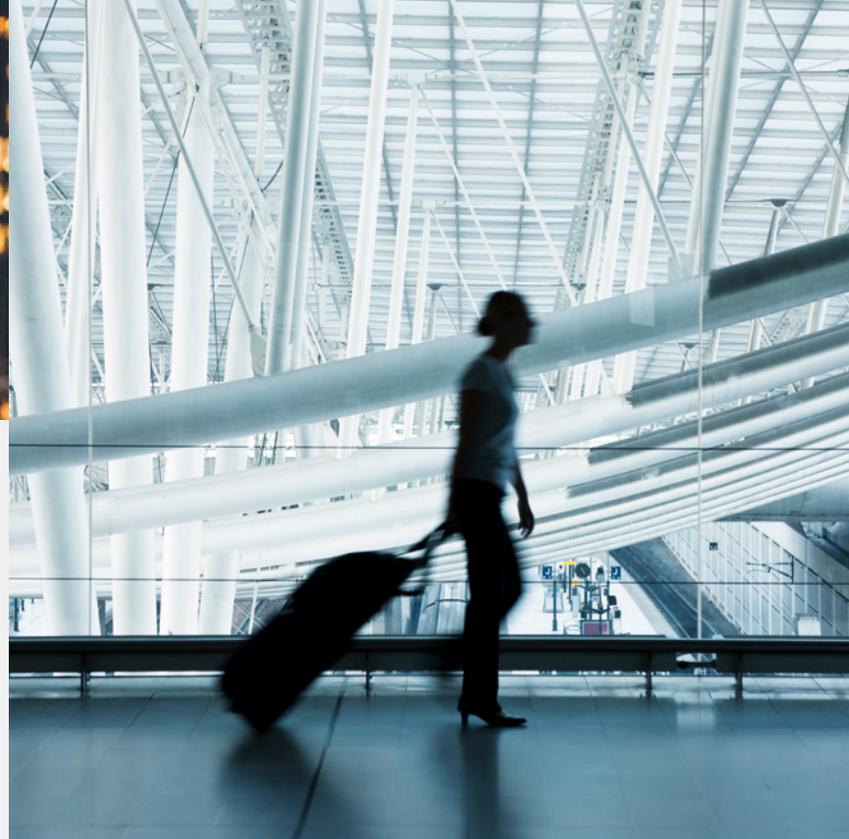
El 27 de abril de 2018, Amadeus ejecutó una línea de crédito rotativo en euros por valor de 1.000 millones de euros, con vencimiento en abril de 2025, que se utilizará para necesidades de capital circulante y para fines generales de la empresa. A fecha de 31 de diciembre de 2021, todavía no se había dispuesto de esta línea de crédito.

El 11 de enero de 2022, Amadeus ejerció su derecho (opción de amortización anticipada) a reembolsar el 18 de febrero de 2022 los bonos en circulación emitidos el 9 de febrero de 2021 (con fecha de vencimiento 9 de febrero de 2023) por un principal de 500 millones de euros. Por otra parte, Amadeus realizó una emisión de bonos a tipo variable por valor de 500 millones de euros con un vencimiento a dos años (25 de enero de 2024) y una amortización opcional por parte del emisor una vez transcurridos 373 días desde la fecha de emisión (2 de febrero de 2023). Los bonos ofrecen un interés variable de euríbor a tres meses más 60 puntos básicos y un precio de emisión del 100,103 % de su valor nominal.



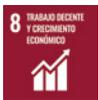


Anexo 1



Acerca de este informe

GRI 102-46



Objetivo, alcance y limitaciones del Informe Global de Amadeus

Los informes no financieros revisten cada vez más importancia. En los últimos años, percibimos un interés cada vez mayor por la información no financiera por parte de los grupos de interés y las entidades reguladoras del sector, como un componente fundamental de la información facilitada por las empresas.

El Informe Global de Amadeus tiene los siguientes objetivos:

1. Cumplir con los requisitos y expectativas de buenas prácticas del mercado a la hora de facilitar información ambiental, social y de gobierno (ESG) de forma transparente. El informe se publica de conformidad con los estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad y está integrado por información financiera y no financiera. En esta edición también hemos seguido los estándares para la elaboración de informes del TCFD (*Task force on Climate-related Financial Disclosures*) y hemos incluido una definición de los estándares del SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*) en nuestros informes GRI.
2. Facilitar información a los grupos de interés que tengan inquietud por conocer nuestras prácticas de sostenibilidad y rendimiento, como los índices de sostenibilidad y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

3. Servir como fuente de información para cualquier entidad interna o externa que desee obtener más información acerca de Amadeus, por ejemplo, en programas de inducción. La información y datos incluidos en el informe se han validado de forma interna y externa.
4. Destacar las iniciativas sociales y de sostenibilidad de Amadeus que no estén incluidas en otros documentos públicos de Amadeus.

A no ser que se indique lo contrario, el alcance de la información del Informe Global de Amadeus incluye el conjunto del Grupo Amadeus. Este documento se centra en nuestras actividades de 2021. Incluimos datos históricos para KPI con fines comparativos que facilitan la comparación a lo largo del tiempo.

En cuanto al proceso de recopilación de datos, consideramos por una parte la materialidad de la información y, por otra, el esfuerzo de recopilación de los datos. La limitación de los datos se especificará cuando proceda en la sección correspondiente.

El análisis de materialidad ha servido para definir qué debe aparecer en el informe de manera más detallada, así como qué información incluir en el índice de contenidos GRI.↪ Partiendo de esta base, informamos no solo acerca de nuestros asuntos materiales, sino también sobre los principales temas identificados como relevantes tanto a nivel interno como externo ↪ , a saber: emisiones de carbono, consumo de energía, responsabilidad social corporativa y derechos humanos.

Asimismo, la regulación actual y las principales calificaciones de sostenibilidad exigen que informemos sobre determinados aspectos no materiales. Por consiguiente, con el fin de mejorar la transparencia global, hemos incluido los estándares GRI sobre:

- ▶ Materiales (consumo de papel).
- ▶ Consumo de agua.
- ▶ Residuos.

↪ Para más información, consulte "Índice de contenidos GRI", pág. 163.

↪ Para más información, consulte "Análisis de materialidad", pág. 127.

- ▶ Evaluación social y ambiental de proveedores.
- ▶ Salud y seguridad en el trabajo.

Amadeus cumple en su estado de información no financiera con las obligaciones legales en materia de divulgación de información establecidas por la Directiva 2014/95/UE sobre la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad, así como por la correspondiente ley española de transposición (Ley 22/2015, de 20 de julio, modificada en la Ley 11/2018, de 28 de diciembre) y por la taxonomía de la UE de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/852. Por lo tanto, el alcance del Informe Global no incluye las obligaciones legales en materia de divulgación de información con arreglo a las leyes y reglamentos mencionados anteriormente.

Metodología

Principios de elaboración del informe

Definimos el contenido y la estructura del Informe Global de Amadeus en función de los objetivos antes mencionados. Partiendo de esta base, elaboramos el documento de acuerdo a los marcos y estándares para la elaboración de informes, así como a los requisitos legales, que se presentan a continuación.

