

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA – UNIBE

Escuela de Turismo

"Impacto operacional de la implementación de asistentes virtuales en la hotelería Post Covid-19 en Santo Domingo"

Sustentante:

Laura Contreras/ 19-0556

Proyecto Final de Grado para optar por el título de Licenciado(a) en Dirección y

Gestión del Turismo

Los conceptos expuestos en el presente trabajo son de la exclusiva responsabilidad del/la (los) sustentante(s) del mismo.

Nombre asesor(a/es): Gloria Valdes

Santo Domingo, D.N. República Dominicana 10/12/2021

Índice

Dedicatoria	3
Agradecimientos	4
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
1. Propósito	10
1.1. Propósito General	10
1.2. Propósitos Específicos	10
2. Marco teórico	11
2.1 ¿Por qué los hoteles deben implementar un asistente virtual?	14
2.2 Caso de éxito en la industria hotelera (Edwardian Hotels)	17
2.3 Nueva normalidad	22
2.4 El retorno de la inversión de los chatbots de voz del hotel para los centros de reser 23	rvas
2.5 ¿Qué pasará con los humanos y los empleos cuando llegue la IA?	24
2.6 Beneficios de la implementación de Chatbots, según estudio de artificial solutions (2020):	s, 26
3. Unidades de Análisis	29
4. Revisión de Fuentes Documentales	29
4.1 Obtención de información de fuentes primarias	30
5. Instrumentos de Recolección de Información	30
5.1. El Método	31
5.1.1. Entrevista	31
6. Hallazgos	34
7. Propuesta	39
7.1 Chatbots, características y precios.	40
8. Conclusiones	43
9. Bibliografía	44

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, Monika Perez y Nelson Contreras, los cuales me han motivado a lo largo de mi educación y carrera profesional a dar lo mejor de mi, por darme todo lo que he necesitado para volverme una gran profesional y mucho más.

Agradecimientos

Quiero agradecer a mi familia, por estar conmigo en las altas y bajas, y por brindarme su apoyo incondicional. De igual manera agradezco a mis compañeros de carrera, los cuales me han ayudado a crecer y gracias a su apoyo y amistad me han ayudado en esta maravillosa etapa de aprendizaje.

Agradezco a la Universidad Iberoamericana por haberme permitido formarme en ella y pertenecer a su gran familia. Asimismo agradezco a los docentes que con entrega me brindaron sus conocimientos para así poder ser una gran profesional.

Resumen

Este trabajo de investigación pretende presentar a los hoteles e involucrados en la

actividad turística el impacto e importancia de la aplicación de nuevas

herramientas tecnológicas, en este caso la asistencia virtual, en la operación

hotelera en Santo Domingo. De igual manera facilitará la comprensión sobre

cómo la mejora en el servicio a través de herramientas digitales se relaciona con la

satisfacción de los clientes cuando no se comunican por un canal que no sea

digital. El estudio comprende un diseño estructurado cualitativamente, utilizando

las entrevistas como el método de recolección de datos, utilizando un muestreo no

probabilístico, por lo cual las personas entrevistadas fueron escogidas de acuerdo

al tipo de hotel y qué función desempeñan en este. La información obtenida será

procesada mediante el método de análisis de contenido.

Palabras clave: Asistente virtual, inteligencia artificial, chatbot, COVID-19,

Hotel.

4

Abstract

This research study aims to present to hotels and those involved in tourism the

impact and significance of the application of new technological instruments, in

this case virtual assistance, in the hotel operation in Santo Domingo. It will also

facilitate the understanding of how the improvement in service through digital

tools is related to customer satisfaction when they do not communicate through a

non-digital channel. The study comprises a qualitatively structured design, using

interviews as the data collection method, using non-probabilistic sampling,

whereby the interviewees were chosen according to the type of hotel and what

function they perform in it. The information obtained will be processed using the

content analysis method.

Keywords: Virtual assistant, artificial intelligence, chatbot, COVID-19, Hotel.

5

Introducción

El COVID-19, virus originado en la ciudad china de Wuhan, hasta la fecha (noviembre 29, 2021), ha infectado a más 262 millones de personas y 5.22 millones de muertes en todo el planeta (OWID 2021). En perspectiva, las noticias de un nuevo virus SARS familiar Coronavirus llamado SARSCOv2, llegaba a Occidente a fines de 2019, y no se ha demorado mucho para que los primeros infectados -provenientes de China-llegaran al norte de Italia y a España. Los grandes centros turísticos, hoteles, cruceros y aviones fueron el caldo de cultivo para la explosión de la pandemia a nivel planetario. La alta tasa de urbanización asociada a los altos niveles de movilidad ha dado como resultado una alta contagiosidad del virus. Los diferentes gobiernos siguieron diferentes medidas, la mayoría de ellas restrictivas en materia de movilidad, orientadas a cerrar fronteras, prohibir el flujo de turistas del exterior, incluso cerrando el espacio aéreo. El COVID19 puso en jaque no sólo al turismo sino a los epistemólogos e investigadores profesionales como nunca antes, según explica Korstanje, (2020). Durante años, la teoría economicista (conocida como economic-based paradigm) ha sentado las bases la construcción de para una metodología de tipo cuantitativa donde la voz de turista, o lo que el turista piense es la única forma válida de crear conocimiento (Franklin 2007; Harris, Wilson & Altejevic, 2007, como se citó en Korstanje, M. E. 2020).

Y debido al nuevo comportamiento de los clientes que de igual manera ha cambiado con los años, entre la que destaca la creciente expectativa de la digitalización de los servicios, y como consecuencia, que esta resulte más rápida, eficiente, y cómoda.

Por lo que resulta cada vez más importante en la hotelería la evolución tecnológica, en donde las compañías cada vez profundizan más en el conocimiento total y en tiempo real de la relación que el cliente mantiene con una marca, un hotel en particular, una cadena hotelera y con el destino o producto turístico a través de programas de CRM (gestión de relaciones con el cliente) y fidelidad, según el portal de noticias, TELMA (2017)

Luis Olmo, presidente de Idiso Hotel Distribution, lo especifica de la siguiente manera: "Los touroperadores y agentes de viajes tradicionales están adaptándose al nuevo consumidor, a la aparición de las nuevas tecnologías de distribución y a un mercado cada día más global. Desde la aparición de internet y la movilidad en las comunicaciones y la información, compiten cada vez más con los modelos de distribución online y las OTAs"

Debido a la exigencia del mercado, durante la pandemia han surgido nuevos canales de comunicación con los clientes en los hoteles de la República Dominicana y según David Collado, ministro de turismo, "durante el sexto mes del año los hoteles del país registraron una tasa de ocupación del 57,3%, el máximo nivel en lo que va del año, con picos del 68,5% durante los fines de semana. Para comprender la evolución mencionada, vale señalar que en enero el indicador había llegado al 40%. Por lo que debido al continuo aumento de ocupación en la hotelería, en lo que va del 2021, es necesario la implementación y

uso de herramientas tecnológicas, como asistencia virtual, tanto para contribuir en el aumento en la satisfacción de los clientes, como la eficientización del servicio hotelero.

