

GRADO EN GESTIÓN HOTELERA Y TURÍSTICA

Trabajo Fin de Grado

Curso académico 2023/2024

CATALINA ONILOV GRAJDEAN

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CHANNEL MANAGERS: TRANSFORMACIÓN HOTELERA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CHANNEL MANAGERS: HOTEL TRANSFORMATION

DIRECTOR

D. David Herrero García



GRADO EN GESTIÓN HOTELERA Y TURÍSTICA

Trabajo Fin de Grado

Curso académico 2023/2024

Fecha de entrega: 19/06/2024

AUTORA: Catalina Onilov Grajdean

TÍTULO: Inteligencia Artificial y Channel Managers:

Transformación Hotelera

DIRECTOR: David Herrero García

TRIBUNAL:

Nombre: Firma:

Nombre: Firma:

En Santander a

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se centra en al análisis de la Inteligencia Artificial y Channel Managers en el sector hotelero. Para ello, se han explorado tanto las teorías fundamentales de estas tecnologías, investigando su evolución histórica, sus categorías, así como su aplicación práctica en la actualidad.

Además, se han evaluado sus ventajas, desventajas y la forma en la que estas pueden personalizarse en función de los servicios ofrecidos.

Tras ello, se ha destacado cómo la inteligencia artificial y los gestores de canales colaboran para optimizar la gestión hotelera, incluyendo posteriormente un análisis de la entrevista realizada a un director de operaciones que ha implementado estas herramientas en España. Finalmente, se ha concluido el trabajo con una reflexión personal y recomendaciones para la mejora continua de estas herramientas, subrayando su potencial transformador en el sector hotelero.

Palabras clave:

Inteligencia artificial - Channel Managers - Herramientas - Tecnologías - Personalización

ABSTRACT

This bachelor's thesis focuses on the analysis of Artificial Intelligence and Channel Managers in the hotel sector. To achieve this, the fundamental theories of these technologies have been explored, investigating their historical evolution, categories, and practical application in current times.

Escuela Universitaria

Additionally, their advantages, disadvantages, and how they can be customized based on the services they can offer.

Following this, it has been highlighted how Artificial Intelligence and Channel Managers collaborate to optimize hotel management, subsequently including an analysis of an interview conducted with an operations director who has implemented these tools in Spain. Finally, the thesis concludes with personal reflections and recommendations for the continuous improvement of these tools, emphasizing their transformative potential in the hotel sector.

Keywords:

Artificial Intelligence - Channel Managers - Tools - Technologies - Customization

ÍNDICE

1.	INTF	RODUCCIÓN	. 5
1	l.1.	Finalidad	. 5
1	1.2.	Objetivos	. 6
1	1.3.	Marco teórico/histórico	6
2.	MET	ODOLOGÍA	LC
2	2.1.	Fuentes primarias	LC
2	2.2.	Fuentes secundarias	LC
2	2.3.	Ficha técnica de la entrevista	11
3.	HIST	ORIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	12
3	3.1.	Comienzo de la inteligencia artificial en hotelería	12
3	3.2.	Categorías de la inteligencia artificial	
3	3.3.	Importancia actual	
4.	HIST	ORIA DE LOS CHANNEL MANAGERS	22
2	4.1	Cómo nacen y para qué sirven	22
4	1.2	Desafíos y ventajas de la gestión de canales	
5.	CÓM	O LA IA Y LOS CHANNEL MANAGERS TRABAJAN JUNTOS	
6.	RESI	JLTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS	32
7.	CON	CLUSIONES Y PROPUESTAS	34
7	7.1.	Conclusiones	34
7	7.2.	Recomendaciones	34
8.	ÍNDI	CE DE IMÁGENES/GRÁFICOS/TABLAS	36
9.	REFE	ERENCIAS	37
ġ	9.1.	ENTREVISTAS	37
g	9.2.	WEBGRAFÍA	37
10.	. A	NEXOS	10
1	10.1.	Anexo I. Entrevista Jesús Chanquet	40

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Finalidad

La finalidad principal de este trabajo es investigar y dar a conocer el impacto generado por la inteligencia artificial. Gracias a su gran capacidad de innovación, se estudiará también la importancia de los gestores de canales y su éxito para los negocios hoteleros actuales.

En la actual era digital, la industria hotelera se encuentra inmersa en un proceso continuo de adaptación para poder mantenerse competitiva en un mercado cada vez más globalizado. La aparición e integración de todas estas herramientas, tales como la inteligencia artificial y los gestores de canales han sido un elemento clave para redefinir las operaciones hoteleras y contribuir con la mejora de las experiencias de sus clientes en todos los niveles.

Hace unos años, si alguien nos hubiera anticipado la cantidad de avances que existen hoy en día, probablemente hubiéramos tenido dificultades para creerlo. La digitalización, unida a las demás operaciones empresariales hoteleras, no sólo permiten maximizar la visibilidad de una entidad, sino que además ayuda en la optimización de todos sus procesos.

A nivel personal, escribo este tema con una gran pasión y considero que la tecnología es una parte vital de una empresa. Los hoteles requieren cada vez más unos medios específicos de comercialización que tengan en cuenta la idiosincrasia del sector y permitan la obtención, gestión y explotación de los datos de los huéspedes para optimizar sus estrategias de negocio a futuro.

Gracias al amplio abanico de recursos de los que disponemos, así como de aquellos que aún están por descubrirse, considero fundamental plasmar algunos de ellos en este trabajo y demostrar que la tecnología viene para quedarse.

A través de un análisis exhaustivo de lo mencionado anteriormente, se examinarán casos, desafíos, tendencias y perspectivas futuras con el objetivo de comprender mejor su potencial y transformar la industria en el siglo XXI.

Indudablemente, pienso que este estudio me brindará una experiencia de aprendizaje enriquecedora, al abordar temas de actualidad, y desarrollará mi capacidad para analizar de manera crítica los diversos aspectos que surjan a lo largo del proceso.

1.2. Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la elaboración de este Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

- Dar a conocer los avances y la transformación en hotelería gracias a la inteligencia artificial y a los gestores de canales.
- Analizar cómo el aprovechamiento efectivo de las nuevas tecnologías eleva la rentabilidad en el ámbito empresarial y es clave para la mejora futura.
- Abordar principios de ética en el uso de la inteligencia artificial.
- Identificar oportunidades y desafíos como resultado de la implementación de estas tecnologías.

1.3. Marco teórico/histórico

El término hospitalidad, definida como la "buena acogida y recibimiento que se hace a los extranjeros o visitantes" (Real Academia Española, 2022) comenzó a mantener este significado como tal en el inicio del siglo XIV. Hasta entonces, la práctica de acoger a huéspedes tenía raíces profundas en la tradición y la cultura, y se consideraba un deber y una muestra de generosidad por parte de los anfitriones. Poco a poco empezaba a quedar más lejos el concepto de hospitalidad como manifestación social o religiosa, y empezaba a nacer como un negocio principalmente en torno al comercio (Revista Palabras, 2022).

Desde entonces, han pasado cientos de años, sin embargo, el mero concepto de huésped ha perdurado y sigue siendo fundamental en nuestra sociedad contemporánea. Aunque la esencia de dar la bienvenida a los visitantes sigue siendo importante, la práctica de la hospitalidad se ha adaptado a los cambios sociales, culturales y tecnológicos.

Hoy en día, la hospitalidad no se limita solo a un alojamiento temporal, sino que abarca una amplia variedad de experiencias; como la atención personalizada o el servicio de alta calidad.

En efecto, el huésped actual llega al hotel con expectativas ya creadas, basadas tanto en experiencias anteriores, como en las impresiones creadas por comentarios y reseñas. Por consiguiente, los viajeros siempre buscan que las vivencias sean memorables y los servicios no tengan complicación. Un lugar donde todo funcione eficientemente con el mínimo esfuerzo por su parte.

Pero, definitivamente, esto no siempre ha sido así.

Las redes sociales, en la mayor parte, han sido un instrumento de conectividad en todas sus formas. No conocemos empresa que, en el año 2024, no presuma de sus productos o servicios e interactúe con sus clientes, tanto actuales como potenciales, en todas sus páginas web.

Hace unos años, las empresas utilizaban las redes sociales de manera más unidireccional y promocional, ya que lo veían como plataformas de publicidad donde podían llegar a su audiencia con mensajes de marca. Era tan simple como la publicación de un anuncio en un periódico o televisión, sin preocuparse por responder a comentarios o participar en conversaciones con su comunidad, por lo que, la interacción con sus seguidores era limitada.

Pero es que, debemos de ser conscientes de que la competencia de entonces no era comparable con la de ahora. (Ipanema, 2019)

Es así como, a medida del paso de los años, las nuevas generaciones han ido desarrollando una expectativa creciente de que las empresas se adapten a sus necesidades individuales. De este modo, ha surgido un impulso significativo hacia la integración de la inteligencia artificial en el panorama empresarial. Este fenómeno refleja una evolución en el paradigma de la relación empresa-consumidor, con un enfoque más centrado en el cliente, lo que ha llevado a una mayor adopción y desarrollo de tecnologías inteligentes y herramientas digitales en la actualidad.

Dado que la inteligencia artificial y la gestión de canales son áreas relativamente novedosas, la cantidad de estudios e investigaciones disponibles sobre estos temas aún no es extensa; no obstante, su existencia es notable y cada vez más relevante en el ámbito académico y empresarial. Se han realizado diversos Trabajos de Fin de Grado que abordan estos temas como concepto general. De forma introductoria al tema, uno de los que se ha encontrado es el siguiente: "La transformación digital en el sector turístico", de Sherina Vashi Dularmani, de la Universidad Pontificia de Comillas (2018). En este TFG, la autora se centra en la parte de la transformación digital del sector turístico y en identificar las principales tendencias tecnológicas, las cuales han transformado la gestión del modelo de negocio del alojamiento hotelero.

En un primer lugar, la autora resalta la importancia del sector turístico y describe su influencia en la economía española. En segundo lugar, destaca la importancia de la gestión de redes sociales y su crucial papel para la digitalización y la personalización que, como se ha mencionado anteriormente y ella misma así lo hace, son los dos aspectos más relevantes para el continuo progreso e identidad de marca.