Marcos de elaboración de informes

▶ International Integrated Reporting Council

Este informe reúne información sobre "capitales"¹ de Amadeus en un único documento corporativo. Explicamos cómo la estrategia de Amadeus conduce a la creación de valor. De conformidad con el concepto <IR> de conectividad, informamos acerca de las actividades de nuestras diversas unidades a través de referencias cruzadas que indican a los lectores en qué otras secciones pueden consultar información más detallada.

¹ Tal y como se explica en el Marco Internacional <IR> del International Integrated Reporting Council, "capitales" son inventarios de valor que aumentan, disminuyen o se transforman a través de las actividades y resultados de la organización. El marco los clasifica como capital financiero, capital industrial, capital intelectual, capital humano, capital social y relacional y capital natural.

▶ Pacto Mundial de las Naciones Unidas

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas es una llamada a que las organizaciones coordinen sus estrategias y operaciones con los 10 principios universales sobre derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y políticas anticorrupción. Amadeus ha sido miembro del Pacto Mundial de las Naciones Unidas desde 2018 y hemos asumido el compromiso de integrar los 10 principios en nuestra estrategia, cultura y actividades diarias. El presente informe se ha elaborado en conformidad con dichos principios.

▶ Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

Desde 2018, el Informe Global incluye un análisis de nuestro valor en cuanto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.
 ↪ Este análisis nos ha permitido identificar en qué medida el crecimiento de nuestro negocio tiene un impacto positivo en la protección del medioambiente y en el desarrollo social.



▶ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)

En 2017, el grupo de trabajo creado por el Consejo de Estabilidad Financiera emitió una serie de recomendaciones sobre transparencia financiera relacionada con el clima. Estas recomendaciones se estructuraron en cuatro bloques temáticos: gobierno, estrategia, gestión de riesgos, y métrica y objetivos. Amadeus se ajusta a este marco y en este informe presenta información en materia climática siguiendo estas recomendaciones.

▶ Business for Societal Impact Framework (B4SI)

Este marco es un estándar de medición para entender el impacto de las iniciativas en la esfera empresarial y social. Mediante este planteamiento, las organizaciones pueden realizar estudios comparativos de las iniciativas y evaluar estratégicamente la contribución que aportan a la comunidad. Amadeus ha seguido esta metodología de cálculo de inversión en la comunidad desde 2019.

↪ Para más información, consulte "Contribución de Amadeus a los Objetivos de Desarrollo Sostenible", pág. 129.

Estándares para la elaboración de informes

▶ Global Reporting Initiative (GRI)

El marco de elaboración de informes GRI es el principal punto de referencia para definir los asuntos y parámetros mínimos que deberán figurar en el Informe Global. Seleccionamos los estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad de acuerdo con nuestro análisis de materialidad con objeto de informar sobre nuestro impacto en la economía, el medioambiente y la sociedad.

Este informe se ha elaborado siguiendo los estándares GRI: opción esencial. En cuanto al GRI Content Index Service, GRI Services ha revisado el Índice de contenidos GRI y se ha asegurado de que esté presentado con claridad y que las referencias para cada contenido incluido se correspondan con las secciones pertinentes del cuerpo del informe.

▶ Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (Protocolo GEI)

El Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del Protocolo GEI, la herramienta de contabilización internacional más utilizada, establece una orientación y los requisitos para el desarrollo de un inventario de emisiones de GEI. Esta norma, aplicada por Amadeus, tiene en cuenta las emisiones directas de GEI (alcance 1), como las emisiones de fuentes que son propiedad de la empresa o están controladas por esta. Por otro lado, las emisiones de GEI indirectas (alcances 2 y 3) son aquellas emisiones que se derivan de las actividades de la empresa, pero que se producen en fuentes cuya propiedad y control corresponden a terceros. El alcance 2 hace referencia al uso de electricidad y el alcance 3 a las emisiones generadas por proveedores de la empresa en las actividades relativas a la prestación de sus servicios.

Verificación externa

▶ Verificación por terceros

La verificación externa del informe por una organización independiente (Ernst & Young) garantiza la fiabilidad de los aspectos materiales tanto cuantitativos como cualitativos que figuran en el Índice de contenidos GRI en el Anexo 2.

Supervisión del proceso de elaboración

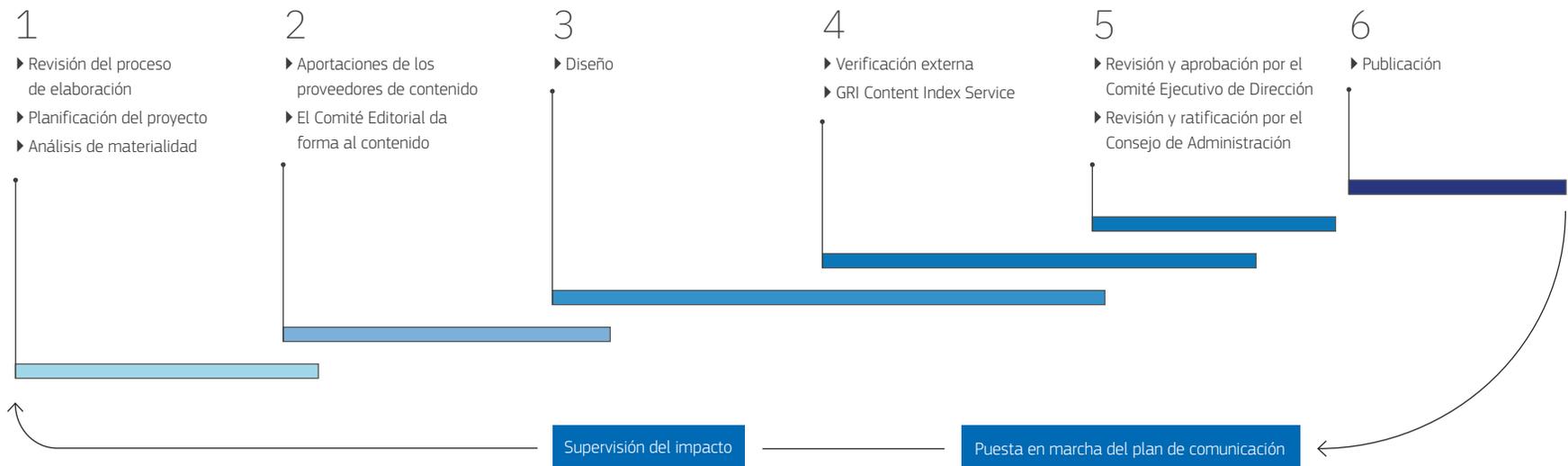
El equipo de ESG en la CEO Office dirige el proceso de elaboración del Informe Global.

Dado que la información no financiera reviste cada vez más importancia, el proceso de elaboración del Informe Global de Amadeus se está volviendo más complejo. El gráfico que se muestra a continuación ilustra las distintas fases del proceso, en el que se ve implicado un equipo humano de casi 100 personas en todo el mundo. De acuerdo con los principios de elaboración de informes GRI, tratamos de mejorar constantemente el equilibrio, la comparabilidad, la precisión, la puntualidad, la claridad y la fiabilidad del informe.²

El papel del Comité Editorial del Informe Global de Amadeus es clave para dar forma al contenido del informe. Su misión principal es acordar la visión estratégica del mismo. Este equipo transversal lo componen los directores de las unidades clave en el plano corporativo: Communications, Branding, Industry Affairs, Strategy, Investor Relations y CEO Office.