1. Propósito

Este proyecto de investigación pretende analizar el impacto e importancia del uso de herramientas de asistencia virtual en la industria hotelera en Santo Domingo, de igual manera busca la creación de una propuesta de implantación de estas en los hoteles de la provincia. Donde también puede ser utilizado como modelo para la posible aplicación en diferentes hoteles del país.

1.1. Propósito General

Analizar el impacto de la implementación de herramientas de asistencia virtual en la operación hotelera post Covid 19 en Santo Domingo

1.2. Propósitos Específicos

Especificar qué beneficios representa el uso de estos, tanto para los clientes, como para los agentes de guest services en los hoteles

2. Marco teórico

La tecnología es hoy en día la principal fuerza transformadora que está redefiniendo el funcionamiento de muchos sectores de actividad. Su influencia en el sector turístico ha sido tan grande que ha cambiado los procesos y los modelos de negocio. Los consumidores ahora demandan tener una comunicación bidireccional con los proveedores, poder personalizar su experiencia y poder contratar y pagar productos y servicios directamente desde su móvil. La transformación digital que sufre nuestra sociedad hace que los destinos y las empresas turísticas tengan que prepararse para operar en un entorno completamente digital y adaptarse a cambios tecnológicos disruptivos. Cuanto más se digitaliza nuestra vida, más datos generamos. Ya la mitad de todo ese tráfico de datos que se genera en la red no es producido por humanos. Los productos y servicios turísticos tienen que adaptarse a un consumidor internacional cada vez más informado y exigente, con gran capacidad de influencia y que vive a golpe de clic (demandando productos en el entorno digital), (Lopez, R. 2018).

La tendencia en la tecnología a nivel de usuario es ir hacia la voz como nueva interfaz. El canal que nos relacionará con la tecnología de una forma más natural y sencilla. Y para poder interactuar con el mundo digital han surgido los asistentes virtuales . Un bot es un software de inteligencia artificial diseñado para realizar una serie de tareas por su cuenta y sin la ayuda del ser humano. El modelo más frecuente es el de chatbots, un robot capaz de desarrollar una conversación con una persona. Las grandes empresas tecnológicas ya tienen un asistente virtual con

gran variedad de funcionalidades. De hecho, para 2017 ya se habían vendido más de 20 millones de unidades. Y se espera tener en el mercado 7 mil millones para finales de 2021. Casi una proporción de uno por persona en el planeta, (Lopez, R. 2018).

Según afirma Estéfano Llonch, (2020): En los últimos años, la industria hotelera ha sabido adaptar sus servicios a las necesidades de los nuevos tiempos realizando importantes inversiones en innovación digital y tecnológica. En este sentido, el uso generalizado de la tecnología y la inteligencia artificial ha empezado a cambiar la hostelería tal y como la conocemos. La utilización de datos y de nuevos dispositivos permite al sector turístico ofrecer una variedad de soluciones desconocidas hasta ahora, como es la posibilidad de hacer check-in de manera automatizada sin necesidad de pasar por recepción o, también, la oferta de habitaciones inteligentes, que permiten un alojamiento con opciones más personalizadas en cuanto a entretenimiento o a controles de iluminación y temperatura.

De acuerdo a Silva, D. (2021): La asistencia virtual, servicio que brinda una empresa utilizando herramientas que emplean inteligencia artificial, es decir, sin interacción humana con el cliente, utiliza esta estrategia en chatbots y en autoservicio; siendo un factor importante para reducir las llamadas que llegan al equipo de servicio al cliente. De esta manera, las dudas más simples se pueden resolver más rápidamente, por lo cual si no es posible resolver la solicitud mediante la atención virtual, se conecta al cliente con un asesor que se ocupará de los asuntos más complejos, como: solicitudes muy específicas sobre los servicios

del hotel o algún fallo la reserva hecha a través de la página del hotel. Por lo tanto, es esencial que un chatbot sea capaz de dar paso sin problemas a un agente cuando surja la necesidad, asegurándose de que toda la información que ya se ha recogido durante la conversación se transfiere también, para que el cliente no tenga que empezar de nuevo desde el principio, esto según declara la empresa, Artificial solutions, (2020).

Peris, R. (2020), declara a su vez que: "Esta tecnología a la vez permite mantener una conversación a través de un software que se integra en un determinado sistema de mensajería, como, por ejemplo: Facebook, Twitter, Telegram, Whatsapp, etc. Y tiene la ventaja de que están disponibles siempre para resolver las dudas de los usuarios que quieran contactar contigo a cualquier hora del día. También cabe destacar que los algoritmos desarrollados por la inteligencia artificial y de aprendizaje automático permiten que los chatbots sean capaces de aprender. Pueden llegar a intuir los hábitos y entender los gustos y preferencias de los usuarios".

Definiendo algunos tipos de IAs, en primer lugar se encuentran los Asistentes virtuales, los cuales están programados para responder dígitos o frases cortas, como es el caso de los ARU (Unidad de respuesta audible), utilizados en el servicio al cliente de los canales telefónicos. Luego se encuentran los chatbots, y Hatwar et al. (2016) definen los chatbots o "Bot conversacionales", como agentes de software que simulan una entidad, normalmente una contraparte humana de características vagas o específicamente definidas, con la que el usuario puede interactuar en una conversación (ya sea escrita, oral o mixta). Todos los

programas de chatbot entienden uno o más idiomas humanos mediante el uso del Procesamiento del Lenguaje Natural o del Lenguaje de Marcado de la Inteligencia Artificial (Khanna et al., 2015). También se encuentran los de Autoservicio donde utilizando este los clientes pueden encontrar soluciones a sus problemas por sí solos, sin necesidad de la ayuda de un tercero. Las FAQs (preguntas frecuentes) son un buen ejemplo de autoservicio. De igual manera está Email, uno de los más utilizados y que también se puede considerar una forma de asistencia virtual, ya que es posible configurar respuestas automáticas para mantener a los clientes actualizados sobre el progreso de sus solicitudes. Esto automatiza el proceso y permite que el consumidor se mantenga siempre informado, da Silva, D. (2020).

2.1 ¿Por qué los hoteles deben implementar un asistente virtual?

da Silva, (2020), comenta que al implementar un asistente virtual: "Los hoteles pueden resolver preguntas frecuentes y casos más simples con agilidad, brindando así una mejor experiencia para el cliente. Por tanto, los agentes de concierge-guest service, no "pierden" tiempo con casos ordinarios y pueden dedicarse a resolver casos más complejos, los cuales necesitan el apoyo de un humano y no una máquina. De este modo podemos decir que la importancia de la atención virtual radica en que la empresa es capaz de llegar a más clientes de forma más rápida, asegurando que todas las dudas sean respondidas y que los casos se resuelvan a tiempo".

