

LOS *CHATBOTS* EN LA INDUSTRIA HOTELERA: LA EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE A TRAVÉS DE LA IA

RAFAEL MARTÍNEZ SERRANO

La capacidad de la tecnología de herramientas como los *chatbots* o los asistentes de IA para abordar algunas de las principales demandas actuales de la industria hotelera es lo que avala su relevancia, puesto que permite mejorar la eficiencia en la gestión de reservas, ofrece una atención personalizada a los huéspedes, reduce los costos operativos, y brinda soporte de calidad sin importar qué hora es.

Esto implica que los *chatbots*, con su capacidad para interactuar a través de texto o voz, permiten a los hoteles ofrecer respuestas instantáneas a las consultas habituales, desde la disponibilidad de habitaciones, hasta recomendaciones locales. Y aún puede ir más allá, si involucramos a los asistentes de IA para acciones de *cross-selling* o *revenue management*, entre otras posibilidades. De hecho, los asistentes de IA han evolucionado para convertirse en sistemas mucho más sofisticados que no solo realizan tareas básicas, sino que gestionan una amplia variedad de actividades como el control de dispositivos inteligentes o la personalización avanzada de la experiencia del cliente, por poner dos ejemplos.

El uso de estas tecnologías es una respuesta estratégica a la creciente demanda de una experiencia más eficiente, accesible y ajustada a las preferencias individuales de los huéspedes. En este contexto, tanto los *chatbots* como los asistentes de IA van a convertirse en elementos clave en la evolución de la atención al cliente dentro de la industria hotelera. Esta revolución tecnológica ha abierto nuevas posibilidades para mejorar el servicio, optimizar recursos humanos y crear experiencias más satisfactorias para los viajeros, lo que deriva en un impulso a la competitividad y la innovación en el sector.

EL AUGE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INDUSTRIA HOTELERA

La inteligencia artificial (IA) ya empezó a dar sus primeros pasos a mediados del siglo XX, cuando los pioneros de la informática como Alan Turing y John McCarthy sentaron las bases que acabarían llevándonos a la IA tal y como la conocemos actualmente; sin embargo, la inteligencia artificial ha empezado a dar sus primeros pasos signi-

ficativos en la industria hotelera durante la última década, especialmente con el avance de las tecnologías de procesamiento de datos, el aprendizaje automático y la capacidad de computación masiva.

Contexto histórico y evolución de la IA en el sector

La aparición de la inteligencia artificial en la hotelería no ha sido inmediata ni espontánea. Durante muchos años, los procesos en los hoteles se basaban en sistemas manuales o semiautomáticos que requerían una gestión humana por parte de los empleados. Entonces, las innovaciones tecnológicas se limitaban a herramientas como los sistemas de reservas automatizados o los primeros PMS (programas de gestión hotelera).

Durante la primera década de este siglo, con la expansión del acceso a internet y la digitalización de los servicios, los hoteles empezaron a incorporar sistemas de gestión de relaciones con los clientes (CRM) y plataformas de reservas online que ofrecían algunas funcionalidades automatizadas, aunque estos sistemas aún dependían de interacción humana para tareas más complejas.

A partir de 2010 la verdadera transformación comenzó a tomar forma. La velocidad de desarrollo de la IA y el aprendizaje automático permitió que los hoteles comenzaran a probar con *chatbots* para la atención al cliente. Al principio, estos *chatbots* se limitaban a tareas muy básicas, como contestar preguntas sobre la disponibilidad de habitaciones o proporcionar información general. La capacidad de la IA para procesar grandes volúmenes de datos y aprender de cada interacción permitió que los *chatbots* evolucionaran rápidamente, adaptándose a las necesidades de los huéspedes y ampliando su funcionalidad.

A partir de 2015, muchos hoteles empezaron a adoptar tecnologías de asistentes virtuales, inicialmente utilizados para tareas operativas internas, como la gestión de inventarios o la coordinación de personal. Paralelamente, el uso de sistemas de re-

comendación basados en IA, que sugieren actividades, restaurantes o experiencias a los huéspedes en función de sus preferencias pasadas, se fue integrando en la oferta de servicios hoteleros, mejorando la personalización.

La IA ha transformado también otros aspectos de la hotelería

La IA no solo ha impactado la atención al cliente, sino que ha tenido un efecto disruptivo en varias otras áreas de la industria hotelera, optimizando la eficiencia operativa y mejorando la rentabilidad. Estos son algunos de los aspectos clave en los que la IA ha dejado su huella:

- **Gestión de reservas y revenue management.** Los sistemas de IA permiten realizar ajustes en tiempo real en las tarifas y la disponibilidad de habitaciones, basándose en la demanda, la competencia, el comportamiento histórico de los huéspedes y muchos otros factores de mercado. Esto ha mejorado enormemente la gestión de ingresos de los hoteles, permitiendo maximizar los beneficios sin perder competitividad.
- **Personalización de la experiencia del cliente.** La personalización es uno de los mayores beneficios de la IA en la hotelería, pues se pueden analizar los datos de los huéspedes, como sus preferencias de habitación, tipo de cama, servicios que suelen usar o actividades que prefieren, para ofrecer recomendaciones personalizadas y ajustar la experiencia de manera individualizada. Esto no solo aumenta la satisfacción del cliente, sino que también lo fideliza a largo plazo.
- **Automatización de procesos operativos.** La automatización basada en IA ha transformado muchos procesos internos del hotel. Desde la gestión de inventarios hasta la planificación de la limpieza de habitaciones. Los sistemas inteligentes pueden también optimizar el uso de recursos, reducir costos y minimizar errores humanos. Por otro lado, las herramientas de gestión energética basadas en IA permiten que los hoteles

optimicen costes como el consumo de energía, ajustando la climatización y las luces según la ocupación y las preferencias del huésped.