El Comité Ejecutivo de Dirección de Amadeus revisa y aprueba el Informe Global. Una vez ratificado el documento por el Consejo de Administración, se publica en todo el mundo a través de campañas de comunicación internas y externas.

Proceso de elaboración del Informe Global de Amadeus



² Puede encontrar una explicación de los principios que definen la calidad del informe conforme a los estándares GRI en [globalreporting.org/standards](https://www.globalreporting.org/standards).

Anexo 2



Información cuantitativa e Índice de contenidos GRI

GRI 201-1



Valor económico directo generado y distribuido*

Valor económico distribuido
(cifras en millones de euros)

	2021
Costes de explotación	731
Salarios y beneficios de los empleados	1.340,1
Pagos a proveedores de capital**	86,6
Pagos a gobiernos	45,1
	2.202,8

Valor económico generado
(cifras en millones de euros)

	2021
Ventas netas	2.670
Ingresos financieros	9,5
Ventas de activos	0
	2.679,5

* Según se define en Global Reporting Initiative (contenido de los estándares GRI 201-1).

** Todos los pagos financieros realizados a proveedores de capital de la organización (una vez pagados intereses y dividendos).

Tablas adicionales de sostenibilidad ambiental¹



Consumo energético

	2019	2020	2021*
Consumo eléctrico en las sedes de Amadeus** (GJ)	211.484	168.761	158.377
Número de empleados	19.402	17.593	16.042
Consumo eléctrico por empleado (GJ)	10,9	9,6	9,9
Consumo eléctrico del Centro de Datos de Amadeus (GJ)	242.590	228.611	221.446
Número de transacciones procesadas en el Centro de Datos (millones)	1.907	473	737
Electricidad requerida por millón de transacciones (GJ)	127,2	483,4	300,4
Consumo eléctrico total en las principales sedes de Amadeus y el Centro de Datos (GJ)	454.074	397.372	379.823
Gas natural (GJ)	25.662	22.234	33.760
Gasóleo (GJ)	7.271	3.076	2.769
Consumo energético total en las principales sedes de Amadeus y el Centro de Datos (GJ)	487.007	422.683	416.352

* Los objetivos y resultados se describen y explican en las páginas 102-103.

** No incluye el Centro de Datos de Amadeus.

Tipos de combustible utilizado para la generación de electricidad en 2021 (GJ)*

	Carbón	Fuelóleo	Gas natural	Biocombustible	Residuos	Otros**	Total
Sedes de Amadeus en todo el mundo (excluyendo el Centro de Datos)	89.401	6.600	63.106	8.719	3.014	96.758	267.597
Centro de Datos***	0	0	0	0	0	221.446	221.446

* Todas las cifras en gigajulios equivalentes, obtenidas a partir de los datos energéticos combinados de cada país y del factor de eficiencia energética de cada tipo de fuente de energía.

** Otros: energía nuclear, hidroeléctrica, geotérmica, fotovoltaica, termosolar, eólica y mareomotriz.

*** En 2021 adquirimos Garantías de Origen (GdO) de energías renovables de centrales hidroeléctricas del norte de Europa para toda la electricidad utilizada en el Centro de Datos. Sin tener en cuenta el uso de las GdO, la combinación de fuentes de energía para el Centro de Datos estaría dividida de la siguiente manera, calculada según el mix energético alemán: carbón: 201.340; fuelóleo: 4.855; gas natural: 84.587; biocombustible: 42.628; residuos: 12.007; otros: 98.860; total: 444.277.

¹ Alcance: total de las sedes de Amadeus en todo el mundo. Las cifras se han calculado teniendo en cuenta la información directa de las sedes incluidas en el EMS, más la estimación del resto de sedes. Esta estimación se basa en el consumo medio reportado por las sedes del EMS. Para la información medioambiental, dado que el consumo de recursos tiene lugar a lo largo del año, utilizamos el promedio de FTE en el año.

Emisiones de CO₂*(Todas las cifras en t de CO₂ a menos que se indique otra cosa)*

	2019	2020	2021	Objetivo para 2021
Alcance 1. Emisiones directas (combustibles fósiles)	1.849	1.380	1.961	1.380
Alcance 2. Emisiones indirectas de la electricidad adquirida*	18.213	13.688	11.767	13.688
Alcance 3. Emisiones indirectas de otras fuentes**	7.424	2.886	366	2.886
Emisiones de CO ₂ (Alcances 1 y 2) por empleado	1,03	0,86	0,86	0,86
Gas natural (m ³)	668.071	578.834	878.897	578.834
Gasóleo (L)	188.317	79.675	71.707	79.675

* Las emisiones de alcance 2 se calculan aplicando un factor de conversión, esto es, la cantidad de gramos de CO₂ emitida por kWh, a la electricidad utilizada por sede. Los factores de conversión aplicados se han obtenido de los últimos promedios actualizados para cada país publicados por la Agencia Internacional de la Energía en su conjunto de datos IEA Emissions Factors 2021 (actualizados en septiembre de 2021). Aplicamos los factores de conversión específicos de cada país a las 14 sedes del EMS y para el resto de sedes de Amadeus utilizamos el promedio mundial.

** La cifra presentada en 2019 incluye las emisiones de viajes aéreos (11 sedes) y del uso de papel total, estimado a partir de las 15 sedes incluidas en la información directa de nuestro sistema de gestión ambiental. En 2020, el alcance de las emisiones de viajes aéreos incluye 12 sedes y en 2021 lo hemos ampliado a 13 sedes.

GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 306-3, 303-5, 301-1

Consumo de papel

	2019	2020	2021	Objetivo para 2021
Consumo de papel (kg)	66.988	22.307	14.440	22.307
Número de empleados	19.402	17.593	16.042	-
Consumo de papel por empleado (hojas A4 por día de trabajo)	3,14	1,15	0,82	1,15

Consumo de agua y generación de residuos

	2019	2020	2021	Objetivo para 2021
Consumo de agua (m ³)	248.641	152.105	130.707	152.105
Total estimado de residuos (kg)*	427.722	184.034	164.644	184.034

* Con fines comparativos, las cifras de los residuos no incluyen los equipos obsoletos o los residuos peligrosos. El total de equipos obsoletos en 2021 fue de 24.022 kg y el total de residuos peligrosos fue de 982 kg. El porcentaje de equipos obsoletos y residuos peligrosos enviados para su reciclaje en 2021 fue del 99 % y el 86 %, respectivamente. En el caso de los residuos no peligrosos, se estima que el porcentaje medio de residuos enviados a reciclaje fue del 58 % en las sedes incluidas en nuestra información directa.