Sin embargo, la implementación de este tipo de tecnologías, su mantenimiento, actualización, innovación y su continuo uso en el tiempo requiere inversiones

continuas, la actualización y la innovación del sistema para hacer frente a los retos venideros en la hotelería, que están en constante cambio mostrándonos nuevos horizontes.

La industria hotelera puede beneficiarse potencialmente de la aplicación directa de herramientas como chatbots, debido al aumento del porcentaje de reservas online utilizando esta herramienta, y se reflejaría en el crecimiento de las ventas, lo que confirma el valor económico del chatbot hotelero (Lasek & Jessa, 2013). O también se puede destacar el uso de apps de mensajería instantánea, como Whatsapp business, el cual es la app de este tipo más usada, y según su página web oficial, cuentan con más de 2 mil millones de usuarios, en más de 180 países, por lo que no está demás decir que sería uno de los canales ideales por el cual los hoteles puedan ofrecer asistencia a sus clientes de manera virtual, similarmente dicho por el charlista en marketing digital, Juan Carlos Mejia Llano "es un medio de comunicación no una red social, esto lo convierte en un canal muy efectivo para la comunicación y operación de las empresas, no para las ventas."

Para Ukpabi DC, Aslam B, Karjaluoto H (2019): "Los chatbots tienen el potencial de ayudar al sector turístico de muchas maneras y más ahora que cada vez más personas utilizan servicios de mensajería instantánea como Facebook Messenger y WhatsApp, lo que significa que esta facilidad de uso puede verse reforzada por el hecho de que una empresa ofrezca todos sus servicios donde los clientes ya están chateando con sus amigos".

Según Calvaresi D., Ibrahim A., Calbimonte JP., Schegg R., Fragniere E., Schumacher M. (2021), el impulso tecnológico más reciente que ha recibido el sector turístico lo representan las aplicaciones móviles, por lo que resultaría factible dotar a los turistas de acceso móvil a servicios como la reserva de hoteles, la emisión de billetes de avión y las recomendaciones de atracciones locales a través de estas herramientas, lo cual generaría un mayor interés y mayores ingresos.

Para muchos turistas la automatización, el acceso rápido, y la facilidad de uso ha hecho que el uso de este tipo de aplicaciones no tenga sustituto, y se ha vuelto para de su vida cotidiana, de igual forma es también necesario para estos la personalización en estas herramientas, y esto dependerá de las necesidades de cada quien, y por esta razón existen soluciones basadas en IA, como los mencionados con anterioridad, chatbots y asistentes de voz.

En la industria turística, las primeras interacciones delegadas a un chatbot se utilizaron para apoyar la búsqueda de consejos e información (por ejemplo, horarios de apertura) de los restaurantes locales, Hosseini S (2020) y la asistencia básica de atención al cliente (es decir, el 85% de la atención al cliente en el turismo se gestiona hoy en día mediante chatbots/sistemas basados en la IA (Inteligencia Artificial), Ukpabi DC, Aslam B, Karjaluoto H (2019). Además de la característica principal de la TCC (es decir, la disponibilidad en cualquier momento y lugar) y el objetivo principal (es decir, proporcionar información), los chatbots también se han utilizado para la recopilación de datos. En la era de la IA basada en los datos, esta capacidad no tiene precio, ya que permite ofrecer

recomendaciones y diálogos a medida, que se espera que mejoren la experiencia del usuario. Por ejemplo, en el sector de la hostelería, Mercure, la marca de AccorHotels, ha elegido Facebook Messenger, app de mensajería instantánea, para alojar a su asistente virtual. Los huéspedes pueden descubrir anécdotas sobre los alrededores y direcciones secretas gracias a la geolocalización. El nuevo chatbot de servicio y asistencia del portal de reservas Booking.com, está ya ampliamente disponible para las reservas en inglés, y resuelve automáticamente el 30% de las preguntas de los clientes en menos de cinco minutos.

Existe la posibilidad de que la automatización inteligente representada por la IA, perturbe la mayoría de las operaciones hoteleras, ya que la seguridad sigue siendo el valor principal de todos los viajes en la era de la COVID-19, Tussyadiah I (2020). Para este lo que antes era una desventaja de la automatización, la pérdida del toque humano en las interacciones, se considera ahora una ventaja, y así lo consideran Carl Benedikt Frey y Michael A. Osborne, en su obra "El futuro del empleo, ¿cuán susceptibles son los puestos de trabajo a la informatización?" (2013).

2.2 Caso de éxito en la industria hotelera (Edwardian Hotels)

En el artículo publicado por Creamer, D. (2019), editora en jefe de Hospitality Technology, relata el caso de Edwardian Hotels, en el cual comienza con la experiencia de un cliente: "El sobre decía: "Para Edward, gracias por toda su ayuda. XXX". La huésped que expresaba su gratitud no tenía ni idea de que el amable conserje que se mostró tan atento y servicial a través de un mensaje de

texto durante su estancia era en realidad el homónimo asistente virtual de Edwardian Hotels." De igual manera recalca que: "A medida que la inteligencia artificial se vuelve exponencialmente más, valga la redundancia, inteligente, las líneas entre el hombre y la máquina se están volviendo borrosas, hasta el punto de que la tecnología es ahora lo suficientemente sofisticada como para proporcionar un servicio sin que los huéspedes sepan siquiera que están hablando con un bot".

Michael Mrini, director de tecnología de información en Edwardian Hotels, expresó que: "Como empresa, Edwardian Hotels, cree en el poder de la tecnología como elemento que permite a nuestro personal ser verdaderos anfitriones, no administradores", dice Mrini. "La tecnología siempre ha existido en Edwardian con el propósito de permitir que el personal pase más tiempo con los huéspedes y, al mismo tiempo, permitir que los huéspedes tengan una forma mejor o alternativa de comunicarse con nosotros y con nuestros anfitriones".

Creamer también destaca en el artículo que: "Edward comenzó como una aplicación móvil para las amas de llaves que les permitía ver la cola de habitaciones que debían limpiar y seguir el progreso con información en vivo. La IA también ofrecía datos adicionales para que las amas de llaves conocieran los comportamientos de los huéspedes, como por ejemplo si un huésped siempre pedía más champú o le gustaba un tipo de chocolate en particular, que el ama de llaves podría dejar en la habitación como elemento de sorpresa y deleite".