Asimismo, la metodología utilizada es la revisión exhaustiva de literatura con el fin de la descripción de un marco conceptual de la transformación digital y definición de los factores claves del éxito de las nuevas tendencias tecnológicas del sector turístico. Para ello, la autora crea un ranking de cinco casos de alojamientos hoteleros nacionales e internacionales que han triunfado en el aumento del compromiso del cliente en las redes sociales, concluyendo así que la integración efectiva de estrategias de transformación digital en la gestión hotelera es fundamental para potenciar la presencia de la empresa en las distintas plataformas.

Unido a esto, resulta fundamental considerar el notable impacto que ha generado la pandemia global más significativa en nuestros tiempos para esta investigación. Los expertos coinciden en que la crisis del coronavirus ha contribuido a acelerar tendencias de innovación que ya existían en el mercado, pero que, ante una situación sin precedentes, se han desarrollado más rápido que nunca. (Hinojosa, 2020).

Asimismo, muchas empresas han podido comprobar desde su propia perspectiva como la tecnología era la única forma de que su empresa sobreviviera y se mantuviera a flote. Negocios que antes de la pandemia rehusaban del uso de esta, con el Covid-19 se han visto forzadas a tener que innovarse y han podido ver que funciona. (Sofftek, s.f)

En este aspecto, un estudio que proporciona una variedad de ideas que han sido fundamentales para respaldar la realización de mi TFG es el denominado "*El nacimiento de un nuevo modelo de hotel a la luz de la IV Revolución Industrial*", de Sara M.ª Sánchez Muñoz, de la Universidad Pontificia de Comillas (2020). Concretamente, la autora comienza con una introducción en la que contextualiza la Revolución Industrial, estudiando sus inicios y sus características más importantes. A continuación, se adentra brevemente sobre el desafío al que se expone la hotelería tras el Covid-19. Posteriormente, destina un capítulo a la concepción de un nuevo modelo hotelero en respuesta a las condiciones existentes en ese momento. Finalmente, examina la imprevisibilidad del sector hotelero y presenta una detallada conclusión donde aborda la idea del hotel inteligente y su potencial futuro.

Por otro lado, el trabajo más reciente que me ha servido de apoyo ha sido el de María del Mar Herrero Martín de la Universidad de Málaga: "Metodología para la implementación de motores de reservas en establecimientos turísticos. Aplicación caso real para viviendas con fines turísticos" (2023). En este caso, la autora aborda el marco teórico de manera minuciosa, explorando los ámbitos legislativos, tecnológicos y socioeconómicos pertinentes. Tras ello, expone los fundamentos teóricos de su investigación, introduciendo principalmente el concepto de channel manager y su relevancia; y, finalmente, relaciona todo lo investigado a

un caso real y concluye subrayando la crucial importancia de estos agentes en el panorama analizado.

Tras examinar todos los trabajos previamente mencionados existentes en mi campo de estudio, es de gran importancia mencionar que una gran parte de estos han sido llevados a cabo hace unos años, o incluso antes de la pandemia de Covid-19. Esto quiere decir que la información disponible puede quizás no reflejar completamente las dinámicas actuales del sector hotelero, que ha evolucionado significativamente desde entonces. Este escenario subraya la importancia de mi investigación, que busca abordar y actualizar el entendimiento sobre este tema en un entorno cambiante.

Por consiguiente, dado este contexto dinámico, es importante ajustar mi perspectiva en el marco teórico y abordar de la siguiente manera mi TFG: En primer lugar, se abordarán de manera exhaustiva los diferentes tipos de inteligencia artificial y su significado, y se explorarán las diversas formas en que la industria hotelera se beneficia de él, destacando la relevancia de estos términos en el contexto actual. A continuación, se procederá a explicar qué es un channel manager, detallando ejemplos y sus principales desafíos y ventajas. Posteriormente, se analizará la interrelación entre estos dos términos, resaltando casos reales y destacando cómo trabajan en conjunto para mejorar la gestión y la experiencia en la industria hotelera.

Para ello, es importante conocer las opiniones de los expertos en el campo de investigación. En este sentido, según el informe anual de Top Tendencias Digitales de IAB Spain (2023), la inteligencia artificial está desempeñando un papel fundamental en la creación y personalización de nuevas experiencias para los clientes, lo que conduce a una mayor fidelización de estos últimos. Esto se suma al impacto del *big data*, ambos fenómenos catalizadores del rápido desarrollo de las nuevas tecnologías. En este contexto, el *big data* emerge como un elemento fundamental, cuyo creciente reconocimiento en los últimos años lo posiciona como otro de los conceptos clave a ser explicados en este TFG.

En conclusión, respaldado por la perspectiva de Tymen Van Dyl (2023), director de RoomRaccoon, channel manager hotelero, este tipo de plataformas integrales simplifican las operaciones y mejoran la experiencia de los huéspedes de una manera innovadora. A diferencia de otros sistemas, no se conforman junto con otras herramientas con cumplir con los estándares de la industria, sino que se desafían constantemente a descubrir nuevas formas en que su sistema pueda agregar valor a diversos aspectos de los procesos hoteleros ya existentes, lo que marca un importante avance hacia la calidad en el sector.

2. METODOLOGÍA

Este trabajo se apoya en una variedad de fuentes, tanto primarias como secundarias, para recopilar la información esencial que sustenta su desarrollo.

2.1. Fuentes primarias

Como parte integral y esencial del proceso de investigación que respalda este trabajo, es de mencionar mi activo rol en la obtención y análisis de datos. A lo largo de esta labor, mi dedicación se ha reflejado en la inversión de un considerable tiempo y esfuerzo en la búsqueda meticulosa y exhaustiva de información. Esta exploración no solo ha enriquecido mi comprensión del tema en cuestión, sino que también ha hecho posible la adquisición de conocimientos directos y experiencias que son de vital importancia para el desarrollo de este Trabajo de Fin de Grado.

Asimismo, como parte complementaria a estas fuentes primarias, se ha llevado a cabo la realización de dos entrevistas basadas en casos reales, seleccionados desde una perspectiva personal, que abordan aspectos clave relacionados con la gestión hotelera e implementación de tecnologías a dos hoteles contrastantes. Por un lado, uno que enfoca su gestión en la modernización a través de tecnologías innovadoras, y por otro, uno que sigue un enfoque más tradicional. Durante las entrevistas, se han abordado temas cruciales, como la automatización de procesos, la gestión de reservas, la experiencia del cliente y la eficiencia operativa, con el objetivo de obtener una comprensión profunda de las prácticas y estrategias adoptadas por cada uno de hoteles.

2.2. Fuentes secundarias

Para enriquecer aún más este análisis, se han explorado una variedad de fuentes secundarias que ofrecen perspectivas adicionales y datos relevantes. La integración de los datos recopilados de las fuentes primarias con la información obtenida de estas fuentes secundarias ha permitido una evaluación más completa y objetiva de los diversos enfoques adoptados por los hoteles en este ámbito específico.

Entre las fuentes consultadas se incluyen una variedad de recursos, tales como:

 Artículos académicos, noticias, blogs y páginas web especializadas en el uso de las tecnologías y funcionamiento de los channel managers en establecimientos turísticos.

- Sitios web de organizaciones relevantes, como asociaciones hoteleras y agencias de marketing, así como publicaciones online sobre temas relacionados con la gestión hotelera, domotización y experiencia del cliente, entre otros.
- Informes sectoriales recientes que proporcionaron una visión detallada del panorama actual y las tendencias emergentes en la industria hotelera.

Esta integración de datos primarios y secundarios fortalece la validez y la amplitud de mi análisis, proporcionando así también una base sólida para las conclusiones del trabajo.

2.3. Ficha técnica de la entrevista

<u>Instrumento</u>: Entrevista por correo electrónico a una persona que trabaja en un hotel.

Técnica: Preguntas de respuestas abiertas.

Población:

Hotel Futurotel Granada Dreams ***

Ámbito geográfico: España

Período de realización: Del 20 al 27 de abril de 2024.



3. HISTORIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

3.1. Comienzo de la inteligencia artificial en hotelería

Hoy en día, el término *IA* (inteligencia artificial) resuena con una frecuencia cada vez mayor en conversaciones, medios de comunicación y en el discurso público en general. Este fenómeno refleja la rápida evolución y adopción de tecnologías inteligentes que están transformando radicalmente la forma en la que interactuamos con el mundo que nos rodea. El concepto de la *IA* se ha convertido en una fuerza omnipresente que impulsa la innovación en una variedad de sectores, y el sector hotelero no es una excepción.

Para comprender el motivo de su rápida expansión, es necesario remontarse a mediados del siglo XX, cuando los científicos comenzaban a explorar la posibilidad de crear máquinas capaces de realizar tareas que requerirían inteligencia humana. Por un lado, estaba la necesidad de automatizar tareas repetitivas y liberar a los humanos de labores tediosas, permitiéndoles concentrarse en otro tipo de actividades más complejas, fuera del alcance de las capacidades de una máquina en ese momento. Por otro lado, existía un profundo interés en comprender mejor el funcionamiento del cerebro humano y replicar sus capacidades cognitivas en sistemas artificiales, lo que prometía revolucionar numerosos campos, desde la medicina hasta la educación.

Dentro del marco de la Guerra Fría, que abarcó el período comprendido entre los años 1940 y 1990, se produjo un contexto de confrontación política, militar y tecnológica entre Estados Unidos y la Unión Soviética. Este escenario geopolítico fue un catalizador importante para impulsar la investigación en inteligencia artificial. En plena urgencia de desarrollar sistemas avanzados para el análisis de datos y simulaciones, se estableció una competencia por alcanzar la supremacía tecnológica. Fue de tal importancia este hito, que incluso hasta el día de hoy, persiste el llamado concepto de "la Guerra Fría de la Inteligencia Artificial", aunque quizás su significado actual sea distinto a lo que en un principio existió.

Esta expresión se ha convertido en una metáfora que ilustra la intensa competencia tecnológica entre potencias y ha sentado las bases para la exploración y el desarrollo continuo de la IA, desencadenando una serie de innovaciones que marcarían el rumbo de la historia moderna.

A medida que la tecnología se volvió más accesible, su adopción en la industria hotelera también se aceleró. Hacia el año 2010, la IA comenzaba a ser un concepto cada vez más presente. Desde la transformación de la forma en la que los hoteles interactúan con sus

huéspedes y gestionan sus operaciones, hasta el análisis de grandes volúmenes de datos para personalizar la experiencia del cliente, comenzaba el inicio de una nueva era.