I Gestión y evaluación de riesgos relacionados con el cambio climático

Riesgo relacionado con el cambio climático	Gestión	Valoración
Riesgos físicos		
Riesgos físicos que afectan al entorno social donde trabajamos	Nuestra presencia en todo el mundo nos ayuda a diversificar nuestro riesgo. Amadeus ha creado un equipo global para coordinar respuestas en materia de responsabilidad social para afrontar acontecimientos adversos que puedan suceder en los mercados en los que trabajamos.	Probabilidad: muy alta Impacto: bajo
Riesgos físicos que afectan a nuestros proveedores de viajes o clientes	Nuestro servicio ininterrumpido al cliente 24/7 está preparado para proporcionar un apoyo adicional si fuera necesario.	Probabilidad: media Impacto: moderado
Riesgos físicos que afectan a las operaciones de Amadeus	<p>En el caso de sucesos que afectan a nuestras oficinas, la mitigación se facilita con tecnología de comunicación, lo que nos permite mantener las operaciones sin interrupciones.</p> <p>El riesgo más significativo está relacionado con sucesos que afectan a las operaciones regulares de nuestro Centro de Datos en Erding (Alemania). A fin de gestionar este riesgo, el diseño del Centro de Datos incluyó medidas de resiliencia, como el aislamiento con hormigón reforzado y los suministros redundantes de agua y electricidad.</p> <p>Asimismo, se han puesto en práctica estrategias de continuidad empresarial para minimizar, entre otras cosas, los efectos de los fenómenos meteorológicos extremos locales.</p>	Probabilidad: baja Impacto: catastrófico
Riesgos de transición		
Riesgos regulatorios: regulaciones relacionadas con el reporte de las emisiones de carbono	<p>Estas regulaciones pueden afectar a Amadeus de forma directa o indirecta, ya que nuestros clientes podrían pedirnos que les ayudemos a cumplir con la nueva legislación.</p> <p>Estas regulaciones no representan un riesgo relevante para Amadeus, a menos que se vuelvan demasiado complejas o heterogéneas. Por este motivo, estamos entablando un diálogo activo con representantes de la UE para crear conciencia acerca de la importancia de un enfoque internacional homogéneo en relación con el reporte de las emisiones de carbono.</p>	Probabilidad: baja Impacto: moderado
Riesgos regulatorios: regulaciones que imponen gravámenes o una reducción de las emisiones	<p>Debido a la diversificación geográfica del negocio de Amadeus, este riesgo podría tener un efecto limitado.</p> <p>Amadeus mantiene estrechas relaciones con organismos regulatorios en la UE y en los EE. UU. y permanece alerta ante cambios de relevancia.</p>	Probabilidad: media Impacto: bajo
Riesgos reputacionales	<p>Se espera que las empresas cumplan con todas las normas ambientales del sector y vigilen su rendimiento ambiental.</p> <p>El Sistema de Gestión Ambiental (EMS) de Amadeus y nuestra participación en los índices de sostenibilidad nos permiten informar de forma transparente sobre nuestros resultados medioambientales.</p>	Probabilidad: baja Impacto: moderado
Riesgos tecnológicos	Los resultados medioambientales se están convirtiendo en un elemento muy importante en el rendimiento operativo global. Debemos asegurarnos de que nuestras soluciones tecnológicas ayuden a los clientes a mejorar los resultados medioambientales.	Probabilidad: media Impacto: moderado
Riesgos de mercado	<p>Los viajeros cada vez piden más información sobre opciones de viajes sostenibles. Estamos en proceso de mejorar nuestro contenido sobre opciones de viajes sostenibles y proporcionar herramientas que aporten información medioambiental de los viajes a los propios viajeros.</p> <p>También es importante optimizar los resultados medioambientales de las operaciones para captar o retener talento de las generaciones más jóvenes. Nuestro EMS proporciona la base para una mejora continua de los resultados medioambientales de nuestras operaciones.</p>	Probabilidad: media Impacto: moderado

Tablas adicionales de información sobre recursos humanos¹



Diversidad de la plantilla

■ Empleados por tipo de contrato de trabajo y por región en 2021

	Indefinido	Temporal
Europa	8.483	85
Asia-Pacífico	4.224	45
Norteamérica	2.175	-
Sudamérica	596	-
Oriente Medio y África	324	4
Total	15.802	134

■ Diversidad de sexos por tipo de empleo y contrato en 2021

	Tipo de empleo		Contrato de trabajo	
	Tiempo completo	Tiempo parcial	Indefinido	Temporal
Hombres	9.580	178	9.684	74
Mujeres	5.602	576	6.118	60
Total	15.182	754	15.802	134

	VP y directores			Mandos intermedios			Personal		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Total de empleados	193	206	206	4.087	4.142	5.033	13.509	12.202	10.697
Por edad									
<30	0	0	0	13	9	26	3.036	2.296	2.368
30-50	81	82	80	2.945	2.913	3.547	8.540	8.046	6.756
>50	112	124	126	1.129	1.220	1.460	1.933	1.860	1.573
Por sexo									
Hombres	155	164	162	2.742	2.784	3.326	7.986	7.179	6.270
Mujeres	38	42	44	1.345	1.358	1.707	5.523	5.023	4.427

¹ Cifras en número de empleados a 31 de diciembre. Alcance: todos los empleados en empresas controladas.

Órganos de gobierno corporativo

	2019	2020	2021
Porcentaje por edad			
<30	0 %	0 %	0 %
30-50	0 %	8 %	0 %
>50	100 %	92 %	100 %
Porcentaje por sexo			
Hombres	85 %	77 %	58 %
Mujeres	15 %	23 %	42 %
Porcentaje por nacionalidad			
No españoles	54 %	69 %	75 %

Empleados con discapacidad

	2019	2020	2021
Total	193	217	219

Formación en 2021

Horas medias de formación en 2021

	Hombres	Mujeres	Total
Categoría de empleados			
SVP, EVP y VP	5,22	8,10	5,46
Directors	7,16	8,81	7,53
Associate directors	10,06	11,57	10,42
Senior managers	11,34	29,56	16,88
Managers	15,46	13,96	14,94
Personal	15,84	14,13	15,15

Formación global en políticas anticorrupción en 2021*

	Total
Número de FTE formados**	13.395
Porcentaje de FTE formados***	82 %
Número de horas de formación	6.698

* La formación obligatoria en políticas anticorrupción incluye: el Código Ético y de Conducta Profesional, políticas antisoborno y anticorrupción, obsequios e invitaciones, políticas antifraude, Código de conducta en relación con los mercados de valores, y mecanismos de denuncia. En 2021 toda la formación se realizó *online*. Desglose por región: 2.703 empleados en APAC (Asia-Pacífico), 6.277 empleados en EMEA (Europa, Oriente Medio y África) y 2.298 empleados en América (Norteamérica y Sudamérica); 2.117 FTE no están asignados a ninguna región.

** Durante 2021 no hemos realizado una formación sobre políticas anticorrupción exclusiva para la alta dirección. Los miembros de la alta dirección pueden realizar la formación obligatoria sobre políticas anticorrupción.