"Empezamos con el check-in en línea y desarrollamos una aplicación para que los huéspedes pudieran facturar en línea y seleccionar una habitación específica de un plano como las aerolíneas, todo en tiempo real", dice Mrini. "Cada interacción con la aplicación genera una interacción en vivo con la plataforma de reservas Oracle Opera a través de las API abiertas, por lo que no se requiere la participación de los empleados. Los huéspedes acceden al sistema, seleccionan su habitación, realizan el pago y se registran. A los huéspedes les encantó". Creamer destaca que: "Esta funcionalidad se entregó tres días antes de la llegada a través de un texto SMS con un enlace. Los huéspedes podían hacer clic en el enlace para hacer el check-in. Pero empezó a ocurrir algo inesperado. Los huéspedes respondían a ese texto original y hacían preguntas o solicitaban servicio. Como Mrini había hecho la codificación del texto, su teléfono móvil estaba asociado al número utilizado para enviar el mensaje de texto"

Luego de esto Creamer expresa: "Mrini decidió crear un sistema inteligente que hiciera lo mismo que él: leer los mensajes, entenderlos y enviar una respuesta. Así nació Edward. Edward utiliza tanto la IA como el procesamiento del lenguaje natural para entender qué es una solicitud concreta. A continuación, la API abierta de Oracle sincroniza el número de móvil desde el que se ha recibido la solicitud con la información del sistema de reservas para averiguar de quién procede la solicitud. La IA se encarga de extraer la base de datos y ver qué más se sabe sobre la persona en cuestión, y todo ello en una fracción de segundo".

"Empecé a recibir mensajes las 24 horas del día de huéspedes que pedían cualquier cosa, desde toallas hasta espaguetis a la boloñesa", dice Mrini entre

risas. "Como llevo 22 años en el sector de la hostelería, no podía ignorarlos, así que cogía y llamaba a los hoteles para informar de las peticiones. Llegó a un punto en el que dormía con el teléfono en la almohada. Mi mujer me echó de nuestro dormitorio".

Edward nació en mayo de 2016 y los huéspedes adoptaron rápidamente y sin problemas la interacción con el bot, declara Creamer.



Fuente: Goebel, T. (2016). Aspect Blog.

"La adopción fue inmediata porque era una señal que nuestros huéspedes enviaban que querían", dice Mrini. "No esperaban que un sistema automatizado les respondiera y, hasta la fecha, la mayoría de los huéspedes no lo saben, aunque se presenta como un anfitrión virtual. Siguen hablando con él como si fuera una persona".

"Esto incluye a la confundida huésped que quizá se hubiera sentido ligeramente despechada cuando Edward no siguió conversando con ella después de su estancia si no se le hubiera informado de que su atento miembro del personal era en realidad un bot. No albergó demasiada mala voluntad, ya que le dijo al personal que guardara el sobre con el regalo de Edward y le comprara cables o lo que necesitara", relata Creamer en el artículo.

Para concluir el caso, en el artículo Creamer también presenta los logros de Edward a través del tiempo, llamada: "Una línea de tiempo de Edward sobre la eficiencia y la eficacia", entre los que se destacan:

El artículo indica que: "Edward ha ayudado a 28.525 huéspedes de 99 países en 59 idiomas. En los últimos tres años presentados a continuación, se han visto algunos resultados notables:

"2017 - el chatbot gestionó el 49,4% de todas las solicitudes con una media de 2 minutos por llamada y 8 horas en un día de trabajo (esto equivale a 95 días laborables)

"2018 - el chatbot gestionó el 58,3% de todas las solicitudes a una media de 2 minutos por llamada y 8 horas en un día laborable, (esto equivale a 139 días laborables)"

2019- el chatbot gestionó el 69% de todas las solicitudes con una media de 2 minutos por llamada y 8 horas en un día laborable, (esto equivale a 84 días laborables)"

2.3 Nueva normalidad

Se espera que la IA (inteligencia artificial) y la tecnología de reconocimiento de voz formen parte de la llamada "nueva normalidad" en la hostelería, esto lo avala Buhalis D, Leung R (2018). Incluso, el 78% de las empresas de hostelería esperan que los dispositivos activados por voz se conviertan en la corriente principal para controlar las luces y la temperatura de las habitaciones, según estudio de Oracle hospitality. Eduardo Manchon, fundador de Panoramio de igual manera declaró y cito: "La manera más natural de empezar una interacción para un ser humano es comenzando a hablar, no utilizando botones, menús, ni formulario. La aparición de las interfaces conversacionales (chatbots) supone el fin de las webs y apps tal y como las entendemos actualmente". Y como ejemplo se puede hablar del caso de Aloft, que en 2016 instaló tabletas de Apple en las habitaciones, por otra parte Wynn Resorts Las Vegas equipó 4000 habitaciones con altavoces Amazon Echo y siguiendo este ejemplo muchos otros incluyeron este tipo de tecnología en sus propiedades.

Otro hecho importante y referente en esta área es el lanzamiento de Alexa for Hospitality, en 2018 por Amazon, la cual, según la compañía: "simplifica las tareas de los huéspedes, como reproducir música, consultar el tiempo, llamar a la recepción, pedir el servicio de habitaciones, controlar la temperatura o la iluminación de la habitación e incluso hacer el check out". Este tipo particular de asistente digital basado en la voz en la habitación transforma los servicios hoteleros y ofrece una funcionalidad específica para el hotel y aborda las principales preocupaciones que rodean a los dispositivos activados por voz, entre ellas la seguridad, ya que está configurado para borrar las grabaciones automáticamente cada 24 h.

2.4 El retorno de la inversión de los chatbots de voz del hotel para los centros de reservas

Según estudio de IBM en el 2018, es necesario hoy en día movilizar recursos humanos costosos y limitados para responder a las preguntas recurrentes, de las cuales el 65% son de bajo valor añadido (Fuente: estudio IBM 2018).

Empresas hoteleras como NH Hoteles invierten en robots de voz con IA, de forma que su centro de reservas pueda responder de forma eficiente la gran mayoría de sus llamadas entrantes. No se trata de reducir el capital humano, sino optimizar el servicio para que estos se centren en conversaciones complejas donde puedan añadir más valor.

Esto quiere decir que el tiempo de espera para los clientes será menor, y si son preguntas y solicitudes que no son complejas donde un asistente virtual puede darte una respuesta en segundos, pues resulta beneficioso para ambas partes.

2.5 ¿Qué pasará con los humanos y los empleos cuando llegue la IA?

Según en el análisis Reeves, F. (2018), para Avvio, proveedor de motores de reserva de hoteles, en el artículo: "Cómo la inteligencia artificial devolverá el toque humano a los hoteles", hacen análisis del el futuro del empleo cuando llegue la IA, en el cual expresan : En la publicación "El futuro del empleo, ¿cuán susceptibles son los puestos de trabajo a la informatización?", los autores Michael Osborne y Carl Benedikt Frey estiman que el 47% de los puestos de trabajo de EE.UU. corren un "alto riesgo" de posible automatización. El hecho es que cualquier trabajo repetitivo corre el riesgo de ser sustituido por máquinas".

Según Reeves: "No es probable que dicha tendencia afecte al sector de la hostelería de la misma manera, no se puede negar que sustituir la interacción humana donde no se añade ningún valor, y aumentarla donde sí lo hace, es de lo que se trata el uso eficiente de la IA (Inteligencia artificial)".

Reeves declara que: "Los hoteleros deben dejar que los ordenadores analicen las tendencias y los patrones de comportamiento de los huéspedes, para que su personal pueda centrarse en las interacciones personales, sin necesidad de revisar

toneladas de correos electrónicos solo para recordar si el señor Smith prefiere una habitación junto a la piscina o junto a la calle".