- **Análisis predictivo.** Los sistemas de IA permiten predecir las tendencias futuras, desde la demanda de habitaciones hasta las preferencias de los huéspedes. A través del análisis predictivo, los hoteles pueden anticipar cambios en el comportamiento del consumidor y ajustar sus estrategias de marketing, gestión de reservas y personal para responder de manera más eficiente a las fluctuaciones del mercado. Incluso, dada su capacidad de procesamiento de datos, podrá encontrar, en unos segundos, patrones de comportamiento de clientes que el cerebro humano jamás podrá detectar en ese tiempo.
- **Mejora de la atención al cliente.** El uso de *chatbots* y asistentes virtuales ha revolucionado la forma en que los clientes interactúan con los hoteles. Estas herramientas mejoran la eficiencia de la atención, y permiten que los huéspedes tengan acceso a respuestas rápidas, incluso fuera del horario de atención. A medida que la IA avanza, los asistentes virtuales también se están volviendo más sofisticados, capaces de manejar solicitudes complejas y proporcionar experiencias más personalizadas.
- **Marketing personalizado y análisis de opiniones.** Los algoritmos de IA también se utilizan para mejorar las estrategias de marketing digital, ofreciendo ayuda para un abanico de acciones de marketing que abarca desde la segmentación, hasta la generación de cientos de ideas para contenidos en redes sociales o para textos persuasivos dentro de la estrategia de *mailing*. También con las herramientas de análisis de sentimientos basadas en IA, que son cada vez más comunes para analizar las opiniones de los clientes en redes sociales y plataformas de reseñas, lo que permite a los hoteles ajustar sus servicios y estrategias de manera proactiva.

LA EVOLUCIÓN DE LOS CHATBOTS. DE HERRAMIENTAS BÁSICAS A ASISTENTES INTELIGENTES

Los *chatbots* han sido uno de los avances tecnológicos más relevantes en la atención al cliente dentro de la industria hotelera. Desde sus inicios, han evolucionado significativamente, mejorando su funcionalidad y su capacidad para interactuar con los huéspedes. Esta evolución ha sido impulsada por avances en áreas como el aprendizaje automático (*machine learning*) y el procesamiento del lenguaje natural (NLP), lo que ha permitido que los *chatbots* se conviertan en asistentes inteligentes capaces de realizar tareas más complejas y ofrecer una experiencia personalizada de mayor calidad.

Primeros usos de los *chatbots* en la hotelería

Los primeros *chatbots* en la hotelería se introdujeron a principios de la década de 2010 como una herramienta básica para responder preguntas frecuentes y realizar tareas sencillas. En un principio, su función principal era gestionar consultas automatizadas a través de plataformas de mensajería, como Facebook Messenger, o integrados en los sitios web de los hoteles. Los *chatbots* se limitaron a ofrecer respuestas predefinidas a preguntas comunes sobre los servicios del hotel, como la disponibilidad de habitaciones, los horarios de *check-in* y *check-out*, las políticas de cancelación o las tarifas.

Por ejemplo, en los primeros años, muchos hoteles implementaron *chatbots* que solo podían responder preguntas básicas, como: “¿Cuándo es el horario de entrada?”, “¿Cuáles son los servicios que ofrece el hotel?” o “¿Tienen habitaciones disponibles para este fin de semana?”. Simplemente, dándoles la información precisa sobre una cantidad adecuada de ‘preguntas frecuentes’, ya había suficiente desarrollo como para poder probar la eficacia de estos *chatbots*.

La interacción se realizaba en base a una lista fija de respuestas, y no existía una interacción fluida o personalizada. Los *chatbots* funcionaban como una herramienta para reducir la carga de trabajo del personal de recepción, pero no podían ofrecer una experiencia verdaderamente personalizada ni adaptarse a los cambios de contexto o las preferencias del huésped. Es decir, no eran capaces de entablar una conversación.

Avances tecnológicos: Aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural

Con el tiempo, los avances tecnológicos en el campo de la inteligencia artificial han permitido que los *chatbots* evolucionen de simples herramientas de consulta a asistentes inteligentes. El aprendizaje automático (*machine learning*) y el procesamiento del lenguaje natural (NLP) han sido cruciales para esta transformación. Estos avances han permitido que los *chatbots* comprendan mejor el lenguaje humano y respondan de manera más efectiva a preguntas y solicitudes complejas e, incluso, que lleguen a usar niveles de razonamiento similares a los que realiza el cerebro humano.

Gracias al aprendizaje automático, los *chatbots* ahora pueden analizar grandes volúmenes de datos de conversaciones anteriores, identificar patrones en las interacciones con los huéspedes y mejorar su capacidad de respuesta. Tenemos que entender, como hemos comentado antes, que esta identificación de patrones ocurre con un procesamiento de millones de datos y en segundos, algo que es totalmente imposible para el cerebro humano.

A medida que interactúan más con los usuarios, aprenden a ofrecer respuestas más precisas y contextuales, adaptándose a los estilos y preferencias de los clientes. Su capacidad de aprendizaje es ilimitada.