*** Las cifras incluyen el promedio de FTE internos y externos en 2021.

Contrataciones de empleados y rotación de personal

	Contrataciones de empleados				Rotación de personal			
	2019	2020	2021	% del número total de empleados	2019	2020	2021	% del número total de empleados
Número total de empleados	2.420	827	2.358	14,8 %	1.950	2.078	2.987	18,74 %
Por región								
Europa	1.061	281	704	8,2 %	888	891	1.507	17,59 %
Asia-Pacífico	836	420	1.196	28,0 %	557	525	887	20,78 %
Norteamérica	432	72	227	10,4 %	407	553	465	21,38 %
Sudamérica	68	46	220	36,9 %	71	52	89	14,93 %
Oriente Medio y África	23	8	11	3,4 %	27	57	39	11,89 %
Por sexo								
Hombres	1.537	556	1.535	15,7 %	1.199	1.299	1.918	19,66 %
Mujeres	883	271	823	13,3 %	751	779	1.069	17,30 %
Por edad								
<30	1.147	404	1.238	51,7 %	593	525	608	25,40 %
30-50	1.173	391	1.036	10,0 %	1.117	1.187	1.825	17,58 %
>50	100	32	84	2,7 %	240	366	554	17,54 %

Lesiones por accidente laboral en 2021

	Europa		Asia-Pacífico		Norteamérica		Sudamérica		Oriente Medio y África		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Tipo de lesión											
Cuello o espalda	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Huesos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tejidos blandos	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
Quemaduras	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Lesiones por movimientos repetitivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Otros	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	17
Total de lesiones	19	10	0	0	0	0	0	0	1	0	30
Índice de lesiones	1,87	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,09	0,00	0,98
Índice de enfermedades profesionales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice de días perdidos de trabajo	0,23	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07	0,72	0,00	0,00	0,32
Índice de absentismo	1,57	3,32	0,30	0,66	0,00	0,00	0,85	0,57	3,69	0,97	1,41
Fallecimientos relacionados con el trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Acuerdos de negociación colectiva

	2019	2020	2021
Porcentaje de empleados cubiertos por algún convenio colectivo	47 %	48 %	46 %

GRI Content Index Service*

Temas materiales

Otros temas notificados, relevantes interna o externamente

Otros temas notificados



Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
GRI 101	Fundamentos 2016			
GRI 102	Contenidos generales 2016			
Perfil de la organización	102-1 Nombre de la organización	Amadeus IT Group, SA		
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	pág. 11; 17-19; 27-35; 45; 62; 68; 156		TC-SI-000,A TC-SI-000,B TC-SI-000,C
	102-3 Ubicación de la sede	pág. 18; 20		
	102-4 Ubicación de las operaciones	pág. 18; 20		
	102-5 Propiedad y forma jurídica	pág. 10; 18; 21		
	102-6 Mercados servidos	pág. 20-21		
	102-7 Tamaño de la organización	pág. 9-10		
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	pág. 9; 76; 159		
	102-9 Cadena de suministro	pág. 132-133		
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	No se han identificado cambios significativos.		
	102-11 Principio o enfoque de precaución	pág. 119-126		
	102-12 Iniciativas externas	pág. 84; 86; 138-140		
	102-13 Afiliación a asociaciones	pág. 69; 138-144		
	Estrategia	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	pág. 3-6	
102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades		pág. 11-14; 98-100; 122-123		
Ética e integridad	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	pág. 119-120		
	102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	pág. 119-120		

* En cuanto al GRI Content Index Service, GRI Services ha revisado que el Índice de contenidos GRI esté presentado con claridad y que las referencias para cada contenido incluido se correspondan con las secciones pertinentes del cuerpo del informe.

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Gobierno	102-18 Estructura de gobierno	pág. 107-118		
	102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	pág. 24; 109-114		
	102-23 Presidente del máximo órgano de gobierno	pág. 110-111		
	102-24 Nombramiento y selección del máximo órgano de gobierno	pág. 107-108; 117-118		
	102-26 Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	pág. 107-109		
	102-30 Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	pág. 119; 121-123; 125		
	102-32 Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	pág. 153-154		
	102-35 Políticas de remuneración	pág. 115-116; 117-118		
Participación de los grupos de interés	102-40 Lista de grupos de interés	pág. 131		
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	pág. 162		
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	pág. 131-132; 137-138		
	102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	pág. 131-132		
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	pág. 128-129		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Prácticas para la elaboración de informes	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Cuentas anuales consolidadas de Amadeus 2021. Apéndice: Resumen de sociedades consolidadas y empresas conjuntas y asociadas (pág. 74-83).		
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	pág. 151-154		
	102-47 Lista de temas materiales	pág. 128		
	102-48 Reexpresión de la información	No ha habido reexpresión de información de informes anteriores.		
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	No se han producido cambios significativos con respecto a los períodos objeto del informe anteriores.		
	102-50 Período objeto del informe	2021		
	102-51 Fecha del último informe	2021 (información relativa a 2020)		
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	Anual		
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	pág. 168		
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	pág. 153		
102-55 Índice de contenidos GRI	pág. 163-173			
102-56 Verificación externa	pág. 174			
Excelencia operacional y disponibilidad del sistema				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 27-33; 37-40; 49-56; 62; 66		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 27-33; 37-40; 49-56; 62; 66		TC-SI-550a.1 TC-SI-550a.2
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 27-33; 37-40; 49-56; 62; 66		
Solvencia y rendimiento económico				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 9-10		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 9-10		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 9-10		
GRI 201 Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	pág. 155		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
GRI 207 Fiscalidad 2019	207-1 Enfoque fiscal	pág. 108-109 y Estrategia fiscal de Amadeus		
	207-2 Gobierno fiscal, control y gestión de riesgos	pág. 108-109; 116-117 y Estrategia fiscal de Amadeus		
	207-3 Participación de grupos de interés y gestión de preocupaciones relacionadas con la fiscalidad	pág. 128-129; 131-132		
	207-4 Información por países	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 207-4a, b-vi, b-viii. Información no financiera de Amadeus 2021 (pág. 59-61) ▶ 207-4b-i. Cuentas anuales 2021 de Amadeus (pág. 65-80) ▶ 207-4b-ii. pág. 18-19 ▶ 207-4b-iii. Información no financiera de Amadeus 2021 (pág. 38) ▶ 207-c El período de tiempo cubierto por la información facilitada comprende del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021 	Limitaciones de confidencialidad. La información no comunicada (207-4b-iv, b-v, b-vii, b-ix and b-x) se considera confidencial, puesto que representa información empresarial estratégica crítica que dejaría a Amadeus en una situación de desventaja competitiva. Sin embargo, estamos analizando los requisitos adicionales y preparando nuestros sistemas para obtener y notificar la información en un futuro cuando sea posible.	

Atracción y retención del talento

GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 75; 77; 79-81		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 75; 77; 79-81		TC-SI-330a.2
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 75; 77; 79-81		
GRI 401 Empleo 2016	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	pág. 161		