De igual manera Reeves continúa diciendo que: "Los humanos deben centrarse en lo que mejor saben hacer y dejar que los ordenadores hagan lo que mejor saben hacer. ¿Qué tal si el personal del hotel ayuda a los huéspedes a llegar a sus habitaciones y comprueba a nivel personal cómo está el huésped y lo utiliza para optimizar la estancia, en lugar de introducir direcciones y comprobar tarjetas de crédito y escanear pasaportes? No se trata de que las máquinas sustituyan a los humanos (y, para ser justos, no ha sido así, ya que la tecnología ha aumentado en lugar de reducir el empleo total a lo largo de los años), sino de que las máquinas trabajen junto a los humanos, en los campos en los que son respectivamente mejores".

"El investigador de IA François Chollet escribió una vez que "la inteligencia de un pulpo está especializada en el problema de ser un pulpo. La inteligencia de un humano está especializada en el problema del ser humano". Y no podemos estar más de acuerdo. Por ejemplo, el primer desarrollo de IA de Avvio fue analizar el comportamiento de los usuarios en las páginas web de los hoteles, en tiempo real, para optimizar el diseño y la información y así mejorar la experiencia del usuario. Ningún humano podría hacerlo, pero el resultado es una experiencia más personal para los visitantes", declara Reeves.

2.6 Beneficios de la implementación de Chatbots, según estudio de artificial solutions, (2020):

Propiedad y análisis de datos, según Artificial Solutions, (2020): Una de las consideraciones clave en la elección de una plataforma de chatbot es el tratamiento de los datos. La gente revela gran cantidad de información en las conversaciones cotidianas. Sus preferencias individuales, puntos de vista, opiniones, sentimientos e inclinaciones, son parte de la conversación. Esta información puede ser utilizada para retroalimentar la conversación y aumentar la fidelidad del cliente, entrenar y mantener la interfaz del chatbot, y para analizar y extraer datos valiosos para la empresa. Por todo eso es muy importante que las empresas mantengan la propiedad de sus datos.

Control del desarrollo, según Artificial Solutions, (2020): Al garantizar un nivel de control dentro de la aplicación, las empresas pueden evitar errores incómodos y proporcionar una "red de seguridad" para la gestión de excepciones inesperadas durante una conversación, ofreciendo una grata experiencia al cliente.

Respuesta inmediata: Hoy en día, la velocidad y la comodidad del servicio son más valoradas para los clientes, que el precio. El 75% de los clientes esperan ser atendidos en un plazo máximo de cinco minutos desde el momento que contactan con la empresa. Los chatbots permiten a las empresas satisfacer esta demanda dando respuesta inmediata a consultas o problemas.

Generar más ingresos: Los chatbots inteligentes guían a los clientes durante el proceso de compra, impulsando la conversión de ventas. Los chatbots más avanzados pueden recordar las preferencias de los clientes y ofrecer consejos, sugerencias, ayuda, o productos relacionados para aumentar el gasto hecho por cada cliente.

Reducir los costes: Los chatbots ayudan a reducir costes al permitir a las empresas dar servicio a más clientes sin aumentar sus gastos generales. Los asistentes virtuales pueden reducir las consultas recibidas hasta en un 40%, y a menudo ofrecen tasas de resolución de primera llamada (FCR) muy superiores a las de los agentes activos.

Alcanzar nuevos canales: Los chatbots ofrecen nuevos canales para ventas automatizadas, donde la solución mantiene conversaciones con los clientes, y proporciona asesoramiento y soporte personalizados, sin la necesidad de desplegar nuevos equipos de back-office para implementar en cada nuevo canal.

Aumentar la lealtad: Proporciona la experiencia rápida y sin fricciones que tus clientes exigen, y ellos te lo devolverán con lealtad. Un aumento del 2% en la retención de clientes tiene el mismo efecto en la cuenta de resultados que una reducción del 10% de los costes.

Disponible 24/7: Los clientes quieren ser atendidos al momento, 24 por 7, los 365 días del año. Quieren enviar un mensaje con una pregunta mientras esperan en la fila para tomar un café o usar la voz para hacer una compra en línea mientras conducen al trabajo – y quieren hacerlo usando todos los dispositivos y servicios que ya usan todos los días.

Aumentar el compromiso: Los clientes comprometidos con una marca compran un 90% más frecuentemente que los clientes promedio y gastan un 60% más por compra. A medida que los clientes empiezan a favorecer los métodos de comunicación en línea, los chatbots proporcionan una oportunidad para reavivar la experiencia del cliente con un mayor compromiso, un servicio al cliente personalizado y una mayor satisfacción del cliente.

3. Unidades de Análisis

Para la realización del estudio en cuestión se ha seleccionado intencionalmente como unidad de Análisis: hoteles de Santo Domingo que cuenten con el uso de las herramientas previamentes mencionadas (asistentes virtuales)

Para obtener la información necesaria se recurrirá al siguiente procedimiento para la obtención de los datos:

4. Revisión de Fuentes Documentales

Se procederá a efectuar una búsqueda de fuentes documentales y electrónicas, que ayude en la creación de una estructura informativa sobre las experiencias en el uso e incorporación de los asistentes virtuales en Guest service y el mejoramiento de los servicios en este, tanto en la hotelería nacional como internacional. Para ello se revisará fuentes como:

- Artículos académicos enfocados en la aplicación de los Concierge virtuales o asistentes virtuales en la hotelería
- Artículos académicos sobre los asistentes virtuales en los negocios
- Entrevista a personal de hoteles de Santo domingo sobre el impacto del uso de los concierges virtuales

- Artículos en revistas sobre el impacto de los concierges virtuales en el turismo/hoteleria
- Trabajos de investigación/tesis hechos en base a este tema

4.1 Obtención de información de fuentes primarias

Para el desarrollo y contraste de la información documental obtenida se requiere expresamente confrontar a los actores que laboran en los hoteles de Santo Domingo, en el departamento de Guest service y que serán beneficiados con la implementación de la propuesta sobre la implementación y uso de asistentes virtuales. Por esto, se efectuará:

- Entrevistas a agentes de Guest service, en hoteles de Santo Domingo

5. Instrumentos de Recolección de Información

La presente investigación estructura su diseño en un método, técnicas e instrumentos que facilitarán la obtención de la información deseada para reconocer y validar la propuesta formulada. A continuación, se describen cada uno de los aspectos mencionados:

5.1. El Método

El método seleccionado para el desarrollo de la presente investigación se enmarca dentro del Análisis cualitativo, el cual consiste principalmente en el análisis de datos no-numéricos para entender conceptos, opiniones o experiencias, los cuales son generados mediante un método de recolección de datos cualitativos, con la finalidad de reunir perspectivas profundas acerca del problema de investigación.