Después de la recesión económica mundial del año 2008, se evidenció un cambio gradual en el comportamiento de las personas. Los consumidores, conscientes de la necesidad de estabilidad económica, empezaron a modificar sus hábitos de consumo; mientras que las empresas, tomaban nota de estos cambios y comenzaban a adaptar sus estrategias para satisfacer las nuevas demandas del mercado, ejerciendo así influencia en la actitud de los consumidores.

Asimismo, la evolución de los medios de comunicación tampoco pasaba desapercibida, y estaba integrándose cada vez más en la vida cotidiana de todos nosotros. Con la aparición de las redes sociales, también emergía el concepto de *big data*.

Esta innovación proporcionaba información muy útil para cambiar radicalmente las estrategias de una empresa. Así, comenzaron a surgir diferentes aplicaciones, como, el que los sistemas de recomendación de un hotel pudieran sugerir actividades locales a sus huéspedes, así como personalizar las ofertas de servicios. En particular, en el ámbito específico de nuestra industria hotelera, la optimización de precios y tarifas estaba mejorando notablemente día a día. Una noticia de El Confidencial (2017) destaca esto con claridad, al resaltar como cadena líder española Meliá Hoteles encabezó la digitalización del sector turístico al establecer precios personalizados para cada cliente, aprovechando así las ventajas derivadas por la fidelidad y adaptando la oferta según las necesidades individuales.

En este contexto, el *big data* surge para recopilar y analizar aquellos grandes volúmenes de datos para obtener información sobre las preferencias de los huéspedes. Esta herramienta emerge como una herramienta fundamental para "descifrar" patrones y tendencias ocultas en estos enormes volúmenes de información. Analizado adecuadamente, los profesionales del sector pueden comprender desde las opciones de habitación o incluso actividades recreativas favoritas de sus clientes.

Tras la lectura y revisión de varios artículos especializados de diferentes cadenas hoteleras a lo largo de la última década, se observa una inclinación hacia la clasificación de este término. Para una mejor comprensión, se establecen las siguientes categorías de *big data*:

 Reservas y transacciones: Este tipo de datos se refiere a la información generada a partir de las reservas de habitaciones, compras on-line, transacciones en el hotel (como gastos adicionales en restaurantes o servicios de spa), y cualquier otra actividad financiera relacionada con la estancia del huésped.

- 2. Opiniones y comentarios: Incluye datos recopilados de reseñas en sitios web de viajes, redes sociales, encuestas de satisfacción del cliente y otros canales de retroalimentación. Este tipo de big data es valioso para comprender la satisfacción del cliente, identificar áreas de mejora y monitorear la reputación on-line del hotel.
- 3. Geoespacial: Este tipo de datos se centra en la información relacionada con la ubicación geográfica, como la proximidad a atracciones turísticas, centros comerciales, transporte público, y otros puntos de interés. El análisis geoespacial puede ayudar a los hoteles a optimizar la ubicación de sus establecimientos, así como a ofrecer recomendaciones personalizadas sobre actividades locales.
- 4. Comportamiento del cliente: Se refiere a datos que describen los patrones de comportamiento de los huéspedes, como las preferencias de reserva, las actividades durante la estancia, los hábitos de compra y consumo, entre otros. Este tipo de información es crucial para personalizar las ofertas y servicios del hotel según las necesidades individuales de cada cliente.
- 5. **Competencia y mercado:** Incluye datos sobre la competencia en el mercado hotelero, como tarifas y disponibilidad de habitaciones de otros hoteles en la misma ubicación. Este tipo de información puede ayudar a los hoteles a ajustar sus estrategias de precios, promociones y posicionamiento en el mercado.
- 6. Infraestructura y operaciones: Se refiere a datos relacionados con la gestión interna del hotel, como el rendimiento de los sistemas de reserva, el uso de energía, la gestión de inventarios y otros aspectos operativos. El análisis de estos datos puede ayudar a mejorar la eficiencia operativa, reducir costes y optimizar la infraestructura del hotel.

Este flujo constante de datos y su análisis continuo han transformado la forma en que las organizaciones comprenden y aprovechan la información para impulsar el progreso en la era digital. Este cambio, a diferencia de épocas pasadas, donde su disponibilidad era limitada, ha permitido navegar por un panorama empresarial cada vez más competitivo de manera más informada y eficaz.

Esto se ilustra claramente en un estudio de Tecnohotel (2019), donde se destaca cómo la cadena hotelera Marriott International comenzó a experimentar significativos beneficios con su implementación. Esto ejemplifica otro caso de éxito que demuestra el valor derivado del correcto uso del *big data*, el cual se ha convertido en un elemento crucial para la toma de decisiones estratégicas y su desarrollo en el mercado actual.

3.2. Categorías de la inteligencia artificial

Si bien se ha definido tanto la inteligencia artificial como el *big data*, es esencial recalcar su interdependencia y su relevancia en el ámbito tecnológico actual. Estos dos conceptos coexisten en una estrecha relación, ya que; si bien el *big data* proporciona los datos necesarios para alimentar los sistemas de inteligencia artificial, la IA se encarga de procesar esos datos y realizar las tareas inteligentes correspondientes.

Tras establecer el contexto de su relación, es importante ilustrar cómo interactúan entre sí y presentar ejemplos claros que demuestren su complementariedad en el sector hotelero. Por ello, a continuación, se definirán las categorías más relevantes de inteligencia artificial que se han desarrollado en la hotelería hasta la fecha. Estas categorías incluyen, entre otras:

1. Asistentes virtuales y chatbots: Estos sistemas de IA están diseñados para interactuar con los huéspedes a través de plataformas de mensajería instantánea o interfaces de voz. Pueden proporcionar respuestas a consultas comunes, realizar reservas de habitaciones o servicios y proporcionar información sobre el hotel y sus servicios, entre otros. Los asistentes virtuales y chatbots mejoran la eficiencia del servicio al cliente al estar disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y pueden ofrecer respuestas rápidas y precisas a múltiples consultas simultáneamente.

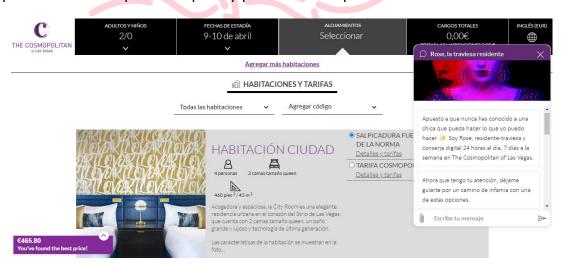


Ilustración 1. Chatbot Hotel Cosmopolitan las Vegas. (Fuente: Página web oficial, 2024).

Según un artículo publicado por Litlle Hotelier (2023), los chatbots están experimentando un crecimiento notable en popularidad dentro de la industria hotelera. Este aumento se debe en gran medida al hecho de que el 88% de los consumidores tienen una interacción con los asistentes virtuales cuando visitan la página web de un hotel.

En términos de precisión y eficacia, están evolucionando a un ritmo muy rápido. Esto se hace evidente cuando las consultas son resueltas sin la necesidad de intervención humana (incluso para las preguntas más complejas), lo que permite ahorrar tiempo principalmente.

Este avance se debe en gran parte a los significativos progresos en el desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial y el procesamiento de lenguaje natural. Este último punto es fundamental para los usuarios, ya que, es esencial que estos sientan que están interactuando con un sistema que comprende plenamente sus preguntas y puede responder de manera coherente y relevante.

La incapacidad de un chatbot para comprender o responder de manera natural puede deteriorar la experiencia del usuario y generar percepciones negativas sobre la calidad del servicio. Por esta razón, las empresas están reconociendo su importancia cada vez más, y están tratando de invertir recursos financieros para mejorar estas capacidades.

2. Sistemas de recomendación personalizada: Estos sistemas utilizan algoritmos de aprendizaje automático para analizar el historial de comportamiento de los huéspedes, como sus preferencias de habitación, actividades pasadas y patrones de gasto. Con esta información, pueden ofrecer recomendaciones personalizadas sobre habitaciones, servicios adicionales, restaurantes locales y actividades turísticas. Al proporcionar sugerencias relevantes y adaptadas a cada huésped, los hoteles pueden mejorar la satisfacción del cliente y aumentar las ventas cruzadas y adicionales.

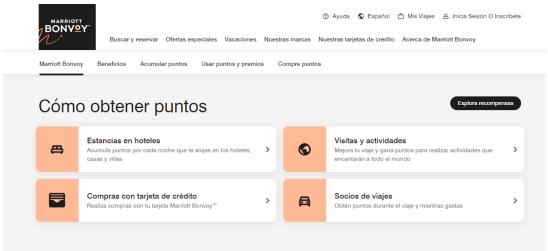


Ilustración 2. Programa de lealtad Marriot Bonvoy. (Fuente: Página web oficial, 2024).

Los programas de lealtad son un claro ejemplo de esto. Estos son una estrategia fundamental para fomentar la fidelización de los clientes y promover un mayor compromiso con la marca. Estos programas suelen ofrecer incentivos y recompensas a los huéspedes que eligen repetir

su estancia en un hotel específico. La inteligencia artificial, juega un papel cada vez más importante en la gestión de estos programas de lealtad, ya que permite una personalización más profunda, al conocer estancias pasadas, y una experiencia más gratificante para los clientes, una que supere sus expectativas.

3. **Análisis de sentimientos y comentarios:** Los sistemas de IA pueden analizar automáticamente los comentarios y reseñas de los huéspedes en diferentes canales, como redes sociales, sitios de reseñas y encuestas de satisfacción. Utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural, pueden identificar opiniones positivas y negativas, así como temas específicos mencionados por los huéspedes. Esto permite a los hoteles comprender mejor la percepción del cliente, identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas de manera proactiva para resolver problemas y mejorar la experiencia general del cliente.



Ilustración 3. Encuesta de satisfacción de un hotel. (Fuente: Skeepers, 2023).

La ascendente relevancia de las plataformas de reseñas online, como, por ejemplo, Google Reviews o Tripadvisor, se evidencia en nuestra vida diaria, ejerciendo un gran impacto en las decisiones que tomamos regularmente, desde la elección de destinos hasta la contratación de servicios.