Gestión de la relación con los clientes

GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 21; 33-34; 42-44; 56		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 21; 33-34; 42-44; 56		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 21; 33-34; 42-44; 56		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Seguridad de datos y protección de la privacidad				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 69-70; 120; 124-125		TC-SI-220a.1
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 69-70; 120; 124-125		TC-SI-220a.2 TC-SI-220a.4
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 69-70; 120; 124-125		TC-SI-220a.5 TC-SI-230a.2
GRI 418 Privacidad del cliente 2016	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente.	En 2021 no hubo reclamaciones relativas a violaciones de la privacidad de datos de clientes ni pérdidas de datos de clientes.		
Cumplimiento, gobierno y ética empresarial				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 107-109; 119-126		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 107-109; 119-126		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 107-109; 119-126		
GRI 205 Anticorrupción 2016	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	pág. 119-126		
	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	pág. 160		
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	En 2021 Amadeus no identificó ningún incidente significativo de corrupción.		
GRI 206 Competencia desleal 2016	206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	El 19 de julio de 2021, la Comisión Europea (DG COMP) cerró una investigación a Amadeus en el sector de la distribución de billetes de aerolíneas. La Comisión ha llegado a la conclusión de que las pruebas recabadas no son del todo concluyentes para justificar que prosiga la investigación. Al margen de lo anterior, en los últimos tres años no ha habido acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia.		
GRI 307 Cumplimiento ambiental 2016	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	En 2021 no se impuso al Grupo ninguna sanción por problemas o incumplimientos ni ninguna multa significativa por cuestiones relacionadas con el medio ambiente.		
GRI 415 Política pública 2016	415-1 Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Amadeus no hace contribuciones a partidos políticos.		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
GRI 419 Cumplimiento socioeconómico 2016	419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico		En 2021 no se impuso al Grupo ninguna sanción por problemas o incumplimientos ni ninguna multa significativa por cuestiones sociales.	TC-SI-520a.1
Ventajas ambientales de las soluciones de Amadeus				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 96-97		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 96-97		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 96-97		
Desarrollo del capital humano				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 78-79		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 78-79		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 78-79		
GRI 404 Formación y enseñanza 2016	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	pág. 160		
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	pág. 78-79		
Gestión de I+D				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 61-62		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 61-62		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 61-62		
Diversidad e igualdad de oportunidades				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 79-80		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 79-80		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 79-80		
GRI 405 Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	pág. 159-160		TC-SI-330a.3 TC-SI-330a.1

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Emisiones de carbono y cambio climático				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 94-102		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 94-102		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 94-102		
GRI 201 Desempeño económico 2016	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	pág. 98-99; 158		
GRI 305 Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	pág. 157		
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	pág. 157		
	305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	pág. 157		
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	pág. 157		
	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	pág. 102-104; 156		
Consumo interno de energía y eficiencia energética				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 94-96; 102-104		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 94-96; 102-104		TC-SI-130a.3
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 94-96; 102-104		
GRI 302 Energía 2016	302-1 Consumo energético dentro de la organización	pág. 156		TC-SI-130a.1
	302-2 Consumo energético fuera de la organización	En 2021, el consumo energético fuera de la organización ha sido de 4.523 GJ.		
	302-3 Intensidad energética	pág. 156		
	302-4 Reducción del consumo energético	pág. 103		
	302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	pág. 68		
Relación con las comunidades locales y responsabilidad social				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 85-92		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 85-92		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 85-92		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
GRI 413 Comunidades locales 2016	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	pág. 86-87		
GRI 203 Impactos económicos indirectos 2016	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	pág. 85-86		
Derechos humanos				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 119-120		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 119-120		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 119-120		
GRI 412 Evaluación de derechos humanos 2016	412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos		<p>Amadeus ha realizado una evaluación de riesgos de los derechos humanos en varios países determinados siguiendo los siguientes criterios: (i) según normas en materia de derechos humanos; o (ii) por la importancia que tienen en las operaciones de Amadeus, en particular por cómo afectan a la reputación.</p> <p>La evaluación tiene en cuenta cada uno de estos derechos humanos clasificados en términos de probabilidad e impacto, puntuados de 1 (menor) a 4 (mayor), y evalúa en qué medida cada una de estas empresas de Amadeus cumple con los empleados y en qué medida los proveedores de estas empresas cumplen con sus propios empleados. La evaluación de riesgos realizada en 2021 cubre más del 70 % de operaciones de Amadeus en términos de número de empleados (internos y externos).</p> <p>Los resultados obtenidos de esta evaluación muestran que la probabilidad de que estos riesgos se materialicen en estos países no es significativa.</p> <p>Amadeus ha adoptado una Política global de derechos humanos que se aplica a todas las empresas del Grupo para garantizar que se respetan los derechos humanos. People & Culture es el principal responsable de garantizar el cumplimiento de esta política durante los procesos de contratación. También pueden notificarse casos de incumplimiento a través del canal habilitado para denunciar irregularidades y, hasta la fecha, no se ha registrado ninguna denuncia por incumplimiento. Los proveedores y socios que reúnan los requisitos correspondientes deben someterse a una diligencia debida para garantizar que aplican políticas adecuadas en materia de derechos humanos, especialmente aquellos proveedores y socios de las principales empresas del Grupo. Con el tiempo, está previsto hacer extensiva esta medida a todas las empresas del Grupo.</p>	
	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	pág. 160		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Salud y seguridad en el trabajo				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 119-120		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 119-120		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 119-120		
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo 2018	403-1 Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo		La Política de Salud y Seguridad de Amadeus exige a cada una de sus empresas o entidades jurídicas la elaboración y aprobación de una Política de Salud y Seguridad. Se elaboran y se aplican programas y procedimientos conformes con esta política a nivel local con la aprobación del Director General/Director de Sede.	
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	pág. 12; 120		
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	pág. 120		
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	pág. 83-84; 131		
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	pág. 78-79		
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	pág. 81; 120		
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	pág. 132		
	403-9 Lesiones por accidente laboral	pág. 162		
Código de conducta de cadena de suministro				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 132		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 132		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 132		
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores 2016	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios ambientales	pág. 134		
	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	pág. 134		

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
GRI 414 Evaluación social de los proveedores 2016	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	pág. 134		
	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	pág. 134		
Generación de residuos y economía circular				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 102-104		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 102-104		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 102-104		
GRI 306 Residuos 2020	306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos		La generación de residuos es uno de los cinco elementos que se monitorizan en nuestro Sistema de Gestión Ambiental. Sin embargo, los residuos no se han identificado en nuestro análisis de materialidad como un tema material porque, como proveedor de soluciones tecnológicas, Amadeus no genera cantidades significativas de residuos.	
	306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	pág. 104		
	306-3 Residuos generados	pág. 157		
	306-4 Residuos no destinados a eliminación		De las 14 sedes en nuestra información directa del EMS, los equipos obsoletos totales en 2021 ascendieron a 24 toneladas, de las cuales un 99 % (23,8 toneladas) se destinó al reciclaje; los residuos peligrosos totales ascendieron a 1 tonelada, de la cual un 86 % (0,8 toneladas) se destinó al reciclaje. Los residuos no peligrosos en las sedes incluidas en nuestra información directa ascendieron a 108 toneladas y un 58 % (62,8 toneladas) es el porcentaje medio estimado de residuos que se destinó al reciclaje. En conjunto, el porcentaje estimado de residuos destinados al reciclaje en 2021 fue del 65,6 % (87 toneladas de 133).	
	306-5 Residuos destinados a eliminación		De las 14 sedes en nuestra información directa del EMS, los equipos obsoletos totales en 2021 ascendieron a 24 toneladas, de las cuales un 1% (0,2 toneladas) se destinó a eliminación; los residuos peligrosos totales ascendieron a 1 tonelada, de la cual un 14% (0,1 toneladas) se destinó a eliminación. Los residuos no peligrosos en las sedes incluidas en nuestra información directa ascendieron a 108 toneladas y un 42% (45,5 toneladas) es el porcentaje medio estimado de residuos que se destinó a eliminación. En conjunto, el porcentaje estimado de residuos destinados a eliminación en 2021 fue del 34,4% (46 toneladas de 133).	