La recolección de información necesaria se realizará mediante la aplicación de la siguiente técnica:

5.1.1. Entrevista

Que (Sullivan, 1977), define como: "Desde nuestro punto de vista, tal entrevista es, principalmente, una situación de comunicación vocal, en un grupo de dos, más o menos voluntariamente integrado, sobre una base de desarrollo progresivo de experto-cliente, con el propósito de elucidar pautas características de vida del sujeto entrevistado, y qué pautas y normas experimenta com particularmente productoras de dificultades o le parecen valiosas, y en la revelación de las cuales espera obtener algún beneficio"

Las respuestas ofrecidas en la entrevista se utilizaran en base a un estándar preestablecido que nos permitirá medir con mayor amplitud el parecer de los entrevistados.

A continuación se presenta el prototipo de entrevista:

¿Qué tipo de plataformas usan para comunicarse con los clientes, y recibir sus solicitudes?

```
{Respuesta abierta}
¿De qué manera ha afectado la operación turística en el hotel el uso de
herramientas virtuales?
{Respuesta abierta}
¿Qué beneficios considera que presenta para los usuarios el uso de esta
herramienta?
{Respuesta abierta}
¿Han promocionado esta herramienta para darla a conocer a los usuarios?
{Respuesta abierta}
¿Que publicó utiliza más esta herramienta?
{Respuesta abierta}
¿Qué beneficio representa para los operadores el uso de las herramientas virtuales
por parte de los clientes?
{Respuesta abierta}
¿Qué procesos de la operación turística simplifican el uso de la asistencia virtual?
{Respuesta abierta}
¿De qué manera el uso de asistencia virtual mejora la experiencia del usuario?
{Respuesta abierta}
¿Qué tipo de información proporciona el asistente virtual?
```

```
{Respuesta abierta}
¿De qué manera ha cambiado la valoración de los clientes con respecto al hotel
desde la implementación de los asistentes virtuales? ¿Ha mejorado la
satisfacción?, ¿Consideran el servicio más rápido y eficiente?
{Respuesta abierta}
Recolectando datos a través de las preguntas hechas por los clientes, ¿Que tipos
de estrategias surgen?
{Respuesta abierta}
¿En qué etapa el usuario deja de comunicarse con el asistente virtual para
comunicarse con una persona?
{Respuesta abierta}
¿De qué forma simplifica los costes el uso de asistentes virtuales?
{Respuesta abierta}
¿Se envían encuestas a los clientes para la evaluación del servicio a través de esta
vía?
```

¿La atención a través de esta herramienta tiene algún límite de horario?

{Respuesta abierta}

{Respuesta abierta}

32

6. Hallazgos

En las entrevistas llevadas a cabo a 2 de 3 colaboradores del departamento de Concierge/Guest service de hoteles de la ciudad de Santo Domingo, que utilizan métodos de asistencia virtual, arrojaron los siguientes resultados:

- 1. Además de los medios directos tradicionales para recibir solicitudes (vía telefónica, formulario de pagina web). Luego de la pandemia estos hoteles implementaron asistencia virtual vía la app de mensajería instantánea WhatsApp. Debido a que se vieron en la necesidad de atender solicitudes de una forma más rápida y eficaz, especialmente luego de que las reservas fuesen realizadas y los clientes estuviesen hospedados en el hotel, ya que estos no querían tener contacto directo con el staff, y es una aplicación que está directamente en tu dispositivo, por lo que puedes comunicarte con el staff aun fuera del hotel.
- 2. Las solicitudes hechas a través de la aplicación son recibidas las 24 horas al día, 7 días a la semana, por lo que con un simple mensaje de texto puedes hacer una solicitud, sin tener que interrumpir tu comodidad, para hacer una llamada telefónica con el teléfono del hotel.
- 3. Para el hotel reduce el flujo de llamadas de las habitaciones a los operadores y de esta manera hace que una misma persona pueda responder varias solicitudes al mismo tiempo. Uno de los problemas de comunicarse con los clientes a través de la forma tradicional (llamada telefónica), es que el cliente que está llamando a veces no se le recibe la llamada porque el operador está ocupado

y no se le puede responder enseguida, por lo que el cliente tiene que esperar en línea a que alguien le atienda, mientras que en WhatsApp un asistente de manera virtual puede recibir el mensaje y este queda grabado por lo que en cualquier momento se puede atender la solicitud del cliente y el cliente no tienes que esperar ya que simplemente envió el mensaje y está a la espera de respuesta.

- 4. Ha resultado beneficiosa para los clientes ya que a través de esta herramienta el cliente ha podido, solicitar servicios que ofrece el hotel, solicitar nuevas reservas, extender reservas, el tiempo de respuesta es menor comparado con las vías tradicionales, ya que todo lo que antes solicitaban por correo o vía telefónica lo están requiriendo por esta plataforma (Whatsapp). Esta tampoco supone el la descarga de la aplicación (para la mayoría de los clientes), ni el adaptarse al uso de esta, ya que es una aplicación que estos ya usan a diario.
- 5. En ninguno de los casos se ha promocionado este canal de comunicación en las páginas web o a través de las redes sociales, lo que supondría una pérdida de oportunidad de tener mayor alcance, ya que los clientes solo tienen conocimiento de este canal de comunicación después de realizar la reserva, pero se han presentado casos en donde clientes que ya se han hospedado en el hotel comparten el número con algún allegado o conocido, y este nuevo cliente hace una reserva o solicita información sobre los servicios a través de esta. Así mismo se presentan casos donde un cliente que ya sé se haya hospedado en el hotel haya guardado este número y solicité una nueva reserva a través de esta vía.

- 6. Esta vía de asistencia es mayormente utilizada por personas individuales o grupos que vienen en familia, o grupos de amigos, también es usada por las personas que vienen por motivo corporativo de negocios, pero solamente para hacer solicitudes específicas, como servicio a la habitación, no para hacer reservas.
- 7. El rango de edad de personas que utilizan esta vía de comunicación es de 20-40, lo que quiere decir que los millennials y generación Z, son los que se sienten más cómodos y están adaptados al uso de este tipo de aplicaciones.
- 8. La atención por esta vía resulta más eficiente para los colaboradores, ya que pueden atender diferentes solicitudes al mismo tiempo, toda interacción con el cliente se queda registrada, por lo que si sucede el caso de que algún colaborador olvide lo solicitado solo tiene que recurrir al chat.
- 9. No se ha reducido el personal por la implementación de esta aplicación, ya que las solicitudes que dejaron de entrar por otras vías, ahora los hacen por esta, por que el mismo personal ha sido adaptado al uso de esta aplicación, la diferencia radica en el tiempo y la facilidad con las que son resueltas.

10. No existe una encuesta que evalúa específicamente el servicio brindado en a través de esa vía.

Sin la implementación de esta, los hoteles pierden la oportunidad de lograr visualizar posibles mejoras o estrategias para la mejora del servicio, ya que a través de estas se pueden lograr ver aquellos errores que resultaron imperceptibles para la empresa y que mejorarían la calidad y valoración del servicio.