Un *chatbot* que utiliza aprendizaje automático puede aprender que un huésped prefiere una habitación con vistas al mar. Este aprendizaje lo aplicará a este cliente en caso de que vuelva. En futuras interacciones, el *chatbot* podrá sugerir habitacio-

nes con esta característica sin que el cliente tenga que especificarlo nuevamente.

El Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) ha permitido que los *chatbots* interpreten el lenguaje humano de una manera más natural y fluida. Ya no se limitan a responder preguntas estructuradas, sino que pueden comprender y procesar consultas más complejas, con variaciones en la forma de hacer las preguntas. Esto significa que los *chatbots* pueden manejar conversaciones más abiertas y mantener un flujo de interacción más cercano al de un ser humano.

Un cliente podría preguntar a un *chatbot* dónde puede encontrar un buen restaurante de comida italiana cerca del hotel y el *chatbot* responderá con una lista de restaurantes. También podrá hacer recomendaciones personalizadas basadas en preferencias previas, como si el huésped prefiriera opciones vegetarianas o si le gustaría una experiencia gastronómica de lujo, por poner dos ejemplos.

ALGUNOS CASOS DE ÉXITO EN EL USO DE CHATBOTS EN EL SECTOR HOTELERO

Con el tiempo, varias cadenas hoteleras han desarrollado *chatbots* para mejorar la atención al cliente y optimizar sus operaciones. A continuación, presentamos algunos casos de éxito:

- **Marriott International:** Marriott fue uno de los pioneros en la adopción de *chatbots*. La cadena lanzó su *chatbot* “ChatBotlr” para permitir a los huéspedes realizar tareas sencillas a través de aplicaciones de mensajería como Facebook Messenger. Los huéspedes podían hacer solicitudes como pedir toallas adicionales, preguntar por los horarios de los restaurantes o incluso hacer reservas. Lo interesante de este caso es que ChatBotlr también aprendía de las interacciones anteriores para personalizar la experiencia del huésped. En 2017, Marriott también implementó *chatbots* con IA de IBM Watson para proporcio-

nar recomendaciones personalizadas en la planificación de viajes.

- **Hilton:** Hilton lanzó su *chatbot* llamado “Connie” en 2016, un asistente basado en inteligencia artificial que usa IBM Watson para responder preguntas frecuentes de los huéspedes, como información sobre los servicios del hotel, recomendaciones de actividades locales y restauración. Lo interesante de Connie es que fue diseñado no solo para responder preguntas, sino también para realizar recomendaciones basadas en el perfil del huésped y las interacciones previas. Connie también puede aprender a medida que interactúa con los clientes, lo que mejora la experiencia en cada interacción.
- **Accor Hotels:** La cadena Accor implementó su *chatbot* “Paul” para ofrecer soporte a los huéspedes las 24 horas del día a través de su aplicación móvil y redes sociales. Paul permite a los huéspedes realizar diversas funciones como reservas, solicitar información sobre servicios del hotel, pedir asistencia técnica, hacer *check-in* y *check-out*, incluso ajustar preferencias de la habitación.
- **Skyscanner** (integración con hoteles): Aunque no es una cadena hotelera, Skyscanner, una plataforma global de búsqueda de vuelos y hoteles implementó un *chatbot* para recomendar hoteles a los usuarios en función de su ubicación y preferencias. El *chatbot* se integra directamente con las opciones de alojamiento en la plataforma, permitiendo a los usuarios interactuar de manera más intuitiva y encontrar el hotel ideal de acuerdo con sus necesidades.

Ya que estamos moviéndonos por el terreno de las IA, podemos preguntar a cualquier modelo, ejemplos de uso de *chatbots* en el sector hotelero y obtendremos una lista detallada de ellos. Y esta evolución no se detiene. A medida que la tecnología continúa evolucionando, podemos esperar que los *chatbots* sigan mejorando en su capacidad para anticipar las necesidades de los huéspedes y adaptarse a las nuevas demandas del sector hotelero.

EL IMPACTO DE LOS CHATBOTS EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE

Los *chatbots* han revolucionado la forma en que los hoteles interactúan con los huéspedes, mejorando la eficiencia, la personalización y la calidad del servicio. Al integrar estas herramientas basadas en inteligencia artificial en sus operaciones, los hoteles han logrado mejorar la experiencia del huésped, optimizar recursos y reducir costos operativos.

Una vez vistos los impactos más significativos de los *chatbots* en la atención al cliente, entramos a detallar más profundamente cada uno de ellos:

Mejora de la experiencia del huésped: personalización y disponibilidad 24/7

Una de las principales ventajas de los *chatbots* es su capacidad para ofrecer una experiencia personalizada las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

A través del uso de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural, los *chatbots* pueden adaptarse a las preferencias de los huéspedes, ofrecer recomendaciones personalizadas y responder a solicitudes en tiempo real. Esto mejora la satisfacción del cliente, ya que la atención no se limita a los horarios tradicionales de la recepción.

- **Personalización:** Los *chatbots* recopilan información sobre las preferencias pasadas de los huéspedes, como el tipo de habitación que prefieren, las actividades que disfrutan o los servicios adicionales que suelen solicitar. Con esta información, el *chatbot* puede ofrecer recomendaciones o sugerir servicios adaptados a las necesidades individuales del cliente. Como hemos comentado, si un huésped ha solicitado en el pasado una habitación con vistas al mar, el *chatbot* puede sugerir automáticamente este tipo de habitación para futuras estancias sin que el huésped tenga que mencionarlo nuevamente. Y podemos ir más allá en esta atención,

hasta el punto de acertar en multitud de preferencias del cliente mucho más inusuales que el simple hecho de conocer su tipo de habitación preferida.