Estándar GRI	Contenido	N.º de página / respuesta directa	Omisión	Estándar equivalente de SASB
Consumo de agua				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 102-104		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 102-104		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 102-104		
GRI 303 Agua y efluentes 2018	303-1 Interacciones con el agua como recurso compartido	pág. 95; 102-104		
	303-2 Gestión de impactos relacionados con los vertidos de agua	pág. 95; 102		
	303-5 Consumo de agua	pág. 157		TC-SI-130a.2
Consumo de papel y otros materiales				
GRI 103 Enfoque de Gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	pág. 102-104		
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	pág. 102-104		
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	pág. 102-104		
GRI 301 Materiales 2016	301-1 Materiales utilizados por peso o volumen	pág. 157		



Ernst & Young, S.L.
Torre Azca
Calle de Raimundo Fernández Villaverde, 65
28003 Madrid
España

Tel: 915 727 200
Fax: 915 727 238
ey.com

**INFORME DE ASEGURAMIENTO LIMITADO INDEPENDIENTE DEL INFORME "AMADEUS GLOBAL REPORT 2021"
DE AMADEUS IT GROUP, S.A. Y SOCIEDADES DEPENDIENTES**
Traducción del informe original tramitado en inglés. En caso de discrepancia, la versión en inglés prevalece.

A la Dirección de Amadeus IT Group, S.A. y Sociedades Dependientes:

Alcance del trabajo

Hemos llevado a cabo, por encargo de la Dirección de Amadeus IT Group, S.A. y Sociedades Dependientes (en adelante, Amadeus), la revisión del Informe "Amadeus Global Report 2021". Dicho Informe ha sido elaborado de acuerdo con lo señalado en la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad GRI Standards de Global Reporting Initiative, según la opción de conformidad esencial, tal y como se detalla en el apartado "Annex 1. About this report".

El perímetro considerado por Amadeus para la elaboración del mencionado Informe está definido en el apartado "Annex 1. About this report".

La preparación del Informe "Amadeus Global Report 2021", así como el contenido del mismo, es responsabilidad de la Dirección de Amadeus, quien también es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información. Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

Criterios

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de revisión de acuerdo con:

- La Guía de Actuación sobre trabajos de revisión de Informes de Responsabilidad Corporativa emitida por el Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (ICJCE).
- La Norma ISAE 3000 (revised) Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information, emitida por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) de la International Federation of Accountants (IFAC), con un alcance de aseguramiento limitado.

Procedimientos realizados

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Dirección de Sostenibilidad y a las diversas Unidades de Negocio que han participado en la elaboración del Informe "Amadeus Global Report 2021", y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Entrevistas con los responsables de la elaboración de la información de sostenibilidad, con el propósito de obtener un conocimiento sobre cómo los objetivos y políticas de sostenibilidad son considerados, puestos en práctica e integrados en la estrategia de Amadeus.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar la información presentada en dicho Informe.
- Comprobación de los procesos de los que dispone Amadeus para determinar cuáles son los aspectos materiales, así como la participación de los grupos de interés en los mismos.
- Revisión de la adecuación de la estructura y contenidos del Informe conforme a la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad GRI Standards de Global Reporting Initiative, para la preparación de Informes según la opción de conformidad esencial.

- Comprobación, mediante pruebas de revisión en base a selecciones muestrales, de la información cuantitativa y cualitativa de los contenidos incluidos en el Informe "Amadeus Global Report 2021" y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información. Las pruebas de revisión se han definido a efectos de proporcionar el nivel de aseguramiento indicado.
- Contraste de que la información financiera reflejada en dicho Informe ha sido auditada por terceros independientes.

Estos procedimientos han sido aplicados sobre los contenidos que se disponen en el Anexo "Annex 2. Quantitative information and GRI Content Index", con el perímetro y alcance indicados anteriormente.

El alcance de nuestra revisión es sustancialmente inferior al de un trabajo de seguridad razonable. Por tanto, la seguridad proporcionada es también menor. El presente informe en ningún caso puede entenderse como un informe de auditoría.

Independencia y control de calidad

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos de ética del Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Profesionales de la Contabilidad (IESBA, por sus siglas en inglés). Nuestra firma aplica la Norma Internacional de Control de Calidad 1 (NICC 1) y mantiene, en consecuencia, un sistema global de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados relativos al cumplimiento de requerimientos de ética, normas profesionales y disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

El trabajo ha sido realizado por un equipo de especialistas en sostenibilidad con amplia experiencia en la revisión de este tipo de información.

Conclusiones

Como resultado de nuestra revisión, no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Informe "Amadeus Global Report 2021" no haya sido preparado, en todos los aspectos significativos, de acuerdo con la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad GRI Standards, que incluye la fiabilidad de los datos, la adecuación de la información presentada y la ausencia de desviaciones y omisiones significativas.

Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de Amadeus de acuerdo con los términos de nuestra carta de encargo.

ERNST & YOUNG, S.L.

(Firmado en la versión en inglés)

Alberto Castilla Vida
Socio
8 de abril de 2022

Glosario

**Aceleración de *hardware*:**

Mediante el uso de capacidades de computación específicas de procesadores físicos para ejecutar una tarea dedicada a mayor velocidad que un ordenador normal.

Acuerdo entre aerolíneas:

Un acuerdo comercial entre aerolíneas para gestionar pasajeros que viajan en itinerarios que requieren más de un vuelo y más de una aerolínea. A diferencia de las operaciones de código compartido, los acuerdos entre aerolíneas implican la participación de más de una aerolínea.

Agile Release Trains:

De acuerdo a la definición de Scaled Agile, Inc., los *Agile Release Trains* (ART) sirven para coordinar a los equipos en torno a una misión empresarial y tecnológica común. Cada uno constituye una organización virtual (normalmente de entre 50 y 125 personas) que comparte una planificación, compromiso, desarrollo e implementación de forma conjunta.

API:

Interfaz de programación de aplicaciones, un lenguaje que permite la comunicación entre programas informáticos.

CRS:

Sistema Informatizado de Reservas (*Computer Reservation System*), una red informática que contiene información sobre los viajes, como los horarios, disponibilidad, tarifas y otros servicios, y que permite realizar transacciones automáticas relativas a estos viajes entre los proveedores y las agencias de viajes.

Factor de carga de pasajeros:

También conocido simplemente como factor de carga, mide la utilización de la capacidad de los servicios de transporte público como aerolíneas, ferrocarriles de pasajeros y servicios de autobuses interurbanos. Por lo general, se utiliza para evaluar la eficiencia con la que un proveedor de transportes llena los asientos y genera ingresos por tarifas.

Familias de tarifas:

Grupos de tarifas con distintos conjuntos de beneficios/restricciones.

Garantía de Origen:

Una etiqueta ecológica de la UE que garantiza que la electricidad se ha producido a partir de fuentes de energía renovable. Las Garantías de Origen se comercializan como mercancías.

GDS:

Sistema de Distribución Global (*Global Distribution System*), una red informática que contiene información sobre los viajes, como los horarios, disponibilidad, tarifas y servicios relacionados, y que también permite realizar transacciones automáticas relativas a estos viajes entre los proveedores y las agencias de viajes. Además de proporcionar un Sistema Informatizado de Reservas (véase la entrada CRS más arriba), los GDS facilitan el contenido de los viajes a un gran abanico de representantes de todo el mundo, haciendo que el alcance global sea un factor importante en su propuesta de valor.

