



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE HOTELERÍA Y TURISMO

CARRERA TURISMO

Trabajo presentado como requisito para optar al título de Ingeniero en Administración
de Empresas Turísticas

**“ESTUDIO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS EN EL CAMPO
DEL TURISMO Y LA HOTELERÍA”**

Autora:

Figueroa Villanueva Génesis María

Tutor:

Dr. Argenis Montilla Pacheco. PhD.

Manta, 20 febrero de 2020

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de La Facultad De Hotelería Y Turismo De La Universidad Laica “Eloy Alfaro” De Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la modalidad de proyecto de investigación, cuyo tema del proyecto es **“Estudio de las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería”**, el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo a los lineamientos internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el reglamento de régimen académico, por tal motivo CERTIFICO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometidos a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado, corresponde a la señorita **Figuroa Villanueva Génesis María**, estudiante de la carrera de turismo, periodo académico 2019-2020, quien se encuentra apto para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de ley en contrario.

Manta, 20 de febrero del 2020

Lo certifico

Dr. Argenis Montilla Pacheco. PhD
Docente tutor
Área: Turismo

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente hago constar que he leído el proyecto de Trabajo de Grado (Proyecto de investigación), presentado por la ciudadana FIGUEROA VILLANUEVA GÉNESIS MARÍA, para optar por la Titulación de Administración de Empresas Turísticas, cuyo título es: Estudio de las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería, y que acepto asesorar al estudiante, en calidad de Tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de Manta, al día 11 de mes de febrero de 2019

Dr. Argenis Montilla Pacheco PhD

Tutor del Trabajo de Titulación

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo Investigativo presentado por la ciudadana FIGUEROA VILLANUEVA GÉNESIS MARÍA, para optar al Grado de Ingeniero en Administración de Empresas Turísticas, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Manta, al día 1 del mes de julio de 2019

Dr. Argenis Montilla Pacheco PhD

Tutor del Trabajo de Titulación

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

El tribunal evaluador certifica:

Que el trabajo de fin de carrera, titulado, **“Estudio de las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería “** ha sido realizado y concluido por la señorita egresada, **Figuroa Villanueva Génesis María**; el mismo que ha sido controlado y supervisado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera reúne todos los requisitos pertinentes en lo referente a la investigación y diseño, que ha sido continuamente revisada por este tribunal en las reuniones llevadas a cabo.

Para dar testimonio y autenticad

Firmamos:

Manta, 20 de febrero del 2020

Lic. Luis Reyes Chávez, Mg
DECANO

Ing. Pedro Montalván, Mg
MIEMBRO TRIBUNAL DE TITULACIÓN

Ing. Mariuxi Bruzza Moncayo, Msc
MIEMBRO TRIBUNAL
DE TITULACIÓN

Dr. Argenis Montilla Pacheco. Phd
DOCENTE TUTOR DE TITULACIÓN

Génesis María Figuroa Villanueva

GRADUADA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios a mi familia, mi novio Louis, a mis amigas, por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se han presentaron en mi formación académica, del mismo modo por su cariño y apoyo fraternal que forjan mi carácter de forma profesional y de la misma manera a los todos docentes que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona competente y profesionalizar en la carrera administración de empresas turísticas en la ULEAM.

Es un honor para mí dedicar este trabajo de titulación a todas las personas que aportaron de una u otra manera durante el transcurso de mi carrera universitaria, especialmente a mi tutor el Dr. Argenis Montilla Pacheco infinitamente agradecida con Dios y la vida por las personas maravillosa que colocó en este lapso y por las que me queda por conocer en este largo camino.

Génesis Figueroa

RECONOCIMIENTO

Es importante reconocer el trabajo impartido que nos brindan los docentes de la Facultad de Hotelería y turismo en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, semestre a semestre se muestran como escalones los cuales nos permiten el alcanzar nuestras metas mediante el conocimiento y la práctica que depositan en cada uno de los estudiantes que conforman la facultad. En especial mi principal agradecimiento es al Dr. Argenis Montilla Pacheco por la orientación brindada para llevar a cabo el desarrollo de mi proyecto de investigación.