Estos entornos digitales proporcionan a los consumidores un espacio abierto para compartir sus vivencias, opiniones y comentarios acerca de una amplia diversidad de productos y servicios. Tanto para evaluar establecimientos hoteleros y restaurantes como para investigar sobre productos electrónicos y opciones de viaje, las personas confían en estas reseñas para obtener una perspectiva honesta antes de realizar cualquier transacción.

Para abordar estas dinámicas y mantenerse al día con el progreso de la sociedad y del internet, las empresas también han implementado encuestas de satisfacción como herramientas para mejorar y aceptar críticas constructivas, promoviendo así una cultura de mejora continua y adaptación a las necesidades y expectativas del huésped.

4. Automatización de procesos internos: La IA se utiliza para automatizar una variedad de tareas administrativas y operativas en los hoteles. Esto puede incluir la gestión de inventario de habitaciones y servicios, la programación de limpieza y mantenimiento, la asignación de personal según la demanda, la facturación automatizada y el seguimiento de reservas y pagos. La automatización de estos procesos ayuda a mejorar todos aquellos procesos del back office, minimizando errores humanos, lo que permite a los empleados centrarse en tareas más estratégicas y de atención al cliente.



Ilustración 4. Check-in de hotel on-line. (Fuente: Hotelinking, 2024).

Para ejemplificar algunos de los procesos mencionados, se puede observar la imagen de arriba, la cual ilustra uno de los grandes avances exitosos de la inteligencia artificial.

Tras la llegada del Covid-19, la capacidad de hacer gran cantidad de gestiones a través del móvil ha supuesto un antes y un después. En los hoteles, esto se ha evidenciado notablemente, permitiendo que los huéspedes realicen en check-in, soliciten servicios adicionales e interactúen con el personal del hotel de manera remota.

Esta transición hacia la digitalización ha sido fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los clientes, proporcionándoles el acceso rápido a las habitaciones, evitando largas colas en la recepción e incluso eliminando llaves físicas.

5. Reconocimiento de voz: Esta tecnología se utiliza esencialmente para mejorar de una forma de 180º la experiencia del cliente. Estos sistemas son los más innovadores y lo que les hace especiales es su capacidad de controlar otros dispositivos. Desde ajustar la iluminación y temperatura de la habitación, hasta solicitar servicios de habitación, esta tecnología tan sólo necesita tu comando de voz, lo que mejora la accesibilidad y la comodidad en las habitaciones del hotel.

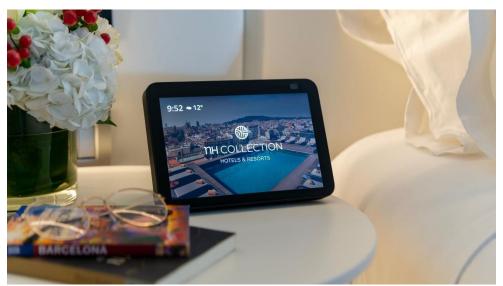


Ilustración 5. Tablet de comando de voz en NH Collection. (Fuente: ComputerHoy, 2024).

Después del impulso acelerado hacia la digitalización generado por la pandemia global, los asistentes virtuales como Alexa o Google han emergido como herramientas significativas en la industria hotelera. Estos dispositivos han ganado una atención considerable debido a su capacidad para abordar preocupaciones críticas de seguridad y salud de los huéspedes al reducir la necesidad de interactuar directamente con superficies compartidas o con el personal del hotel.

Para las empresas hoteleras, la adopción de estos dispositivos ofrece una oportunidad única para ofrecer una experiencia sin contacto que no solo responde a las expectativas actuales de los viajeros, sino que también distingue al establecimiento en un mercado cada vez más competitivo. La capacidad de proporcionar un entorno seguro y tecnológicamente avanzado se ha convertido en un diferenciador crucial que puede elevar la percepción de la marca y atraer a los clientes.

Desde la perspectiva de los huéspedes, la presencia de estos dispositivos en sus habitaciones comunica modernidad, conveniencia y preocupación por su bienestar. La capacidad de controlar las comodidades de la habitación a través de simples gestos crea una experiencia más personalizada y cómoda. Esta percepción positiva no solo puede influir en su decisión de reservar nuevamente en el futuro, sino también en su disposición para recomendar el hotel a amigos y familiares.

3.3. Importancia actual

Conforme a un artículo de Procomer Costa Rica (2023), la inteligencia artificial se destaca como una de las tecnologías más revolucionarias y de mayor interés en la actualidad, principalmente por su uso acelerado en diferentes ámbitos productivos, personales y creativos.

Se debe de ser consciente de que, en la actualidad, el cambio tecnológico está transformando de manera abrumadora incluso el comportamiento de las nuevas generaciones. Según Escuder (2018), lo más relevante de la "cuarta revolución industrial" no es simplemente la tecnología en sí misma, sino el impacto que este cambio constante está teniendo en la sociedad en general, así como en la conducta específica de los consumidores.

Anualmente, nos enfrentamos ante un nuevo panorama que requiere una adaptación continua. Al analizar las diversas herramientas de inteligencia artificial, se observa que cada progreso se suma a la extensa lista de innovaciones que ni siquiera éramos conscientes de necesitar. Es crucial entender que el progreso es inevitable e imparable, y una vez que una se materializa, retroceder se vuelve imposible. Para comprender plenamente este fenómeno, es esencial adentrarse en la comprensión del cliente actual, quien está principalmente caracterizado por el "aquí y ahora".

Para lograr cumplir estas expectativas, en los últimos años las empresas han comenzado a tomar en cuenta de manera activa la opinión de los consumidores. Como resultado, el cliente actual se ha vuelto uno cada vez más exigente. Este cambio en las expectativas ha llevado a las empresas a buscar constantemente adaptarse a nuevas tendencias en los servicios que ofrecen. Todas estas nuevas adaptaciones están impulsando un crecimiento continuo en las interacciones empresariales, donde la competencia se intensifica cada vez más.

Como resultado, surgen diferentes enfoques de marketing que se centran en la generación de necesidades en lugar de meramente promover productos o servicios.

Las empresas buscan establecer una conexión emocional con los consumidores, anticipándose a sus deseos y expectativas. Este cambio de perspectiva en comparación con la de hace unos

años, implica la implementación de distintas estrategias con ayuda de inteligencia artificial y channel managers en el contexto hotelero, lo que las convierten en las mejores herramientas para fomentar la lealtad a la marca, automatizar procesos en la empresa y garantizar una experiencia de reserva segura para los huéspedes.

Las estrategias más populares y eficaces hoy en día son:

- Marketing de contenidos
- Redes sociales
- Marketing de influencers
- Email marketing
- Reseñas online
- SEO, SEO local y Google Hotel Ads

Gracias a esto, las empresas hoteleras están adoptando una comunicación bidireccional, aprovechando además plataformas de redes sociales como Instagram o TikTok para promocionar sus servicios y establecer conexiones más estrechas con sus clientes. Este enfoque no solo les permite llegar a una audiencia más amplia, sino que también les brinda la oportunidad de conocer las preferencias y opiniones de los consumidores, siendo así capaces de adaptar sus estrategias para satisfacer las necesidades específicas de cada segmento de público.

Este tipo de plataformas y estrategias no solo benefician a los clientes, sino que también generan ventajas competitivas para las empresas. Con una creciente inversión en medios online en lugar de medios off-line, las empresas hoteleras pueden maximizar su alcance y eficacia en marketing mientras reducen los costes. Esta estrategia no solo resulta más económica, sino que también ofrece un retorno de la inversión considerablemente mayor, lo que contribuye significativamente a la rentabilidad de la empresa.

En resumen, la integración de la inteligencia artificial, el *big data* y las redes sociales en el sector hotelero están transformando la forma en que las empresas se comunican y fidelizan a sus clientes. Este enfoque ayuda a las empresas a mantenerse competitivas a la vez que mejoran la eficiencia operativa.

4. HISTORIA DE LOS CHANNEL MANAGERS

4.1 Cómo nacen y para qué sirven

En las décadas anteriores a la llegada de los channel managers, la distribución de habitaciones de hotel se realizaba principalmente a través de canales tradicionales, como agencias de viajes, llamadas telefónicas directas al hotel o reservas en persona. Sin embargo, con la aparición de internet surgieron los primeros sitios web de reservas online, como Expedia y Travelocity, que permitían a los viajeros reservar habitaciones de hotel desde la comodidad de sus hogares.

A medida que avanzaba la década de 1990, se produjo un aumento significativo en el número de plataformas de reserva online, lo que abrió nuevas oportunidades para los hoteles en términos de visibilidad y alcance a una audiencia más amplia. Sin embargo, esta proliferación de canales de distribución también planteaba desafíos para los hoteleros. La gestión manual de todas las reservas se convirtió en una tarea manual que consumía mucho tiempo. En respuesta a esta necesidad, surgió la demanda de soluciones que ofrecieran una gestión más eficiente y automatizada de los canales de distribución.

Hoy en día, y conforme a un artículo de BEONx (2022), la mayoría de los viajeros eligen reservar sus alojamientos online, ya sea directamente a través de los sitios web de los hoteles o mediante plataformas de reserva. Sin embargo, debido a la amplia diversidad de canales, agencias de viajes online y otras plataformas disponibles, mantenerse al tanto de los constantes cambios de precios de las habitaciones de hotel puede resultar desafiante.

Uno de los peores escenarios es que dos clientes reserven una misma habitación y para las mismas noches desde diferentes canales. Evitar esto forma parte de las múltiples soluciones ofrecidas por un channel manager, que se convierte en una herramienta fundamental para mantener actualizados todos estos datos en múltiples plataformas. Esto no solo beneficia a los revenue managers, sino que también resuelve muchos de los problemas para los diferentes departamentos del hotel

El término "channel manager", comúnmente utilizado en inglés, ha ganado reconocimiento en la industria hotelera a nivel mundial. También conocidos como gestores de canales, estas herramientas representan un avance significativo de software, que han evolucionado para ofrecer una amplia gama de funcionalidades. En primer lugar, automatizan la actualización en tiempo real de precios y disponibilidad, así como la gestión de reservas, cancelaciones, modificaciones y datos de tarjetas de crédito. En segundo lugar, su función principal es centralizar y simplificar la gestión de los canales de venta, proporcionando a los hoteles un panel de control único para administrar todas estas operaciones de manera eficiente.