Grupo de competencia:

Un grupo de competencia (o *CompSet*) consiste en el conjunto de hoteles situados dentro de la propia zona de mercado que son más similares en términos de calidad, precio y mercado.

IATA:

La Asociación de Transporte Aéreo Internacional (*International Air Transport Association*) es la asociación profesional de las aerolíneas de todo el mundo y representa a 265 aerolíneas, lo que equivale al 83 % del tráfico aéreo total. La IATA apoya numerosos ámbitos de actividad de la aviación y ayuda a formular políticas del sector sobre aspectos esenciales para la aviación.

Intensidad de emisiones:

Toneladas de emisiones de CO₂ por millón de euros de ingresos.

International Integrated Reporting Council:

Una coalición mundial de organismos reguladores, inversores, empresas, organismos de normalización, profesionales de la contabilidad y organizaciones no gubernamentales que comparten la visión de que la comunicación sobre creación de valor debe ser el siguiente paso en la evolución de la información facilitada por las empresas.

KPI:

Indicador clave de rendimiento (*Key Performance Indicator*).

NDC:

NDC se refiere a la Nueva Capacidad de Distribución (*New Distribution Capability*), un programa lanzado por la IATA para el desarrollo y adopción en el mercado de un nuevo estándar de transmisión de datos basado en XML (estándar de NDC) entre aerolíneas y agencias de viajes. La IATA establece varios niveles de certificación para NDC dependiendo de sus capacidades.

NIIF:

Normas Internacionales de Información Financiera (también conocidas por sus siglas en inglés IFRS, *International Financial Reporting Standards*). La Fundación IFRS® es una organización internacional sin ánimo de lucro encargada de desarrollar un conjunto único de normas contables de alta calidad a nivel mundial, conocidas como normas NIIF.

NPS:

Net Promoter Score (NPS), un sistema muy utilizado para medir la fidelización del cliente. Es el porcentaje de clientes que califican la probabilidad con la que recomendarían una empresa, producto o servicio a un amigo o colega. La puntuación de NPS puede oscilar entre -100 (todos los encuestados son "detractores") y +100 (todos los encuestados son "promotores"). El resultado deseable es una puntuación positiva y, para una empresa B2B, una puntuación superior a +25 suele ser un objetivo habitual.

Pasajeros embarcados:

Pasajeros embarcados reales en vuelos operados por aerolíneas que utilizan al menos los módulos Amadeus Altéa Reservation e Inventory o Navitaire New Skies.

PCI DSS:

Norma de seguridad de datos en el sector de las tarjetas de pago (*Payment Card Industry Data Security Standard*), una norma de seguridad de la información, sujeta a derechos de propiedad, para las entidades que manejan tarjetas de crédito de las principales marcas. Encargada por las marcas de tarjetas y gestionada por el Payment Card Industry Security Standards Council, esta norma se creó para aumentar los controles en torno a los datos de los titulares de tarjetas con el fin de reducir el fraude con tarjetas de crédito.

Plataforma de desarrollo de código mínimo:

Una plataforma de desarrollo de código mínimo (*low-code development platform*, LCDP) utiliza una interfaz gráfica de usuario en lugar del código empleado en los lenguajes de programación tradicionales. Gracias a ello, es posible desarrollar las aplicaciones con mayor rapidez y recurrir a un amplio perfil de colaboradores, no solo a personas con conocimientos de programación.

PNR:

Registro de Nombres de Pasajero (*Passenger Name Record*), un registro de los requisitos de viaje de los pasajeros que contiene toda la información necesaria para permitir el procesamiento y control de las reservas por parte del proveedor de reservas y de viajes participante. Cada PNR debe contener los cinco elementos o ítems obligatorios siguientes: “nombre” (nombre del pasajero), “itinerario” (reserva), “contacto” (número de teléfono), “billete” (sistema de emisión de billete) y “recibido de” (nombre de la persona que efectuó la reserva).

PPA:

Asignación del precio de compra (*Purchase Price Allocation*).

Protocolo de Gases de Efecto Invernadero:

El Protocolo de Gases de Efecto Invernadero 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.

PSS:

Sistema de Gestión de Pasajeros (*Passenger Service System*), una serie de sistemas esenciales que utilizan las aerolíneas. El PSS suele comprender un Sistema de Reserva, un Sistema de Inventario y un Sistema de Control de Salidas (DCS).

PUE:

Efectividad del uso energético (*Power Usage Effectiveness*), un parámetro habitual para medir la eficiencia energética de los centros de datos. Es igual a la potencia

total de las instalaciones/potencia de los equipos informáticos. Cuanto más se aproxime a 1 el PUE, más eficiente será el centro de datos.

Reservas aéreas de agencias de viajes de Amadeus:

Reservas aéreas procesadas por agencias de viajes que utilizan plataformas de distribución de Amadeus.

Sector de las reservas aéreas de agencias de viajes:

Volumen total de las reservas aéreas de agencias de viajes procesadas por los CRS de todo el mundo. No incluye reservas aéreas realizadas directamente a través de los sistemas internos de las aerolíneas ni de operadores radicados en un solo país —principalmente en China, Japón y Rusia— y que, combinadas todas juntas, representan una parte importante del sector.

Servicios complementarios:

Servicios adicionales que se prestan a los clientes más allá del mero billete. Algunos ejemplos típicos de servicios complementarios ofrecidos por las aerolíneas son el equipaje extra, la elección de asientos prioritarios, *catering* a bordo, etc.

Sistema de Gestión de Establecimientos:

Un sistema informatizado que facilita la gestión de establecimientos hoteleros.

Sistemas abiertos:

En computación e informática, una clase de sistemas construidos mediante estándares de *software* de código abierto (OSS, *open source software*) que ofrecen un alto nivel de portabilidad e independencia de las plataformas de *hardware* en las que funcionan, sobre todo en contraste con las unidades centrales más arraigadas anteriormente en el sector de los viajes.

Transacción informática:

Un mensaje único recibido de un usuario que requiere el envío de una o más respuestas. Un usuario puede ser una persona o un sistema informático.

Transacciones procesadas en el Centro de Datos de Amadeus:

Operaciones básicas relacionadas directamente con la actividad de Amadeus, como las reservas o los pasajeros embarcados procesados.



Este informe incluye imágenes de personas obtenidas en eventos públicos del sector o específicos de Amadeus a los cuales asistieron representantes de los medios de comunicación y departamentos de comunicaciones que hacen uso de diversos tipos de material gráfico, incluidas imágenes de los asistentes al evento. Al acceder al lugar de celebración del evento, las personas asistentes al evento dieron su consentimiento para autorizar a Amadeus a realizar fotografías y a su divulgación, publicación, exhibición o reproducción para uso en comunicaciones internas o con cualquier otro fin legítimo y lícito relacionado con cualquiera de las áreas de negocio de Amadeus, así como su inclusión en páginas web o en la nube.

Dichas personas pueden acceder a sus datos personales y corregirlos, eliminarlos u oponerse a su procesamiento, y pueden ejercer esos derechos en cualquier momento escribiendo a la siguiente dirección de correo electrónico: sustainability@amadeus.com.



amadeus

Amadeus IT Group S.A.
C/ Salvador de Madariaga, 1
28027 - Madrid, España
Teléfono: +34 91 582 0100
sustainability@amadeus.com
www.amadeus.com