- **Disponibilidad 24/7:** Los *chatbots* eliminan las limitaciones de tiempo y permiten a los huéspedes recibir atención inmediata a cualquier hora del día. Esta disponibilidad constante mejora la experiencia, especialmente para aquellos huéspedes que viajan a diferentes zonas horarias o tienen horarios irregulares. Ya no es necesario esperar a que el personal esté disponible para resolver dudas o gestionar solicitudes; los *chatbots* están siempre listos para ofrecer soporte. Un huésped que llega tarde al hotel o tiene preguntas sobre las instalaciones puede simplemente iniciar una conversación con el *chatbot*, que le proporcionará respuestas inmediatas sobre el *check-in*, las opciones de restaurante, los servicios disponibles en ese momento o cualquier otra necesidad relacionada con el hotel o con servicios externos que faciliten la vida del cliente.

Reducción de tiempos de respuesta y carga de trabajo para el personal humano

La implementación de *chatbots* impacta directamente en la reducción de los tiempos de respuesta y en la descongestión de la carga de trabajo del personal. Los *chatbots* son capaces de gestionar tareas repetitivas y de bajo valor añadido, como responder preguntas comunes o realizar solicitudes estándar, lo que permite que las personas se enfoquen en tareas más complejas y en la atención personalizada de los huéspedes.

- **Reducción de tiempos de respuesta:** ¿Cuántas veces esperamos una cola de varios minutos solo por la necesidad de obtener respuesta a preguntas sencillas? Los huéspedes ya no tienen que esperar largas colas o incluso esperar horas para obtener estas respuestas. Los *chatbots*, al ser capaces de responder a las consultas, proporcionan un nivel de eficiencia mucho mayor. Además, los

tiempos de espera para realizar tareas simples, como el *check-in* o la consulta de disponibilidad de habitaciones, se reducen significativamente. En lugar de hacer esperar a los huéspedes en la recepción para obtener información sobre la disponibilidad de habitaciones, el *chatbot* puede responder de inmediato y realizar la reserva sin que el personal esté involucrado. Es importante destacar que el uso de *chatbots* para estas y otras tareas relacionadas con la atención al cliente no implica que no se pueda acceder a la consulta con una persona, cara a cara. Una ventaja es la posibilidad de elegir un tipo de atención u otro.

- **Descongestión del personal:** Los *chatbots* también ayudan a descongestionar a la plantilla del hotel al asumir la carga de trabajo relacionada con tareas rutinarias y repetitivas. Esto permite que los empleados puedan concentrarse en ofrecer un servicio más personalizado y en resolver problemas que requieran una intervención humana. Además, los *chatbots* pueden operar sin descanso, lo que incrementa la capacidad operativa del hotel, especialmente durante picos de demanda o en horarios nocturnos. Durante la temporada alta, cuando el volumen de clientes es elevado, el *chatbot* puede gestionar miles de consultas al mismo tiempo sin generar cuellos de botella, liberando a los empleados para que puedan dedicarse a tareas más especializadas, como resolver problemas específicos o gestionar situaciones imprevistas.

Ejemplos de tareas realizadas por *chatbots*: reservas, recomendaciones, atención post-estancia

Los *chatbots* han demostrado ser herramientas muy versátiles, capaces de gestionar una amplia gama de tareas dentro de los hoteles. En el ámbito de atención al cliente están en un estado avanzado:

- **Reservas:** Los *chatbots* pueden gestionar el proceso de reserva de habitacio-

nes de forma autónoma. A través de un simple chat, los huéspedes consultan la disponibilidad, eligen sus preferencias (como el tipo de habitación, la fecha de entrada y salida) y finalizan la reserva sin necesidad de interactuar con un ser humano. Estos *chatbots* suelen integrarse con los sistemas de gestión del hotel para garantizar que la información esté siempre actualizada y disponible en tiempo real.

- **Recomendaciones:** Los *chatbots* también se encargan de proporcionar recomendaciones personalizadas sobre actividades locales, restaurantes cercanos, atracciones turísticas o eventos. Al aprovechar los datos previos del huésped o la información geolocalizada, los *chatbots* pueden sugerir actividades que se alineen con los intereses del huésped.
- **Atención post-estancia:** Los *chatbots* no solo se limitan a interactuar con los huéspedes durante su estancia, sino que también pueden ofrecer soporte post-estancia. Después de que un huésped haya dejado el hotel, un *chatbot* puede enviar encuestas de satisfacción, recoger comentarios sobre su experiencia, ofrecer descuentos en futuras estancias o incluso sugerir opciones de fidelización. Es importante tener en cuenta también que el *chatbot* puede encargarse de enviar al cliente un mensaje persuasivo invitándolo a dejar una reseña positiva en portales de opinión, facilitando el acceso a esas plataformas.

El impacto de los *chatbots* en la atención al cliente en la industria hotelera ha sido profundo, mejorando significativamente la experiencia del huésped mediante una atención personalizada y constante. Al reducir los tiempos de respuesta y aliviar la carga de trabajo del personal, los *chatbots* permiten que los empleados del hotel se concentren en tareas más complejas y en ofrecer una atención de mayor calidad. Además, al realizar tareas como reservas, recomendaciones personalizadas y atención post-estancia, los *chatbots* mejoran la eficiencia operativa, contribuyen a la satisfacción general de los huéspedes, y aseguran que cada interacción sea lo más fluida y agradable posible.