Los channel managers no sólo son diseñados para gestionar las necesidades de los hoteles, sino también de otros tipos de alojamientos; así como los hostels, aparthoteles y propiedades de alquiler vacacional, promocionando así las habitaciones en plataformas de reservas online como Booking.com, Airbnb, Expedia y otros similares. Asimismo, estos son la estrategia más efectiva para monitorizar las reservas, negociar tarifas competitivas, ofrecer promociones atractivas, atraer reservas y, en última instancia, maximizar los ingresos del hotel.

Para que el gestor de canales cumpla eficazmente con sus funciones, es esencial que se integre directamente con el sistema de gestión de propiedades (PMS) del hotel, ya sea Opera, SAP u otro. De esta manera, se le permite que actúe como una herramienta en tiempo real de datos entre el sistema de gestión PMS y todos los canales de ventas existentes del hotel. Si un turista realiza una reserva directamente en el establecimiento hotelero o a través de una agencia de viajes, esto también afecta la información de disponibilidad en los sitios web donde se promociona el establecimiento hotelero, por lo que en todo momento actúa de forma sincronizada con todas las plataformas.

Para ilustrar esto, se pueden destacar algunos de los channel managers más influyentes a nivel mundial, tales como:

1. Cloudbeds:

Cloudbeds es reconocido como el líder por votación de los usuarios en su categoría. Facilita la sincronización del inventario con más de 300 canales de reservas en tiempo real. Uno de sus puntos fuertes radica en la capacidad que ofrece a los usuarios para personalizar tarifas, impuestos y políticas según las necesidades específicas del negocio.



Ilustración 6. Gestión de canales mediante Clloudbeds. (Fuente: Getapp, 2024).

2. Siteminder

Es reconocido como el mayor channel manager del mundo en términos de número de propiedades, estableciendo un alto estándar en tecnología de distribución hotelera. Ofrece integraciones bidireccionales con las principales plataformas de reserva online, un modelo de inventario integrado y una red de casi 200 conexiones en tiempo real con diversos canales de reserva.

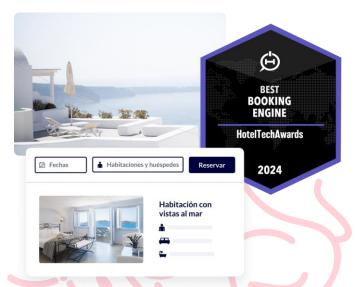


Ilustración 7. Gestión de canales mediante Siteminder. (Fuente: Siteminder, 2024).

3. Bookasisst

Bookassist tiene una muy buena reputación en asistir a los hoteles en la maximización de las ventas directas a través de sus propios sitios web. Su plataforma ofrece un sistema de alertas que permite visualizar los cambios sin interrumpir la actividad. Además de esto, Bookassist ofrece servicios integrales adicionales que incluyen el marketing digital, motor de reservas y diseño web.



Ilustración 8. Gestión de canales mediante Bookasisst. (Fuente: Smarttravel, 2024).

4.2 Desafíos y ventajas de la gestión de canales

La gestión eficiente de la comercialización es un aspecto fundamental para el éxito de cualquier hotel en el mercado actual. En este contexto, si bien la integración y compatibilidad de los channel managers con los PMS existentes en los hoteles pueden plantear ventajas, también pueden plantear desafíos. A menudo, estas integraciones requieren una coordinación precisa y pueden encontrarse con obstáculos técnicos, como diferencias en la arquitectura de software o en los protocolos de comunicación. Esto puede generar problemas de compatibilidad que afectan la funcionalidad del channel manager y dificultan su eficaz implementación en el entorno operativo del hotel.

En cuanto al coste, la adquisición y configuración inicial de un channel manager puede representar una inversión significativa para muchos hoteles, especialmente aquellos con presupuestos ajustados. Además de los costes iniciales, también existen gastos continuos asociados con las tarifas de suscripción y mantenimiento del software. Estas inversiones recurrentes pueden sumar una carga financiera considerable a largo plazo y pueden ser un factor limitante para algunos hoteles.

Por otra parte, la dependencia de la conectividad a internet es otro desafío importante. Dado que los channel managers operan online y requieren una conexión constante a la red para funcionar correctamente, la fiabilidad y la velocidad de la conexión son críticas. Interrupciones en la conectividad pueden obstaculizar la capacidad del hotel para actualizar la disponibilidad y los precios en tiempo real, lo que puede tener un impacto negativo en la capacidad del hotel para optimizar la ocupación.

Y, por último, el crecimiento y la popularidad de los channel managers han dado lugar a un mercado cada vez más competitivo y saturado. Con tantas opciones disponibles, puede ser difícil para los hoteles encontrar y seleccionar el proveedor más adecuado para sus necesidades. Esta saturación del mercado puede complicar el proceso de toma de decisiones y requerir una cuidadosa evaluación de las opciones disponibles antes de tomar una decisión final.

A pesar de estos inconvenientes, considero que la integración de un gestor de canales en un establecimiento hotelero conlleva beneficios que superan ampliamente las posibles desventajas. En primer lugar, estos sistemas permiten a los hoteles aumentar su visibilidad y alcance. Al estar presentes en múltiples plataformas, estos tienen mayores posibilidades de llegar a una audiencia más amplia y diversa de posibles huéspedes, lo que a su vez puede conducir a un aumento en las reservas y porcentaje de ocupación.

Además, al permitir una gestión más dinámica de los precios y la disponibilidad, estos sistemas pueden ayudar a maximizar los ingresos al asegurar que las habitaciones se vendan al precio adecuado en el momento adecuado. Esto puede resultar en una mejora significativa en la rentabilidad del hotel a largo plazo.

Otro beneficio importante de los channel managers es la reducción de errores en el proceso de reservas. La automatización de procesos a través de estos sistemas reduce la posibilidad de errores humanos en la gestión de reservas y la actualización de datos, lo que mejora la precisión y la fiabilidad de la información. Además, al tener estos sistemas de forma activa las 24 horas del día, los 365 días del año y almacenar la información en la nube, eliminan el riesgo de duplicar reservas o ejercer un mal control de la información. A la hora de elegir un canal de venta, es importante que este sea compatible con los canales más productivos del hotel. No tiene sentido contar con un gestor de canales que ofrezca una amplia gama de opciones si, al final, solo uno de esos canales genera resultados significativos.

Además de todo esto, los channel managers suelen ofrecer herramientas de análisis y generación de informes que proporcionan a los hoteleros información valiosa sobre el rendimiento de sus canales de ventas. Esto les permite tomar decisiones más informadas para maximizar sus ingresos y adelantarse a posibles hechos.

Para una correcta elección e integración en el sistema, se deberán de valorar primero las necesidades del hotel, independientemente de la magnitud del negocio. Esto implicaría realizar un análisis exhaustivo de los procesos actuales de gestión de reservas, distribución de inventarios y precios. Es muy importante considerar las características específicas del hotel, como su ubicación, tipo de clientes, competencia local y nivel de ocupación promedio. Asimismo, se deben de evaluar las capacidades técnicas y, como no, el presupuesto disponible para la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de canales. Al comprender completamente estas necesidades y consideraciones, el hotel podrá tomar una buena decisión sobre qué channel manager se adapta mejor a sus requerimientos y objetivos comerciales.

Si el hotel en cuestión ya ha decidido dar el paso de integrar esta herramienta en su día a día, el siguiente paso imprescindible será que crear una interconectividad con todo el sistema de gestión de reservas, ya que muchas empresas o bien usan la conectividad de terceros o bien sincronizan las herramientas cada más tiempo; lo que a la larga suele dar problemas.

Según Siteminder (2023), algunos sistemas de los que el hotel ya dispone pueden beneficiarse de la conexión con un channel manager e incluso mejorar su eficacia. La tan renombrada integración entre sistemas es fundamental para garantizar el funcionamiento fluido de la

gestión interna del establecimiento, por lo que no siempre será necesario realizar grandes inversiones financieras al comenzar el proceso de digitalización del hotel y transformarlo en una entidad innovadora.

A continuación, realizaremos un análisis DAFO para detallar cuáles son los puntos fuertes y débiles qué factores pueden afectar a la gestión de canales en los hoteles.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
-Mayor alcance de mercado	-Complejidad operativa
-Mejor visibilidad y posicionamiento	-Inversión en tecnología
online	-Dependencia de terceros
-Aumento de reservas	-Costes de comisión
-Flexibilidad y control	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
-Expansión internacional	-Cambios en algoritmos de OTA
-Integración con nuevas tecnologías	-Ciberseguridad
-Tendencias del mercado	-Gran competencia
-Mejora de la experiencia del cliente	-Fluctuaciones de mercado

Tabla 1. DAFO de la gestión de canales en el ámbito hotelero. (Fuente: Elaboración propia, 2024).

Este análisis DAFO nos muestra las diversas facetas de la gestión de canales en los hoteles, destacando tanto los aspectos positivos como los desafíos que deben abordarse. Es fundamental aprovechar al máximo todas las fortalezas y oportunidades, ya que pueden ser la clave para aumentar las reservas y el éxito de la marca.

Una buena estrategia buena será aquella que se planifique y se ejecute después de un análisis exhaustivo de todos estos puntos. Este enfoque permitirá identificar prioridades, así como desarrollar soluciones tecnológicas que permitan una administración centralizada y accesible de archivos y otros recursos importantes para la empresa.

Al mismo tiempo, se debe de ser conscientes a las debilidades y amenazas a las que se enfrentan. Para acabar con estos riesgos, los hoteles deben de invertir en formación continua del personal y en tecnología avanzada y de calidad, asegurando que sus sistemas de gestión de canales sean, ante todo, seguros.

5. CÓMO LA IA Y LOS CHANNEL MANAGERS TRABAJAN JUNTOS

La inteligencia artificial (IA) y los channel managers se complementan entre sí al ofrecer capacidades distintas pero complementarias. En la industria hotelera y el turística, la gestión de las reservas y distribución de inventarios a través de diferentes canales es esencial para maximizar la ocupación y los ingresos del hotel. Los channel managers han sido y seguirán siendo, herramientas fundamentales en este proceso. Sin embargo, el avance tecnológico ha llevado esta gestión un paso más allá. La inteligencia artificial ha comenzado a integrarse en muchas de estas tareas, transformando así la manera en la que se gestionan y optimizan todos los procesos existentes hasta el momento.