Génesis Figueroa

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	ii
ACEPTACIÓN DEL TUTOR	iii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iv
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	v
DEDICATORIA.....	vi
RECONOCIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
OBJETO DE INVESTIGACIÓN	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
CAPÍTULO I.....	8
MARCO TEÓRICO	8
<i>Antecedentes generales</i>	8
El turismo y el internet.....	9
La Web 3.0 en el campo del turismo y la hotelería	9
Ciudades inteligentes	11

El turismo y las nuevas tecnologías a nivel global	11
El turismo electrónico.....	12
El Instituto Tecnológico Hotelero.....	13
CAPITULO II	14
DISEÑO METODOLÓGICO.....	14
Método de la Investigación.....	14
Enfoque Metodológico	14
Diseño de la Investigación	14
Nivel de Investigación.....	15
Tabla 1. Los artículos obtenidos de la revisión bibliográfica.	15
Tabla 2. Se seleccionaron criterios de investigación y exclusión	16
Tabla 3. Los autores que se citaron en los capítulos I, II, III.	16
Tabla 4. Análisis crítico de la formulación del problema, basado en los objetivos.	16
CAPITULO III.....	17
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
La realidad virtual.....	17
Alexa for hospitality	18
Los Chatbot	18
La Biometría.....	20
Dron	52
Greencustomer	53

Tripping	54
Smart bags	55
Hyperloop	56
Tabla 5. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo turístico.....	58
Tabla 6. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo turístico.....	59
Tabla 7. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo hotelero.....	60
Tabla 8. Realidad Virtual al campo turístico.....	61
Tabla 9. Chatbots aplicados en el campo turístico.....	62
Tabla 10. Tecnologías biométricas aplicadas en el sector turístico.....	63
Tabla 11. Tecnología Dron aplicable en el campo turístico.....	64
Tabla 12. Aplicaciones del Tripping en el campo turístico.....	65
Tabla 13. Aplicaciones del Hyperloop en el campo turístico.....	65
Tabla 14. Alexa for hospitality en el campo hotelero.....	66
Tabla 15. Greencustomers y sus aplicaciones en el campo hotelero.....	66
Tabla 16. Smartbag luggage y sus aplicaciones en el campo hotelero.....	67
CONCLUSIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69

RESUMEN

Las nuevas tecnologías son herramientas resultantes del avance de la ciencia, estas trascienden al turismo con transformaciones digitales idóneas para atender las necesidades de los turistas de forma fácil y generalmente automatizada, ofreciendo servicios turísticos acordes a la exigencia del mundo actual, caracterizados por brindar comodidad desde el principio hasta el fin de un viaje o estadía. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo estudiar y caracterizar las nuevas plataformas tecnológicas aplicadas en el campo del turismo y la hotelería a escala global. La metodología empleada fue de tipo documental, basada en la consulta y revisión de distintas fuentes, entre ellas libros, artículos científicos, reportes y otros disponibles en la web. Como resultado de la investigación se encontró que entre las más novedosas tecnologías aplicadas en el campo del turismo están la siguientes: realidad virtual, Alexa for, Hospitality, Chatbot, Biometría, Drones, Greencustomers, Tripping, Smart bags e Hiperloop, entre otros. Se concluye que las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo reducen la carga física y ofrecen servicios complementarios, dentro de las cuales destacan plataformas, equipos y sistemas de información con adaptación turística y hotelera, de tal manera que hay una interconectividad por el uso intensivo del internet y la ciencia con aparatos modernos que simplifican la cotidianidad del quehacer turístico.

Palabras clave: Transformación, Digital, Innovación, Plataformas Tecnológicas.

ABSTRACT

New technologies are tools resulting from the advancement of science, these transcend tourism with digital transformations ideal to meet the needs of tourists in an easy and generally automated way, offering tourist services according to the demand of the world today, characterized by providing comfort from the beginning to the end of a trip or stay. This research project aims to study and characterize the new technological platforms applied in the field of tourism and hospitality on a global scale. The methodology used was documentary, based on consultation and review from various sources, including books, scientific articles, reports and others available on the web. As a result of the research it was found that among the latest technologies applied in the field of tourism are the following: virtual reality, Alexa for Hospitality, Chatbot, Biometrics, Drones, Greencustomers, Tripping, Smart bags and Hiperloop, among others. It is concluded that the new technologies applied in the field of tourism reduce the physical burden and offer complementary services, among which stand out platforms, equipment and information systems with tourist and hotel adaptation, in such a way that there is an interconnectivity for the intensive use of the internet and science with modern devices that simplify the daily life of the tourist.

Keywords: Transformation, Digital, Innovation, Technology Platforms.

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías son herramientas que evolucionan y trascienden al turismo, especialmente en los últimos años con el surgimiento de innovaciones digitales que facilitan la atención y la calidad de servicio al cliente. De allí que el turismo se caracterice por ser una industria en constante cambio, alrededor de la cual emergen rápidamente las TICS (Tecnologías Información y Comunicación).

Dentro de las nuevas tecnologías se presenta la realidad virtual (VR), que es una nueva tecnología de aplicaciones interactivas en tiempo real donde se visualiza la realidad con elementos sintéticos agregados (objetos 3D, sonidos, texto, etc.) de forma coherente con el punto de vista del usuario. Así mismo está Alexa for Hospitality, aplicación similar a un robot que suple determinadas necesidades del huésped.