LA ADAPTABILIDAD DE LOS **CHATBOTS**: APRENDIZAJE Y PERSONALIZACIÓN EN TIEMPO REAL

Una de las características más destacadas de los *chatbots* modernos es su capacidad para aprender de las interacciones con los usuarios y adaptarse en tiempo real a sus necesidades. Esta personalización continua es posible gracias al uso de tecnologías avanzadas de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural (NLP), que permiten que los *chatbots* se vuelvan cada vez más inteligentes y eficientes a medida que interactúan con los huéspedes.

Los *chatbots* se adaptan a las preferencias de los huéspedes

A través del aprendizaje automático, los *chatbots* tienen la capacidad de almacenar y analizar datos sobre las interacciones previas con los huéspedes. Esto les permite identificar patrones y adaptar sus respuestas y recomendaciones de manera que se ajusten mejor a las preferencias y comportamientos individuales.

Los *chatbots* también pueden ajustarse a las preferencias del huésped en cuanto a servicios, actividades y comunicaciones. Si un huésped suele preguntar por actividades de aventura o por opciones gastronómicas vegetarianas, el *chatbot* podrá recomendar esas actividades de manera proactiva en futuras conversaciones. Toda esta capacidad viene dada por el aprendizaje automático basado en datos. Respecto a esto, conviene tener presente la necesidad de la intervención humana a la hora de suministrar esos datos.

Analizando la capacidad de los *chatbots* para mejorar con el tiempo

La mejora continua es una de las características fundamentales de los *chatbots* impulsados por IA. A medida que más huéspedes interactúan con el *chatbot*, el sistema va aprendiendo y ajustando sus

respuestas para ser más preciso y eficiente. Este proceso es conocido como aprendizaje supervisado o no supervisado, dependiendo de cómo se muestran los datos y se solicitan los resultados.

Los algoritmos de aprendizaje automático permiten que los *chatbots* se adapten a nuevas situaciones y evolucionen sin la intervención manual constante, aunque sí es necesaria la vigilancia y monitorización para que el *chatbot* no se desvíe de la dirección en la que ha sido programado.

Con cada interacción, los *chatbots* no solo mejoran la calidad de sus respuestas, sino que también se vuelven más rápidos al proporcionar soluciones y más capaces de manejar preguntas complejas. Este aprendizaje se logra a través de la acumulación de datos, donde el *chatbot* evalúa los resultados de cada interacción y ajusta sus patrones de respuesta.

Si un *chatbot* comete un error en una interacción, como no entender correctamente una solicitud del huésped, el sistema analiza el incidente, ajusta su lógica y, en el futuro, será más eficiente en la interpretación de solicitudes similares.

DATOS Y ESTADÍSTICAS SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LOS CHATBOTS EN LA INDUSTRIA

Constantemente, la gran variedad de estudios y encuestas han demostrado la efectividad de los *chatbots* en la mejora de la experiencia del cliente y la optimización de operaciones en la hotelería:

- Según un informe de Statista, se espera que el mercado global de *chatbots* en la industria hotelera crezca a una tasa compuesta anual del 29,3% entre 2021 y 2026, lo que demuestra su creciente adopción.
- Un estudio de Accenture revela que el 75% de los consumidores preferirían interactuar con un *chatbot* que con un ser humano para realizar tareas simples y obtener respuestas rápidas.

- Según Oracle, el uso de *chatbots* en la atención al cliente puede reducir los costos operativos hasta en un 30%, gracias a la automatización de tareas repetitivas y la mejora de la eficiencia en la atención a los huéspedes.

Estos datos indican que los *chatbots* no solo mejoran la satisfacción del cliente, sino que también tienen un impacto significativo en la reducción de costos y la mejora de la eficiencia operativa.

LOS CHATBOTS COMO AGENTES ESTRATÉGICOS EN LA GESTIÓN HOTELERA

Más allá de ser herramientas de atención al cliente, los *chatbots* se han convertido en agentes clave en la gestión estratégica de los hoteles, contribuyendo a la optimización de diversas operaciones internas.

Los *chatbots* pueden integrarse con sistemas internos de gestión hotelera, ayudando a los hoteles a mejorar la eficiencia operativa. Pueden también optimizar tareas que antes requerían intervención humana. Algunas de las tareas que los *chatbots* pueden automatizar incluyen:

- **Gestión de reservas.** Los *chatbots* pueden manejar reservas de habitaciones, modificar las existentes y enviar confirmaciones automáticamente.
- **Gestión de inventarios.** Los *chatbots* pueden sincronizarse con sistemas de gestión de inventarios para proporcionar información sobre la disponibilidad de habitaciones, servicios y productos del hotel.
- **Marketing personalizado.** Los *chatbots* pueden integrar información sobre los huéspedes para enviar promociones y recomendaciones personalizadas, basadas en el historial y las preferencias de cada cliente.

De esta manera, los *chatbots* no solo mejoran la interacción con los huéspedes, sino que también optimizan los procesos internos, reduciendo errores y aumentando la productividad del personal humano.

Asistentes de IA en la hotelería: Más allá del chatbot. Diferencias clave entre *chatbots* y asistentes de IA

Si bien los *chatbots* son una herramienta poderosa, los asistentes de IA están llevando la tecnología un paso más allá, integrando capacidades avanzadas que van más allá de las interacciones simples y básicas.