- 11. El lapso de tiempo de respuesta es menor por esta vía, tanto por parte de los operadores como por clientes. Esto se debe a que el cliente frecuenta más la aplicación y responde más rápido que cuando se le envía un correo.
- 12. Se han reducido los costes en material gastable, ya que luego de la pandemia, se han dejado de imprimir los menús y panfletos con informaciones generales que son solicitados por los clientes, y se envían los menús de manera digital o con códigos QR. También se ha reducido la impresión de tarjetas de registro ya que no se requiere papel, las facturas se envían por correo electrónico. Alrededor de 25% de los huéspedes en uno de los hoteles en los que se realizó la entrevista, solicitan su factura de manera digital.
- 13. En todos los casos se ha notado una mejoría en la satisfacción del cliente, ya que el tiempo de respuesta es menor, y la calidad del servicio mejor debido a la mejora en la productividad de los colaboradores

En las entrevistas llevadas a cabo a 1 de 3 colaboradores del departamento de Concierge/Guest service de hoteles de la ciudad de Santo Domingo, que NO utilizan métodos de asistencia virtual, arrojaron los siguientes resultados:

- 1. Solo se reciben reservas directas por los medios tradicionales, dígase: vía telefónica, correo electrónico.
- 2. No envían encuestas a los clientes ya finalizada su estadía para obtener feedback de estos.
- 3. Muchos de los clientes van a través de agencias por lo cual para realizar solicitudes muchas veces lo hacen a través de estas, y estos le envían un correo al hotel con la solicitud del huésped, en caso de que esta haya tomado mucho tiempo para su resolución, ó sea de carácter urgente, la agencia realiza una llamada a los operadores del hotel. De lo contrario el cliente a través del teléfono colocado en cada una de las habitaciones, si no, pueden hacer la solicitud en recepción.
- Analizando lo expuesto por los colaboradores, resulta evidente que el uso de una herramienta de mensajería instantánea, donde se asistirá a los clientes a través de la virtualidad ha resultado beneficioso tanto para los colaboradores, ya que ha aumentado su productividad, a los clientes, ya que sus solicitudes se resuelven en menor tiempo, recibiendo el mismo servicio de calidad, y para el hotel, ya que ha reducido costos en algunas áreas.

7. Propuesta

Incorporación de Chatbots en los canales de comunicación utilizados por hoteles de Santo Domingo

Reiterando lo mencionado con anterioridad, para los hoteles, los chatbots con IA permiten ofrecer una experiencia más personalizada y atractiva al cliente, quien de la misma forma, proporciona información de sumo valor, la cual el hotel puede aprovechar para comprender de mejor manera a sus clientes y para impulsar ventas.

De igual manera se debe de tomar en cuenta los beneficios del uso de estos, antes mencionados en el capítulo 2. Asimismo cabe resaltar algunas estadísticas importantes sobre la implementación de chatbots, como:

Los hoteles destacan que entre el 30% y 50% de las consultas que reciben en su chatbot están relacionadas de alguna manera con una reserva, según estudios de Delgado, P. (2018).

De igual manera, estudios compartidos por Peris, R. (2020), revelan que:

- El 48% de los consumidores es más probable que regrese a tu sitio web.
- El 51% de los consumidores prefieren usar el Chatbot ya que les permite usar diferentes tareas mientras están esperando.
- El tiempo medio de respuesta para chat en vivo es de 23 segundos, y la media de tiempo que los clientes esperan para que le resuelvan sus dudas es de 1 minuto.
- Un chatbot es 400% más barato que la asistencia telefónica, y el ROI medio de la implementación de un chatbot está alrededor de un 400%

7.1 Chatbots, características y precios.

A continuación se mostrarán 2 chatbots, según su reputación en el mercado, y de acuerdo a Leah, (2020), los proveedores y servicios mencionados a continuación: "Le ofrecen a los diseñadores la libertad de personalizar sin necesidad de ser acompañados por un desarrollador. Con poca o ninguna codificación, puedes tener una IA capaz de aprender y mejorar de forma autónoma. También hay interfaces de árbol de decisión más básicas para poder ayudar a los clientes con tareas más sencillas".

Botsociety

"Botsociety te permite diseñar chatbots para WhatsApp, Facebook Messenger, Slack y tu propio sitio web o aplicación"

- Tipo de Chatbot: Árbol de decisión, "usuario habla, bot habla"
- Aplicaciones compatibles: WhatsApp, Facebook Messenger, Slack, Alexa
 Skill
- Precio: 79 dólares al mes por el plan ilimitado.
- 1. Las conversaciones son fáciles de exportar a otras plataformas
- 2. Permite usar el mismo bot en todas las aplicaciones y dar acceso al código del bot tanto a los actores internos como a los externos.
- 3. Utilizado por AirFrance y Accenture



Fuente: Leah, (2020). Userlike.

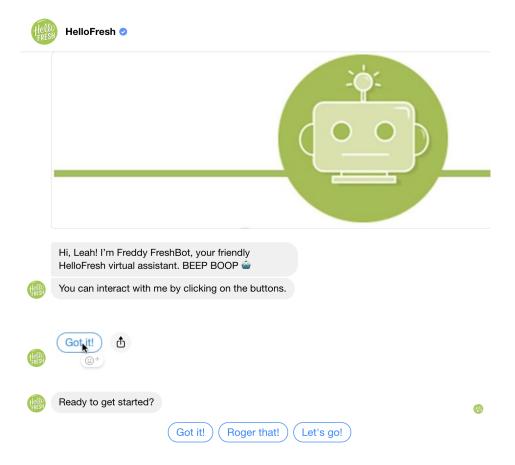
Chatfuel

"Este proveedor de chatbot es fácil de usar y está alimentando a los bots de grandes marcas como Lego , ABC News , HelloFresh , Adidas y T-Mobile".

- Tipo de chatbot: Árbol de decisión/capacidad contextual
- Aplicaciones compatibles: Facebook Messenger
- Precio: 15 dólares al mes por el plan profesional.

Leah destaca que el software: "Tiene plantillas para ayudarte a empezar. Puedes usar "bloques de construcción" personalizables para crear el flujo de una

conversación y puedes definir palabras clave y frases para que la IA las pueda detectar y el bot responder en consecuencia. Es la solución que más se acerca a una conversación real sin tener que gastar mucho dinero".



Fuente: Leah, (2020). Userlike

Tomando en cuenta las características antes mencionadas, y aunque comparando los precios haya una diferencia notable, considero que Bot society es una mejor solución, ya que es compatible con más plataformas, posee referencia del entorno turístico, en comparación con Chat Fuel.