Separadas, trabajan de manera efectiva; combinadas, son incluso más fuertes. La IA ofrece capacidades avanzadas de análisis y predicción que van más allá de la automatización que ofrecen los channel managers tradicionales. A través de los algoritmos y los renombrados análisis de volúmenes de datos, estas dos herramientas pueden llegar a reaccionar rápidamente a las fluctuaciones en la demanda del mercado. Esto ayuda a evitar tanto la sobreventa como la infrautilización de las habitaciones principalmente.

Gracias a la integración a lo largo de los últimos años de todas las capacidades mencionadas anteriormente en este TFG, estas herramientas impulsan el desarrollo continuo y ayudan no sólo a reducir significativamente el tiempo y energía que se tarda en realizar manualmente alguna de estas tareas; sino que también generan importantes beneficios en la empresa. Al fin y al cabo, estas herramientas son tecnológicas, por ello es que trabajan más rápido que cualquier otro método tradicional.

Al generar informes basados en datos pasados, el hotel puede elaborar estrategias de revenue management más específicas y efectivas. Estas estrategias abarcan desde la identificación de oportunidades para ventas adicionales, promociones y paquetes, hasta la segmentación de mercado mediante análisis demográficos. Los channel managers desempeñan un papel clave al facilitar la implementación de estas estrategias en todos los canales de distribución, garantizando así una oferta con un alcance inmediato. Un claro ejemplo de esto sería la facilidad que tienen estos canales para analizar la estacionalidad y aumentar las tarifas en dependencia de la demanda. Esto garantiza que las ganancias se mantengan siempre en línea con las de nuestra competencia, evitando así cualquier desventaja en el mercado en este sentido.

Por otra parte, algo también muy importante a tener en cuenta es la imagen que puedes dar a conocer en internet a través de estas herramientas. Estar al tanto de los comentarios y utilizar dicha información para adaptar estrategias de marketing y comunicación contribuye a mejorar la reputación del hotel, fortalecer la relación con los clientes y aumentar la fidelidad de estos últimos.

Un término muy reconocido en marketing es el llamado "análisis de sentimientos". Este da lugar a poder clasificar mediante diferentes herramientas si los comentarios son negativos, positivos, neutrales o combinados, lo que llega a ser de gran valor para detectar áreas de mejora. Conforme a un estudio de Mtp (2022), en la actualidad, el análisis de sentimientos se utiliza principalmente en centros de llamadas y en las interacciones en redes sociales para examinar las comunicaciones con los clientes.

Empresas de diversos sectores como Google o Amazon ya han incorporado esta línea de investigación en sus estudios para obtener información valiosa sobre la percepción que las personas tienen acerca de sus marcas, productos o servicios. Para asegurar la exactitud y fiabilidad de del análisis de opiniones, es fundamental emplear una muestra amplia y representativa de datos de retroalimentación que abarque diversas fuentes, canales y períodos de tiempo. Estos utilizan métodos de análisis de texto no estructurado y funciones avanzadas que superan la comprensión sin una formación específica en análisis de datos. Afortunadamente, actualmente existen numerosos programas que cuentan con estas integraciones, lo que evita la necesidad de intervención por parte de personas.

Por ejemplo, estos análisis pueden identificar los principales factores que afectan la satisfacción y la fidelidad de los huéspedes, tales como el precio, el servicio, la ubicación o la limpieza de las habitaciones. Esta información luego se puede utilizar para resaltar zonas acciones de mejora y asignar recursos de manera más eficiente. Con estos datos, es posible personalizar campañas de marketing, ofertas existentes y la comunicación para cada segmento, lo que resulta en un aumento significativo de clientes reales.

No obstante, a pesar de los numerosos beneficios que ofrece la integración de la IA y junto con los channel managers, también existen algunos desafíos y consideraciones importantes que los hoteles deben de tener en cuenta.

Uno de los desafíos más significativos es la necesidad de garantizar la seguridad y privacidad de los datos del cliente. Con el aumento de la recopilación y el análisis de datos por parte de la IA, es fundamental que los hoteles implementen medidas adecuadas para proteger la información confidencial de sus huéspedes y cumplir con las regulaciones de privacidad de datos.

En un contexto normativo, el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) es la ley principal en Europa que regula cómo proteger los datos personales. El GDPR, que entró en vigor en mayo de 2018, establece normas sobre cómo las empresas deben manejar los datos personales de los ciudadanos de la Unión Europea. En este caso, las empresas del sector hotelero recopilan, procesan y almacenan grandes cantidades de información de sus clientes a través de sistemas de reservas, programas de fidelización y otras interacciones digitales ya mencionados. Para ellos, esto implica la adopción de políticas y procedimientos que garanticen la seguridad y privacidad de los datos de sus clientes, desde el momento de la reserva hasta el final de su estancia y más allá.

Los hoteles deben asegurarse de que sus sistemas de gestión de datos estén diseñados para cumplir con los requisitos de seguridad y privacidad establecidos. Esto incluye la implementación de medidas técnicas adecuadas para proteger los datos contra accesos no autorizados, pérdidas o destrucciones accidentales. Las auditorías regulares y la formación del personal son componentes esenciales para mantener la conformidad con las leyes de protección de datos.

En este contexto, las directrices de tal ley se resumen de la siguiente forma:

Consentimiento

Obtención del consentimiento: Las empresas deben obtener el consentimiento explícito de las personas antes de recopilar y procesar sus datos personales. Esto significa que los hoteles deben asegurarse de que los huéspedes comprendan claramente cómo se utilizarán sus datos y otorguen su permiso. Por ejemplo, vemos esto en todas las páginas web hoteleras al suscribirnos a una oferta insertando nuestra dirección de correo electrónico.

Transparencia

• Información clara y accesible: Los hoteles deben proporcionar a los huéspedes información clara y accesible sobre cómo se recopilan, utilizan, almacenan y protegen sus datos personales. Esto incluye detalles sobre los fines del procesamiento de datos, los destinatarios de la información y los derechos del usuario. Las famosas "cookies" que hay que aceptar al entrar en una página web es un claro ejemplo de esto.

Derechos de los usuarios

 Acceso y rectificación: Los huéspedes tienen derecho a acceder a sus datos personales y a solicitar su rectificación si son inexactos o incompletos. • **Supresión y oposición**: Los individuos pueden solicitar la supresión de sus datos personales u oponerse a su procesamiento en determinadas circunstancias.

Este cumplimiento no solo es una obligación legal, sino que también es fundamental para mantener la confianza de los clientes y proteger la reputación del establecimiento.

Ahora bien, la buena noticia es que la implementación de IA y channel managers en los hoteles no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también crea oportunidades para que el personal se enfoque en tareas más estratégicas y de mayor valor añadido. Aunque algunas tareas rutinarias y repetitivas pueden ser automatizadas, esto permite a los empleados desarrollar nuevas habilidades y centrarse en la personalización y mejora de la experiencia del cliente con un trato humano.

Además, aunque la posibilidad de que estas tecnologías eliminen ciertos puestos de trabajo puede ser algo preocupante, también abren la puerta a la creación de nuevos roles en áreas como el análisis de datos y la gestión tecnológica. Esto asegura que la fuerza laboral pueda prosperar en un entorno dinámico y tecnológicamente avanzado, transformando el impacto que crea la automatización en una oportunidad para el desarrollo profesional y el crecimiento del sector hotelero.



6. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Dado que este trabajo de fin de grado se centra en la situación actual y el análisis de herramientas, no ha sido necesario entrevistar a una muestra extensa o realizar encuestas a la población general. En su lugar, se ha llevado a cabo una entrevista en profundidad con el director de operaciones de Futurotel España sobre la implementación de la inteligencia artificial y channel managers en el establecimiento hotelero en el que trabaja. La transcripción completa de esta entrevista está disponible en el Anexo I.

En su primera pregunta, Jesús destaca la distinción entre una habitación de hotel convencional y una habitación inteligente, enfatizando cómo Futurotel ha transformado por completo sus espacios en entornos totalmente domóticos. Comenta la facilidad que tienen los huéspedes pueden acceder a las habitaciones a través de innovadoras formas como por ejemplo una aplicación móvil. Una vez dentro, Jesús comenta que el control de la habitación está al alcance del cliente de manera muy sencilla a través de iPads, paneles de control y comandos de voz, lo que permite una experiencia sin complicaciones y sin la necesidad de lidiar con dispositivos tradicionales como puede ser un teléfono fijo.

La IA se encarga de monitorear diferentes variables tales como el ruido, la humedad y la temperatura y cambia automáticamente el entorno según los requisitos del cliente. Además, los televisores inteligentes ofrecen una variedad de servicios, incluida la comunicación directa con la recepción, la reserva de servicios adicionales y la capacidad de brindar entretenimiento con los programas que tiene instalados.

Jesús explica que, los factores que la motivación detrás de toda esta implementación radica en el deseo de destacar como una cadena de hoteles que busca diferenciarse de las demás en el mercado. Impulsados él y su equipo por una larga experiencia en el sector hotelero y una pasión por la tecnología decidieron transformar el hotel en el primero de la ciudad de Granada totalmente monitorizado.

Por otro lado, cuando es preguntado sobre las capacidades más útiles, Jesús enfatiza que la integración de la IA no solo eleva la experiencia del cliente (por ejemplo, el uso de algoritmos de IA para recomendar el colchón ideal a los clientes), sino que también optimiza significativamente la eficiencia operativa y la rentabilidad del hotel.

Este punto refuerza muchos de los aspectos previamente resaltados en este trabajo, subrayando cómo la IA no solo se centra en satisfacer las necesidades del cliente, sino que también tiene un impacto positivo en la gestión interna y los resultados financieros del establecimiento hotelero.

Unido a esto, Jesús nos comenta que además de los clientes, el personal del hotel se muestra orgulloso de trabajar en un entorno pionero en tecnología. Esta actitud tan positiva del personal es fundamental para el éxito de la implementación de tecnología en el lugar de trabajo, ya que, sin el respaldo y la colaboración del equipo, la adopción de tecnología no sería efectiva ni beneficiosa internamente hablando.

Pero no todo es perfecto. Jesús también señala los desafíos asociados con la implementación de estas tecnologías, y es que la gestión de las bases de datos y la privacidad del cliente es algo que no debe de pasarse por alto. En este sentido, ellos están siendo extremadamente meticulosos con este tema para garantizar la protección de la información y confianza de los huéspedes.