Aunque tanto los *chatbots* como los asistentes de IA son herramientas de inteligencia artificial, existen diferencias clave entre ellos:

- **Chatbots:** Generalmente diseñados para responder preguntas y ejecutar tareas específicas dentro de un dominio limitado. Son ideales para funciones de atención al cliente que requieren respuestas rápidas y tareas repetitivas.
- **Asistentes de IA:** Son sistemas más sofisticados que no solo gestionan tareas específicas, sino que pueden aprender continuamente, manejar múltiples tareas de manera simultánea y ofrecer un servicio proactivo y personalizado. Los asistentes de IA pueden interactuar en múltiples plataformas (voz, texto, aplicaciones) y gestionar tareas más complejas, como la gestión de agendas, asistencia de voz, y la integración con dispositivos inteligentes.

Capacidades avanzadas de los asistentes de IA: gestión de múltiples tareas, aprendizaje continuo y personalización

Los asistentes de IA superan a los chatbots tradicionales en varios aspectos:

- **Gestión de múltiples tareas:** Pueden realizar varias funciones simultáneamente, como gestionar reservas, coordinar solicitudes de servicios (como spa, transporte) y hacer recomendaciones personalizadas, todo ello en una sola interacción.
- **Aprendizaje continuo:** A medida que interactúan con los huéspedes, los asistentes de IA aprenden continuamente

de sus preferencias, adaptando la experiencia a lo largo del tiempo para ofrecer una atención aún más personalizada.

- **Personalización avanzada:** Los asistentes de IA pueden integrar información de diversas fuentes (reservas, preferencias de los huéspedes, historial de interacciones) para crear una experiencia completamente personalizada.

Casos de uso de asistentes de IA en la industria hotelera: integración con dispositivos de voz, servicios personalizados, recomendaciones avanzadas

Asistentes de IA como Siri, Alexa y Google Assistant se están integrando cada vez más en la hotelería. Estos asistentes pueden controlar dispositivos dentro del hotel, como la temperatura de la habitación, las luces y la televisión, todo a través de comandos de voz. También pueden realizar recomendaciones avanzadas basadas en el comportamiento previo del huésped, como sugerir actividades o restaurantes según sus gustos.

En un hotel de lujo, un asistente de IA podría recordar que el huésped prefiere un tipo específico de vino y recomendar una cata de vinos o sugerir un restaurante con una excelente selección de vinos. Incluso podría hacer la reserva en ese restaurante.

Los asistentes de IA pueden mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente

Los asistentes de IA no solo mejoran la experiencia del cliente, sino que también optimizan las operaciones internas del hotel. Al integrar múltiples sistemas (reservas, gestión de energía, servicios de habitación, etc.), los asistentes de IA pueden ofrecer un control centralizado y mejorar la eficiencia de las operaciones. Además, al ser proactivos, pueden anticiparse a las necesidades de los huéspedes y reducir la carga de tra-

bajo del personal, permitiéndoles centrarse en tareas de mayor valor.

Los asistentes de IA representan la siguiente fase en la evolución de los chatbots, ofreciendo capacidades más amplias que mejoran tanto la experiencia del cliente como la eficiencia operativa de los hoteles.

LA IA, EL LLM, LOS CHATBOTS, LOS GPT, ... ¿TIENEN MEMORIA?

Es muy importante no confundir entrenamiento con memoria. El entrenamiento es una serie de datos que el Chatbot o la IA tiene y que le hemos suministrado nosotros o que ha aprendido por el camino. La memoria es otra cosa y no es entrenamiento, sino capacidad de recordar.

Cuidado con esto, porque aquí podemos darnos de bruces contra una realidad que quizá no habíamos tenido en cuenta. Para entenderlo, vamos a basarnos en el modelo de IA más conocido por todos: ChatGPT.

Imaginemos que cada vez que hablas con alguien, esa persona olvida todo lo que le dijiste antes. Al principio, las IA eran así: no podían recordar conversaciones anteriores. Pero ahora, algunas, como ChatGPT, pueden recordar partes de interacciones previas para ofrecer respuestas más personalizadas.

Cuando la memoria está activada¹ en ChatGPT, guarda fragmentos de conversaciones anteriores. Esto le permite adaptar sus respuestas según lo que ya se ha hablado. Sin embargo, esta memoria tiene límites: no puede recordar todo y, a veces, puede olvidar detalles importantes.

Y para entender cómo funciona esta memoria, dejamos aquí unas consideraciones clave:

- ChatGPT (sin memoria activada) no recuerda nada de una conversación a otra. Cada vez que hablas con él, es como si fuera la primera vez.

- ChatGPT (con memoria activada) recuerda información de conversaciones pasadas y adapta sus respuestas basándose en lo que ya sabe de ti. Puede olvidar o interpretar mal algunos recuerdos.
- Asistentes de IA (como ChatGPT con memoria y otros modelos) los asistentes de IA pueden recordar detalles de conversaciones pasadas si tienen la memoria activada. En algunos casos, pueden ser entrenados para recordar información de forma específica, pero con limitaciones. La memoria puede ser ajustada o borrada para evitar errores o datos innecesarios.
- Custom GPTs (versiones personalizadas de ChatGPT) son modelos de IA que pueden ser configurados para responder de una manera específica según las necesidades del usuario. No tienen una memoria continua como los asistentes con memoria, pero pueden personalizarse con reglas e instrucciones previas. Se pueden entrenar con datos específicos, lo que les permite adaptarse mejor a tareas concretas.