8. Conclusiones

El COVID-19 ha generado gran impacto a nivel mundial en todos los sectores, para la República Dominicana el sector turismo- hotelería es una de las principales fuentes de ingreso; A principio de abril del 2020 las acciones que dictaminó el Gobierno para evitar la propagación del virus, afectó el ingreso de turistas extranjeros quienes son el público principal de los hoteles; Es por ello que se han visto obligados a la incorporación de estrictos protocolos de limpieza, seguridad y salud en los hoteles para salvaguardar la integridad y salud de sus colaboradores y huéspedes. Además de estos protocolos de salubridad ha sido necesario la implementación y uso de herramientas tecnológicas, como asistencia virtual, tanto para contribuir en el aumento en la satisfacción de los clientes, como la eficientización del servicio hotelero. Aunque la vinculación del uso de las herramientas tecnológicas, en el sector de objeto de investigación, en nuestro país ha venido incorporándose desde el 2016, pero no ha sido hasta la llegada de la pandemia y la posterior reapertura del país, donde se ha eficientizado el uso de las misma.

Los resultados arrojados en las entrevistas realizadas para esta investigación, indican que el uso de asistentes virtuales sugerido en esta propuesta económicamente es factible ofreciendo grandes resultados y beneficio para los hoteles que decidan implementarlos.

9. Bibliografía

Calvaresi D., Ibrahim A., Calbimonte JP., Schegg R., Fragniere E., Schumacher M. (2021) The Evolution of Chatbots in Tourism: A Systematic Literature Review. In: Wörndl W., Koo C., Stienmetz J.L. (eds) Information and Communication Technologies in Tourism 2021. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7 1

Ukpabi DC, Aslam B, Karjaluoto H (2019) Chatbot adoption in tourism services:

A conceptual exploration. Robots, Artificial Intelligence, and Service Automation in Travel, Tourism and Hospitality, pp 5. Emerald Publishing Limited.

Recuperado de:

https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/67037/Manuscript%20on%20Chatb

ot%20adoption.pdf;jsessionid=E902528B210FB8B7F0BC06432E9CC317?seque

nce=2

Hatwar, P.N., Patil, A., Gondane, D. (2016). AI based chatbot, International Journal of Emerging Trends in Engineering and Basic Sciences, March-April, 85-87

Khanna, A., Pandey, B., Vashishta1, K., Kalia, K., Pradeepkumar, B. & Das, T. (2015), A

Study of Today's A.I. through Chatbots and Rediscovery of Machine Intelligence. International Journal of u- and e- Service, Science and Technology, 8(7), 277-284 Lasek, M. & Jessa, S. (2013). Chatbots para la atención al cliente en sitios web de hoteles, Information Systems in Management, 2(2) 146-158

Pulido, L. (2017, 23 julio). El potencial y el retorno de la inversión de los chatbots de voz en la industria de la hospitalidad. Quicktext. Recuperado 16 de octubre de 2021,

https://www.quicktext.im/blog/es/el-potencial-y-el-retorno-de-la-inversion-de-los-chatbots-de-voz-en-la-industria-de-la-hospitalidad/

Futurizable. Estado del arte en el desarrollo de chatbots a nivel mundial. http://futurizable.com/chatbot, 2017.

Pulido, L. (2017, 23 julio). *El potencial y el retorno de la inversión de los chatbots de voz en la industria de la hospitalidad*. Quicktext. Recuperado 16 de octubre de 2021, de https://www.quicktext.im/blog/es/el-potencial-y-el-retorno-de-la-inversion-de-los-chatbots-de-voz-en-la-industria-de-la-hospitalidad/

WhatsApp, (2021). About Whatsapp. Recuperado de: https://www.whatsapp.com/about

Mejia, J. (2020, 27 abril). Atención al cliente con whatsapp: importancia y pasos para implementar este canal de servicio.

ttps://www.juancmejia.com/marketing-digital/atencion-al-cliente-con-whatsapp-i
mportancia-y-pasos-para-implementar-este-canal-de-servicio/#4_Crear_un_protoc
olo_de_preguntas_frecuentes_y_sus_respuestas_para_la_atencion_en_WhatsApp
https://www.bancentral.gov.do/a/d/5003-importancia-del-turismo-en-republica-do
minicana

Frey, Carl Benedikt & Osborne, Michael A., 2017. "The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?," Technological Forecasting and Social Change, Elsevier, vol. 114(C), pages 254-280. https://www.fhi.ox.ac.uk/wp-content/uploads/The-Future-of-Employment-How-S usceptible-Are-Jobs-to-Computerization.pdf

Hannah Ritchie, Edouard Mathieu, Lucas Rodés-Guirao, Cameron Appel, Charlie Giattino, Esteban Ortiz-Ospina, Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Diana Beltekian and Max Roser (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". *Published online at OurWorldInData.org*. Recuperado de: https://ourworldindata.org/coronavirus

Korstanje, M. E. (2020). El Turismo en un Mundo Incierto: desafíos para el siglo XXI en un contexto post COVID19. Anais Brasileiros De Estudos Turísticos - ABET, 10(1, 2 e 3), 1–11. https://doi.org/10.34019/2238-2925.2020.v10.31397

TELMA, (2017). Tecnología, un papel cada vez más importante en el sector hotelero.

Recuperado de:

https://telmasl.com/tecnologia-papel-vez-mas-importante-sector-hotelero/

Lopez, R. (2018). *12 tendencias tecnológicas que transformarán el turismo en 2018*, Aprende de turismo.org. Recuperado de: https://www.aprendedeturismo.org/12-tendencias-tecnologicas-en-turismo-2018/

da Silva, D. (2021). ¿Qué es la atención virtual? El siguiente nivel del servicio al cliente. Blog de Zendesk. Recuperado de: https://www.zendesk.com.mx/blog/atencion-virtual-que-es/

Peris, R. (2020). *Chatbot: ¿Qué es, para qué sirve y cómo funcionan?*.

Bloo.Media. Recuperado de: https://bloo.media/blog/por-que-implementar-chatbot-en-tu-estrategia-de-marketing/

Artificial Solutions, (2020). *Chatbots: la guía definitiva (2020)*. Recuperado de: https://www.artificial-solutions.com/es/chatbots/#4

Creamer, D. (2019). *Chatbot Increases Hotels' Room Service Sales 10-50% and Gets Wooed By Guests*. Hospitality Technology. Recuperado de: https://hospitalitytech.com/chatbot-increases-hotels-room-service-sales-10-50-and-gets-wooed-guests

Reeves, F. (2018). How Artificial Intelligence Will Bring the Human Touch Back to Hotels. Avvio. Recuperado de: https://www.avvio.com/how-artificial-intelligence-will-bring-the-human-touch-back-to-hotels/

Goebel, T. (2016). Cómo construimos a Edward, un Anfitrión Virtual por SMS, para Radisson Blu Edwardian. Aspect Blog. Recuperado de: https://blogs.aspect.com/como-construimos-a-edward-un-anfitrion-virtual-por-sms
-para-radisson-blu-edwardian/

Delgado, P. (2018). *Chatbots para tu hotel: todo lo que necesitas saber*. Mirai. Recuperado de: https://es.mirai.com/es/blog/chatbots-para-tu-hotel/