Otro punto importante que destaca es la relevancia que inteligencia artificial está teniendo en su trabajo, y es que esta herramienta es capaz de predecir, basándose en diversos parámetros, si un cliente acudirá o no a su hotel. Esto permite anticipar la ocupación con un alto porcentaje de exactitud. Jesús es también muy positivo acerca del futuro de la IA, y es que utilizan unas encuestas de satisfacción realizadas por los clientes al instalarse en la habitación, lo que les permite solucionar a tiempo cualquier deficiencia o necesidad de los huéspedes.

Finalmente, en cuanto a la pregunta sobre los channel managers, el channel manager desarrollado internamente por Futurotel y optimizado por sus ingenieros informáticos ha sido fundamental para el éxito de la empresa. Este sistema no solo gestiona las reservas de manera efectiva, sino que también ofrece un servicio personalizado basado en las recomendaciones de la IA, facilitando así la colaboración de ambos.

Este nivel de detalle permite al hotel tomar medidas de forma informada, como volver a ofrecer la habitación en caso de prever una cancelación, evitando así los problemas de sobreventas, también conocido como "overbooking" y maximizando la ocupación del establecimiento.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

7.1. Conclusiones

No podemos negar que los channel managers y la inteligencia artificial se han convertido en un componente esencial en la industria hotelera, brindando una multitud de beneficios que van desde procesos de reserva optimizados hasta un mayor alcance en el mercado. Las historias de éxito de varios hoteles que emplean estas herramientas subrayan su impacto en la eficiencia y la rentabilidad. De cara al futuro, la integración de tecnologías emergentes como la IA, la realidad virtual y el "internet de las cosas" (como por ejemplo la domotización de nuestra propia casa) promete revolucionar aún más el mundo, ofreciendo soluciones aún más precisas.

La elección de este tema ha cumplido con sus objetivos; dar a conocer su potencial, pero, sobre todo, permitirme aprender más sobre el mismo. Para los hoteleros, el mensaje es claro: adoptar estas herramientas digitales no sólo se trata de mantenerse al día con la competencia, sino también se trata de mantenerse a la vanguardia en un panorama que no para de evolucionar. Al aprovechar todas estas innovaciones, los hoteles pueden mejorar sus operaciones, asegurar su lugar en el futuro de la industria hotelera, pero, sobre todo, ofrecer experiencias inolvidables a sus huéspedes.

Es evidente que el papel de las herramientas analizadas en este trabajo de fin de grado no son solo una tendencia temporal, sino una parte de la transformación digital en curso de la industria. Creo firmemente que continuarán facilitando procesos y que lo mejor está aún por venir.

ALTAMIRA

7.2. Recomendaciones

En este apartado, presentaremos las diferentes recomendaciones propuestas para una mejor gestión de la inteligencia artificial y channel managers:

- Actualización periódica de la tecnología: Dado el rápido avance en el campo de la inteligencia artificial, es importante mantenerse al día con las últimas innovaciones y actualizaciones en el software utilizado. Esto garantizará que el hotel pueda beneficiarse de las mejoras de rendimiento y últimas novedades en el mercado.
- Capacitación del personal: Pienso que es fundamental proporcionar una capacitación adecuada al personal del hotel sobre el uso y la gestión de las tecnologías.
 Esto garantizará que el personal pueda aprovechar al máximo las funcionalidades ofrecidas y resolver eficientemente cualquier problema que pueda surgir.

- Mantenimiento regular: Es muy importante establecer un proceso de monitoreo y
 mantenimiento regular de los sistemas de inteligencia artificial y los channel managers
 para garantizar su funcionamiento óptimo. Esto incluye la detección temprana de
 posibles problemas y la implementación de medidas de corrección de manera oportuna.
- Flexibilidad: Los sistemas de inteligencia artificial y los channel managers deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a los cambios en el mercado y las necesidades del hotel. Esto incluye la capacidad ajustar configuraciones según sea necesario en dependencia del servicio, así como modificar estrategias de marketing de acuerdo con los diferentes segmentos de mercado.
- Seguridad de datos: Como mencioné previamente, asegurar la confidencialidad y
 protección de los datos de nuestros huéspedes es muy importante en la actualidad.
 Para garantizar esta seguridad se deben de implementar medidas de seguridad
 cibernética y cumplir con las regulaciones de protección de datos correspondientes.
 Transmitir esta información a nuestros clientes es fundamental, ya que muchos de ellos
 pueden basar su decisión de contratar nuestros servicios o no en este aspecto clave.
- Colaboración con proveedores: Mantener una comunicación abierta con los proveedores de tecnología puede facilitar la resolución de problemas e implementación de nuevas funcionalidades. Esto también puede ayudar al hotel a estar al tanto de las últimas tendencias y desarrollos en este campo.



8. ÍNDICE DE IMÁGENES/GRÁFICOS/TABLAS

Ilustracione

Tablas	
Ilustración 8. G	Gestión de canales mediante Bookasisst. (Fuente: Smarttravel, 2024) 24
Ilustración 7. G	Gestión de canales mediante Siteminder. (Fuente: Siteminder, 2024) 24
Ilustración 6. 0	Gestión de canales mediante Clloudbeds. (Fuente: Getapp, 2024)
Ilustración 5. T	Tablet de comando de voz en NH Collection. (Fuente: ComputerHoy, 2024). 19
Ilustración 4. C	Check-in de hotel on-line. (Fuente: Hotelinking, 2024)
Ilustración 3. E	Encuesta de satisfacción de un hotel. (Fuente: Skeepers, 2023)
Ilustración 2. F	Programa de lealtad Marriot Bonvoy. (Fuente: Página web oficial, 2024) 16
Ilustración 1. C	Chatbot Hotel Cosmopolitan las Vegas. (Fuente: Página web oficial, 2024) 15



9. REFERENCIAS

9.1. ENTREVISTAS

CHANQUET, JESÚS. 27 de abril de 2024. Director de operaciones del Hotel Futurotel Granada. Entrevistado por Catalina Onilov Grajdean.

9.2. WEBGRAFÍA

BEONx. (2022, 21 septiembre). Channel manager: definición, tipos y cómo escoger uno - *BEONx*. [Consulta el 5 de mayo de 2024]. Disponible en:

https://www.beonx.com/es/knowledge/articles/channel-manager-definicion-tipos-y-como-escoger-uno/.

doctorado, Universidad de la Laguna: [Consulta el 14 de abril de 2024]. Disponible en:

Elphick, D. (2024, 22 marzo). *Chatbot de hoteles: guía completa con ejemplos*. Little Hotelier. [Consulta el 7 de abril de 2024]. Disponible en:

https://www.littlehotelier.com/es/blog/descubre-herramientas-tecnologicas/chatbot-de-hoteles-ejemplos/.

Escuder Zuil, R. (2018) Influencias de las nuevas tecnologías en el sector turístico. [Tesis de doctorado, Universidad de la Laguna: [Consulta el 14 de abril de 2024]. Disponible en: https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20NUE%2 https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20NUE%2 <a href="https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20NUE%2 <a href="https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%2 <a href="https://riull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%2 <a href="https://riull.es/xmlui/bitstream/handle/

Francois, A. (2024, 26 enero). *Exclusive Interview with RoomRaccoon CEO: Tymen Van Dyl.* [Consulta el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.linkedin.com/pulse/exclusive-interview-ceo-roomraccoon-tymen-van-dyil-adrian-francois-ru1be/?trk=article-ssr-frontend-pulse more-articles related-content-card.

Hinojosa, V. (2020, 20 junio). La tecnología, al servicio del hotel para reducir riesgos ante el virus. Hosteltur. [Consulta el 21 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.hosteltur.com/136912_la-tecnologia-al-servicio-del-hotel-para-reducir-riesgos-ante-el-virus.html.

Hosteltur. (2009, 15 diciembre). Siete tendencias de comportamiento del consumidor en 2010. Hosteltur. [Consulta el 17 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.hosteltur.com/65362_siete-tendencias-comportamiento-consumidor-2010.html. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7217/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20NUE%20VAS%20TECNOLOGIAS%20EN%20EL%20SECTOR%20TURISTICO.pdf?sequence=1&i%20sAllowed=y.

IAB. 2023. Top tendencias digitales 2023. Next IBS. [Consulta el 26 de febrero de 2024]. Disponible en: https://iabspain.es/estudio/top-tendencias-digitales-2023/.

Ipanema Comunicación. (2019, 17 mayo). El Internet y el marketing, ¿cómo nos comunicábamos hace 50 años? IPANEMA. [Consulta el 18 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.ipanemacomunicacion.com/blog/internet-y-marketing-como-nos-comunicabamos-hace-50-anos.

Mtp. (2024, 28 febrero). 'Sentimental Analysis', técnica de IA para conocer la percepción.

MTP. [Consulta el 10 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.mtp.es/blog/noticias-mtp/sentimental-analysis-una-tecnica-muy-util-de-ia-para-conocer-la-percepcion-publica-sobre-una-marca-sus-productos-o-servicios/.

Procomer Costa Rica (2023, 17 mayo). *Tecnología de IA está cambiando los hábitos de los consumidores - Procomer Costa.* [Consulta el 13 de abril de 2024]. Disponible en: *Rica*.https://www.procomer.com/alertas_comerciales/exportador-alerta/tecnologia-de-ia-esta-cambiando-los-habitos-de-los-consumidores/.

Rayón, A. (2020, 8 noviembre). La guerra fría tecnológica. Deia. [Consulta el 15 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.deia.eus/contando-historias/2020/11/08/guerra-friatecnologica-2023898.html.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. [Consulta el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: https://dle.rae.es.

Rivera, A., & Fotos. (2017, 14 julio). Revolución 'big data' en las habitaciones: Meliá aplicará un precio a cada cliente. Elconfidencial.com. [Consulta el 7 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.elconfidencial.com/empresas/2017-07-14/melia-hoteles-turismo-big-data-digitalizacion_1415058/.

SARA Mª SÁNCHEZ MUÑOZ. 2020. El nacimiento de un nuevo modelo de hotel a la luz de la IV Revolución Industrial [Consulta el 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <a href="https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/42743/El%20nacimiento%20de%20un%20nuevo%20modelo%20de%20hotel%20a%20la%20luz%20de%20la%20IV%20Revolucion%20industrial%2c%20Sanchez%20Munoz%2c%20Sara%20M.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

SHERINA VASHI DULARMANI. 2018. La transformación digital en el sector turístico. pp 3-68. [Consulta el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/18598.