PASOS PARA LA CREACIÓN Y DESARROLLO DE ASISTENTES VIRTUALES

Los asistentes virtuales se han convertido en una herramienta clave para mejorar la experiencia del usuario, optimizar procesos empresariales y facilitar la automatización de tareas. Desde asistentes de voz como Alexa o Siri hasta chatbots conversacionales en sitios web, su implementación puede marcar la diferencia en la atención al cliente y la eficiencia operativa. En esta guía, exploraremos los pasos fundamentales para desarrollar y poner en marcha un asistente virtual efectivo.

- 1. Definir el Propósito y Objetivos del Asistente Virtual.** Antes de empezar con el desarrollo, es crucial definir:

¹ En la configuración de ChatGPT se puede activar o desactivar la memoria. Además, guarda un registro de lo que tiene grabado en su memoria, basándose en las conversaciones que ha tenido con el usuario.

- Objetivo principal: ¿Para qué se usará el asistente? (atención al cliente, soporte técnico, ventas, automatización de tareas internas, etc.)
- Público objetivo: ¿Quiénes interactuarán con el asistente? (clientes, empleados, proveedores)
- Canales de interacción: ¿En qué plataformas estará disponible? (web, WhatsApp, Facebook Messenger, aplicaciones de voz, etc.)

2. Seleccionar la Tecnología Adecuada.

La elección de la tecnología dependerá de la complejidad y funciones del asistente. Algunas opciones incluyen:

- Plataformas sin código (No-code/Low-code): Dialogflow (Google), Microsoft Bot Framework, Chatfuel (para chatbots en Facebook Messenger) o ManyChat.
- Lenguajes de Programación y Frameworks Avanzados: Python, JavaScript/Node.js: o Plataformas cloud.

3. Diseñar el Flujo de Conversación.

Una vez definida la tecnología, es necesario estructurar las interacciones del asistente:

- Mapa de diálogo: Crear un diagrama con todas las posibles rutas de conversación.
- Manejo de errores: Respuestas alternativas cuando el usuario no entiende o hay un error en la entrada.
- Personalización: Adaptar el lenguaje y tono a la marca.

4. Entrenar el Asistente con Inteligencia Artificial.

Si el asistente usará IA, es importante entrenarlo con un conjunto de datos relevante: usar procesamiento de lenguaje natural (NLP) para mejorar la comprensión del usuario; crear intenciones y entidades en plataformas como Dialogflow; y probar con diferentes frases y escenarios para mejorar la precisión.

5. Integrar el Asistente con Otros Sistemas.

Para una experiencia fluida, el asistente debe conectarse con:

- CRM y bases de datos (Salesforce, HubSpot, MySQL, Firebase).
- PMS y sistemas internos.
- Plataformas de pago (Stripe, PayPal) si es un asistente transaccional.

6. Realizar Pruebas y Optimización.

Antes del lanzamiento, es crucial hacer pruebas:

- Pruebas funcionales: Verificar que todas las respuestas sean correctas.
- Pruebas de usuario: Obtener feedback de usuarios reales.
- Optimización: Mejorar respuestas, agregar variaciones de lenguaje y corregir errores.

7. Implementación y Monitoreo Continuo.

Una vez en funcionamiento, se debe realizar:

- Monitoreo de interacciones para detectar fallos o nuevas necesidades.
- Análisis de métricas (tasa de éxito, interacciones completadas, transferencias a agentes humanos).
- Actualizaciones periódicas para mejorar la experiencia del usuario.

EL FUTURO DE LOS CHATBOTS EN LA HOTELERÍA

A medida que la tecnología de inteligencia artificial (IA) sigue avanzando, los chatbots en la hotelería continúan evolucionando, con nuevas tendencias emergentes que están configurando su futuro.

La integración con tecnologías más avanzadas y la creación de sistemas más complejos permiten que los chatbots no solo realicen tareas repetitivas, sino que también ofrezcan experiencias más personalizadas y eficientes, transformando la forma en que los hoteles gestionan la atención al cliente y sus operaciones internas.

El futuro de los *chatbots* en la hotelería apunta hacia una mayor sofisticación, pasando de ser simples herramientas de consulta a asistentes inteligentes capaces de gestionar una amplia variedad de tareas. Estas son algunas de las tendencias emergentes:

- **Chatbots proactivos:** La tendencia hacia la proactividad está tomando cada vez más fuerza. Los *chatbots* están evolucionando para anticiparse a las necesidades de los huéspedes, ofreciendo sugerencias antes de que el huésped las pida. Esto implica un análisis más profundo del comportamiento del huésped y el uso de datos predictivos para sugerir actividades, servicios o incluso mejoras de habitación basadas en preferencias previas.
- Un *chatbot* podría, por ejemplo, predecir que un huésped, tras varios días de actividad física en el hotel, necesitará un masaje relajante y hacer la recomendación de forma automática.
- **Chatbots emocionales:** En el futuro, los *chatbots* también están evolucionando para interpretar y reaccionar a las emociones del cliente, creando una experiencia más empática. Los avances en procesamiento de lenguaje natural y análisis de sentimientos permitirán que los *chatbots* no solo respondan de manera informativa, sino que también puedan adaptarse al tono emocional de las interacciones, mejorando la conexión con los huéspedes.
- **Automatización avanzada de procesos internos:** Los *chatbots* también se integrarán aún más en los sistemas internos de los hoteles, permitiendo la automatización de procesos no solo de atención al cliente, sino también en áreas como la gestión de la limpieza, el control de inventarios, la gestión energética o la gestión de *revenue management*. Esto permitirá que los hoteles optimicen todos sus recursos a través de la misma plataforma inteligente.