Adicionalmente surgen como nuevas tecnologías la Inteligencia Artificial (IA) y los Big Data, diseñados para llevar su tecnología de asistente de voz a hoteles y apartamentos. La Inteligencia Artificial Fuerte, también conocida como Artificial General Intelligence (abreviado como AGI, en español: Inteligencia Artificial General) aun cuando su aplicación apenas se vislumbra, se perfilan a futuro en el cumplimiento de tareas hasta ahora realizadas por personas (Gieler, 2019).

De igual manera aparece el Chatbots, herramienta de fácil uso en aplicaciones para la atención al cliente a través de páginas web, ya ampliamente utilizado por cadenas prestigiosas de hoteles, como por ejemplo Marriott Hotels a nivel mundial; Esta plataforma es muy reciente, pues se inició en 2017 como un apoyo para los recepcionistas a la hora de responder quejas y demandas (Vallbona, 2018).

La biometría es una nueva tecnología que se usa para identificar a las personas huellas dactilares, iris y retina del ojo, geometría y líneas de la mano, así como composición química del olor corporal (ADN). Consiste en medir una de las características del cuerpo humano con el fin de identificar un individuo o usuario (Cortés Osorio, Medina Aguirre, & Muriel, 2017).

Otros equipos de aplicación en actividades turísticas son los Drones, que según (Carballo, 2016), se emplean para la ciberseguridad, pues ofrecen imágenes de apoyo a vigilancia y protección al turista, teniendo un significativo empleo en eventos sociales, turísticos, estancias en parques nacionales y observación de la biodiversidad. Del mismo modo se encuentra el Greencustomer, tecnología hotelera que contribuye en controlar los consumos de energía eléctrica en los hoteles (Vallbona, 2018).

Otros sistemas tecnológicos lo constituyen los tripping y los Smart bags; los primeros se utilizan para afinar procesos de búsqueda de viajes en función de las necesidades de cada cliente (Pallas, 2018); en tanto que el segundo es una nueva modalidad de maletas o equipajes con dispositivos localizables desde un teléfono o tableta empleando tecnología GPS (Giraldo, 2017b).

Entre otras innovaciones está el hyperloop y el Biga Data. Hyperloop es una nueva tecnología aun en estudio y en pruebas, pero consiste en un sistema de red de transporte tipo metro, cuyo propósito es poder viajar en tubos al vacío a 1.200 kilómetros por hora y conectar ciudades de todo el mundo como si fuera una única ciudad turística, consiste en una cápsula que viaja a una velocidad transónica, hasta 0,8 Mach, dentro de un tubo a presión reducida (Martín & Calvo, 2019). El hyperloop es una nueva tecnología disruptiva que modifica la estructura del negocio añadiendo conectividad y complejidad, es la ciencia de las identificaciones que rastrea el uso de datos y almacena la información (Ballestaresic, 2018).

Como puede apreciarse, hay grandes innovaciones tecnológicas centradas en el sector turístico en un número cada vez más creciente (Monzonís & Giner, 2015). No hay duda que el aporte en la tecnología transforma la sociedad con los grandes avances de la ciencia, estos están marcando grandes pasos para el turismo y la hotelería de manera simplificada y mejorada a través de dispositivos y aplicaciones electrónicas, obteniendo personalización y usabilidad única. No obstante, se desconoce mucho del tema, por lo que el alcance de esta investigación permitirá contribuir de alguna forma en el conocimiento de nuevas aplicaciones tecnológicas en el campo de los servicios turísticos a escala global.

Finalmente debe señalarse que la presente investigación está estructurada en tres capítulos, siendo el primer capítulo el contenido del marco teórico y referencial; allí se detalla la información de las nuevas tecnologías aplicados en la industria hotelera y turística, además de los conceptos y sus definiciones más importantes a tomar en cuenta en el trabajo. El segundo capítulo está destinado a la metodología aplicada para llevar a cabo la investigación; mientras que el tercer capítulo se refiere a los resultados y discusión.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En un mundo globalizado es imposible competir adecuadamente y acortar las brechas digitales, con los países desarrollados si no se cuenta con una infraestructura competitiva en la industria del turismo, los servicios y el uso de las tecnologías no evoluciona a ciudades y países inteligentes, por la cual se convierte en algo indispensable tanto como la creación y gestión de un destino turístico como la realización del viaje que copan en el ámbito turístico y hotelero, se destaca un abanico de ciencias aplicadas como: bases de datos, redes de datos, ingeniería del software, sistemas de información geográfica, sistemas de posicionamiento para la promoción de destinos inteligentes (Zayas, 2015).