Siteminder. (2023, 30 noviembre). ¿Qué es un channel manager? Guía integral de la gestión de canales en la industria hotelera. [Consulta el 12 de mayo de 2024]. Disponible en:

https://www.siteminder.com/es/r/channel-manager-hotel/#-qu-otros-sistemas-puedes-usar-con-un-gestor-de-canales-en-tu-hotel-.

Softtek. (s. f.-b). *Tecnología, la verdadera ganadora de la era Post-Covid*. [Consulta el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: https://blog.softtek.com/es/tecnologia-la-verdadera-ganadora-de-la-era-post-covid.

Tecnhotelnews. (2022, 16 diciembre). Caso de éxito: Cómo usa Marriott el big data para crecer sin descanso. [Consulta el 18 de marzo de 2024]. Disponible en: TecnoHotel. https://tecnohotelnews.com/2019/10/marriott-big-data-exito/.

Thompson, N., & Bremmer, I. (2018, 23 octubre). The AI Cold War with China that threatens us all. WIRED. [Consulta el 15 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.wired.com/story/ai-cold-war-china-could-doom-us-all/.

Turismo e historia: El origen de los hoteles y la hospitalidad – Revista Palabras. (2022, 28 marzo). [Consulta el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: https://palabras.com.ar/turismo-e-historia-el-origen-de-los-hoteles-y-la-hospitalidad/.

10.ANEXOS

10.1. Anexo I. Entrevista Jesús Chanquet

Director de Operaciones de Futurotel España- Hotel con integración de la inteligencia artificial y channel manager

1. ¿Podría explicar en qué se diferencia la habitación de hotel inteligente de una convencional?

Disponemos de habitaciones 100% domóticas. Podemos entrar a las habitaciones de 3 formas: con la aplicación de Futurotel, directamente desde nuestro smartphone utilizando una secuencia de códigos o poner la tarjeta en el tarjetero.

La habitación es completamente inteligente, te recibe cuando accedes a ella, el huésped tiene el control total de la habitación pudiendo controlar la misma mediante los paneles de control, por voz o por iPad. Cuentan con un sensor que utiliza la inteligencia artificial para monitorizar cada habitación como, por ejemplo: Ruido, humedad, o temperatura...pudiendo encender o apagar automáticamente el aire para ajustarlo a las preferencias del cliente.

El televisor inteligente te da la bienvenida y te invita a hacer un tour para conocer las instalaciones y servicios del hotel, ofreciéndote además una encuesta de satisfacción que, en base a las respuestas de la misma, la inteligencia artificial elabora y envía un informe detallado al departamento de calidad.

La TV cuenta con más de 3.000 canales. El cliente puede disfrutar de plataformas gratuitas como Netflix, HBO, Disney Plus o DAZN, y puede comunicarse con recepción a través de un chat en directo. Si se quiere divertir, puede hacer uso del gran abanico de juegos. Desde la propia TV pueden reservar excursiones y activades, comprar extras como spa o parking, visualizar el tiempo en la zona de los próximos días y pedir comida de restaurantes cercanos.

La joya de las suites son nuestros baños inteligentes, absolutamente futuristas. El baño cuenta con una báscula que es capaz de controlar tu peso, grasa, masa ósea, etc. y un medidor de la calidad de la piel, pudiendo analizar diferentes parámetros.

Además, cuenta con un espejo inteligente donde se pueden visualizar entre otros; YouTube, Spotify, periódicos, el tiempo e incluso te da un tutorial de como cepillarte los dientes correctamente.

Pero eso no es todo, Futurotel cuenta con el WC más inteligente del mundo y no es porque se desinfectan, desodorizan y descarga la cisterna automáticamente, que también, sino porque los aseos cuentan con un sistema de análisis en tiempo real que permite analizar 11 parámetros en segundos entre los que se encuentra: infecciones de las vías urinarias, enfermedades renales o diabetes, y llevar el seguimiento durante su estancia.

2. ¿Cuáles fueron los principales factores que motivaron la decisión de implementar inteligencia artificial en la habitación de su hotel?

Tras un largo bagaje y una dilatada experiencia en el sector hotelero, decidimos dar un giro a Futurotel siendo actualmente la cadena de hoteles inteligentes que está revolucionando el sector y aprovechando que nos encontramos en plena expansión y situados en las mejores localizaciones de nuestra geografía. Somos amantes de la tecnología y tenemos el objetivo de diferenciarnos y ser un referente frente a hoteles convencionales. Conseguimos posicionarnos como el primer hotel 100% domótico y único en Granada, monitorizados y guiados por la inteligencia artificial, que de la mano del gran equipo humano de Futurotel, hacen que el trato al cliente y la innovación vayan de la mano.

3. ¿Qué capacidades específicas han encontrado más útiles en la personalización de servicios para el cliente?

Al personalizar nuestros hoteles, conseguimos que nuestros huéspedes se sientan VIP desde el primer momento. Nada más realizar la reserva, recibirán la llamada de un mayordomo personal que le ayudará a amenizar su estancia recibiendo una atención personalizada y pudiendo elegir el tipo de colchón y almohada que más se adapte a su descanso. Esta personalización se basa en su altura, peso, posición al dormir y el análisis de nuestra IA en base a las experiencias de otros huéspedes con similar morfología.

Además, le ayudará a que su estancia sea magnífica ofreciéndole un sinfín de prestaciones, ya que ofrece a sus clientes de manera gratuita tanto patinetes eléctricos como bicicletas para que su visita a nuestros hoteles sea más cómoda y sostenible, además de servicios de *streaming* como Netflix, HBO, Disney Plus y DAZN de forma completamente gratuita.

Por otro lado, la IA de Futurotel tiene un seguimiento en tiempo real de la ubicación de cada patinete y el peso del usuario sabiendo si el usuario ha parado en algún sitio, por ejemplo: Si el usuario se aproxima a un museo y se para delante del mismo, automáticamente la App de Futurotel le enviará un mensaje comunicándole que por ser cliente de Futurotel puede comprar la entrada con un descuento.

4. ¿Han explorado la integración de inteligencia artificial en otras áreas de su hotel?

Por supuesto, contamos con un sistema propio de IA que unido a un algoritmo con big data capaz de optimizar la ocupación del hotel consiguiendo récords históricos de reservas en plataformas, triplicando las reservas de la competencia.

5. ¿Cómo ha sido la recepción por parte del personal hacia este cambio?

En lo referente a nuestro personal, están orgullosos de trabajar en un hotel singular, 100% domótico único en Granada, contando con la inestimable ayuda de la IA, que les ayuda a desempeñar y realizar un trabajo ágil y eficiente.

6. ¿Han encontrado algún desafío durante el proceso de implementación? ¿Cómo los han abordado?

La protección de datos, hemos sido muy meticulosos a la hora de encriptar y custodiar los datos personales de nuestros huéspedes, como los datos biométricos de salud que aporta el baño inteligente, siendo almacenados en nuestra big data.

7. ¿Cuál ha sido el principal beneficio que han experimentado en términos de competitividad en el mercado gracias a su integración?

Distinguirnos en tecnología, ha posicionado nuestro hotel, en un ranking de reservas y ocupación sin precedentes, consiguiendo tener una ocupación del 100%.

8. ¿Tienen algún plan de contingencia en caso de fallos o errores en los sistemas de inteligencia artificial?

Disponemos de un soporte de ingeniería informática 24/7, así como de sistemas de control manual convencional de las habitaciones, por ejemplo, los clásicos mandos de TV, aire acondicionado, etc. que se custodian para esos casos.

9. ¿Qué opinión tienen sobre el papel futuro de la inteligencia artificial en la industria hotelera y cómo creen que podría afectar la dinámica del sector?

En nuestro caso el aporte es muy relevante ya que La Inteligencia Artificial de Futurotel es capaz de predecir con un 99,973% según diferentes parámetros establecidos si un cliente acudirá o no. De esta manera se consigue récord de ocupaciones en España consiguiendo, por ejemplo, un 100% de ocupación.

10. ¿Cuál es su perspectiva sobre cómo la implementación de inteligencia artificial influirá en la eficiencia operativa y la calidad del servicio que ofrecen en su hotel?

Optimizando la experiencia del cliente, agilizando el trabajo del personal del hotel, como en el caso de reportar instantáneamente la encuesta de satisfacción que realiza el cliente al instalarse en la habitación, solventado en tiempo récord cualquier deficiencia o necesidad de nuestros huéspedes y proporcionándole un trato único y preferente.

11. ¿Tienen implementado un channel manager en su hotel? En caso afirmativo, ¿Podrían proporcionar detalles sobre el sistema que utilizan y cómo ha impactado en la gestión de reservas y distribución de su establecimiento?

No solo tenemos implementado un channel manager propio, sino que ha sido mejorado por nuestros ingenieros informáticos. Por ejemplo, el algoritmo puede saber con un 97,3% de posibilidades si el usuario que ha reservado una habitación se hospedará o no finalmente en ella.

A su vez, Futurotel ofrece un servicio personalizado según recomendaciones facilitadas igualmente por la IA. Por ejemplo, para proporcionar el colchón ideal al cliente, manda a este un enlace en el que se le piden datos sobre su peso, altura y nacionalidad. El algoritmo, basándose en clientes anteriores, determina cuál es el colchón más idóneo para el usuario.

Además, esta tecnología se emplea en los minibares y las máquinas de vending. Sabemos si las personas, atendiendo a variables como la edad o la nacionalidad, entre otras, consumen Coca-Cola, Fanta, cerveza, etc. El sistema nos indica qué productos necesitaremos en días concretos dependiendo de los clientes que vayan a hospedarse. La IA incluso predice qué visitas preferirá hacer cada cliente cuando viaje a la ciudad, con lo que la cadena optimiza la rentabilidad de las excursiones que ofrece.

Este algoritmo inteligente tiene un importante impacto en el área financiera de la compañía, y es que puede deducir el beneficio que esta generará, el consumo energético y de agua de cada tipo de cliente. De esta forma, la IA realiza un análisis de la oferta y la demanda de hoteles en la zona, atendiendo a factores como posibles eventos, congresos o espectáculos programados en la ciudad, y es capaz de decidir si se debe bajar o subir el precio de la habitación.