Una de las áreas con mayor crecimiento es la integración de los *chatbots* con tecnologías de voz. Con la popularidad de asisten-

tes de voz como Alexa, Google Assistant y Siri, los *chatbots* están evolucionando para funcionar también a través de comandos de voz, lo que facilita una interacción más natural y cómoda para los huéspedes.

- **Tecnologías de voz:** Los huéspedes podrán interactuar con los sistemas del hotel a través de comandos de voz en lugar de tener que escribir en un chat. Esto es particularmente útil en entornos como las habitaciones de hotel, donde los huéspedes pueden controlar las luces, la temperatura y otros dispositivos solo con su voz. Un huésped podría decir: “Alexa, sube la temperatura de la habitación a 22 grados” o “Google, ¿qué actividades hay disponibles para hoy en el hotel?”.
- **Mejoras en la personalización mediante IA:** Los avances en IA predictiva y el análisis de grandes volúmenes de datos permitirán que los *chatbots* ofrezcan una personalización aún más precisa. Los *chatbots* podrán aprender no solo de las interacciones anteriores, sino también anticiparse a los deseos del huésped basándose en datos externos, como el clima, eventos locales o la temporada.
- **Chatbots visuales e interactivos:** Con el avance de las interfaces gráficas de usuario y la realidad aumentada (AR), se espera que los *chatbots* también incluyan capacidades visuales. Los huéspedes podrían interactuar con los *chatbots* a través de pantallas que muestran mapas interactivos del hotel, menús visuales de servicios o incluso videos de instrucciones para acceder a actividades o servicios.

Estas tecnologías y capacidades avanzadas permitirán que los *chatbots* se conviertan en asistentes completos que ofrecen una experiencia hotelera más eficiente, personalizada y tecnológicamente avanzada.

En el futuro, los *chatbots* y los asistentes de IA seguirán desempeñando un papel crucial en la evolución de la atención al cliente y la gestión hotelera. A medida que la tecnología de inteligencia artificial continúe avanzando, los *chatbots* se convertirán en

asistentes más sofisticados, capaces de gestionar tareas complejas, anticiparse a las necesidades de los huéspedes y ofrecer experiencias completamente personalizadas.

La integración de la IA con tecnologías emergentes, como los asistentes de voz, la realidad aumentada y la IA predictiva, llevará la personalización y la eficiencia a un nuevo nivel. A medida que los *chatbots* se adapten mejor a las demandas cambiantes de los huéspedes, los hoteles podrán ofrecer un servicio que no solo es más eficiente, sino también más humano y satisfactorio.

REFERENCIAS

- Accenture (2024). *AI and the Future of Customer Experience in Hospitality*. chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglcfeindmkaj/https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/accenture-com/document-3/The-Travel-Industry-New-Trip-Final.pdf
- Cheng, L. and Tian, J. (2025). Exploring the impact of digital economy on tourism employment. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 16 No. 3, pp. 496-509. <https://doi.org/10.1108/JHTT-01-2024-0055>
- Euromonitor International (2024). *Artificial Intelligence and Automation in Hotels: A Look at the Future*. <https://www.euromonitor.com>
- Forrester Research (2024). *The Rise of AI-Powered Chatbots in Hospitality: Current Trends and Future Potential*. <https://www.forrester.com>
- Gartner (2024). *Chatbots and AI Integration in the Hospitality Sector: Transforming Operations and Customer Engagement*. <https://www.gartner.com>
- IBM Watson (2024). *AI-Powered Solutions for Hotels: How Chatbots Are Transforming the Guest Experience*. <https://www.ibm.com/watson>
- Lukanova, G. and Ilieva, G. (2019), "Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Hotels". Ivanov, S. and Webster, C. (Ed.) *Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Travel, Tourism and Hospitality*, Emerald Publishing Limited, Leeds, pp. 157-183. <https://doi.org/10.1108/978-1-78756-687-320191009>
- McKinsey & Company (2024). *AI in Hospitality: The Future of Personalized Guest Services*. <https://www.mckinsey.com>
- Mei, C. W., Konar, R. and Kumar, J. (2024). "The Role of AI Chatbots in Transforming Guest Engagement and Marketing in Hospitality". In book: *Integrating AI-Driven Technologies Into Service Marketing* (pp.595-620)Publisher: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7122-0.ch029>
- Nguyen, V.T. Phong, L. T. and Chi, N. T. K. (2023). *The impact of AI chatbots on customer trust: an empirical investigation in the hotel industry*. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, Volume 18 Issue 3. <https://doi.org/10.1108/CBTH-06-2022-0131>
- Oracle (2025). *AI in Hospitality: Driving Efficiency with AI Chatbots and Automation*. <https://www.oracle.com>
- Pillai, R. and Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Volume 32 Issue 10. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0259>
- Statista (2024). *Chatbot Usage and Market Growth in the Hospitality Industry 2024-2025*. <https://www.statista.com>

SOBRE EL AUTOR

Rafael Martínez Serrano es licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma de Madrid. Es profesor del CART – Centro de Alto Rendimiento Turístico, especializado en marketing digital e IA. Profesor de EOI (Escuela de Organización Industrial) en digitalización del sector hotelero y aplicación de la IA en el sector turismo.