La industria del turismo tiene el desconocimiento profundo por las nuevas tecnologías en diferentes países que son de tendencia en la sociedad y para la hábito del turista, se trata de la transformación del sistema turístico tradicional a la aparición de un mundo digital, en el que se dispone de herramientas que conectan y favorecen la colaboración, facilitan el trabajo en grupos no tan jerarquizados y permiten la creación de plataformas turísticas que pueden permanecer al margen de la constante evolución tecnológica, que mejora los procesos del servicio, de la relación con el cliente y a la creación de nuevos modelos de negocio (García, 2015).

El desconocimiento de la evolución tecnológica en las últimas décadas ha dado a la sociedad la adaptación de medios antiguos y remotos, lo que han llevado a las empresas turísticas en su administración conceptos tradicionales que desaparecen a consecuencia del mal uso de la informática (Cano, 2019).

El desarrollo de las nuevas tecnologías y el acceso a la era digital es cada vez más fácil y ha hecho que las personas tengan una relación muy importante, concretamente con el internet y los avances tecnológicos que se producen en la sociedad de una forma rápida, repercutiendo directamente en las relaciones sociales de generación en generación (Ramírez & Figueredo, 2008).

La aplicación de estas innovaciones digitales involucra la necesidad de evaluar la situación y entender en qué estado se encuentra el sector del turismo con relación a estas tecnologías (Loor, 2019).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El uso de nuevas tecnologías se expande vertiginosamente en el campo del turismo y la hotelería a escala mundial?

¿Han contribuido eficazmente las nuevas plataformas tecnológicas con el desarrollo de la economía en el campo del turismo y la hotelería?

OBJETO DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto se orienta al estudio de las nuevas tecnologías en torno al turismo y la hotelería. El mismo puede contribuir en la promoción del uso de aplicaciones recientes en el mundo turístico y hotelero, lo cual, consecuentemente permitiría a las empresas de este sector posicionarse en un espacio virtual, dándoles sostenibilidad y más posibilidades de expansión.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un análisis crítico de las nuevas plataformas tecnológicas aplicadas en el campo del turismo y la hotelería a escala global.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar y caracterizar las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería a escala global.
2. Analizar las ventajas que otorga el empleo de las nuevas plataformas tecnológicas en el campo del turismo y la hotelería a escala global.
3. Determinar sobre la base de la revisión documental el impacto y la penetración de las nuevas plataformas tecnológicas en el campo del turismo y la hotelería a escala global.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes generales

En este capítulo se describen los puntos más importantes que conforman el marco teórico referencial de las nuevas tecnologías de información asociadas a la actividad turística y hotelera.

El surgimiento de la tecnología inicia en los años 90 denominado como la era de la información o la era del internet como un medio de comunicación, de interacción, de organización social que conlleva a un nacimiento de una nueva sociedad y las TICs le han dotado de numerosas herramientas tecnológicas que se puede fragmentarlo en tres etapas: La primera es a finales de 1990 cuando surgió la Web 1.0, se señala por estar compuesta por portales web estáticos y con poca variedad de información por la cual no resultaba del todo adecuado para fines publicitarios ya que no conseguía constituirse como un medio de comunicación masivo y sus actualizaciones eran lentas y espaciadas en el tiempo (Martínez, 2019).

La segunda etapa fue a lo largo del año 2003, cuando se produjo una auténtica revolución con la aparición de la Web 2.0, se dotó a las empresas del sector empresarial de aplicaciones y herramientas que hacían posible la comercialización directa con el cliente, cambiando de tal forma el mercado turístico en su globalidad. La tercera es la era actual de la Web 3.0, que son las nuevas tecnologías aplicadas al turismo, describen la evolución del uso y la interacción de las personas en internet a través de diferentes formas para el ocio y el esparcimiento en la red como un movimiento social para crear contenidos accesibles por múltiples aplicaciones y las tecnologías de inteligencia artificial, la web semántica, la Web Geoespacial o la Web 3D (Sánchez, 2019).

La era tecnológica ha influido el mundo real (off line), de forma tal que la web 2.0 permite la interacción a todas las personas generando cambios significativos para el emprendedor entorno al Internet que se ha vuelto una plataforma imprescindible en la actualidad. Esta abarca medios como los wikis, redes sociales para la publicidad a nivel empresarial, Crowdfunding que es la búsqueda de recursos para proyectos

usando plataformas online, Enterprise 2.0 que trata del desarrollo de una empresa en internet. El papel analiza las diferentes formas de generar emprendimientos mediante medios informáticos e internet (Mendez, 2018).

El turismo y el internet

El internet es una plataforma de distribución claramente beneficiosa para muchas empresas de turismo innovadoras, proporciona acceso a un gran número de personas y ofrece la oportunidad de desarrollar relaciones cercanas con los clientes, y por otra, reduce los intermediarios y el coste del trabajo ya que frecuentemente los consumidores realizan el trabajo manual de entrada de datos, en vez de hacerlo los empleados de la empresa (Ordeñez, 2018).

El internet ayuda a los proveedores a identificar a los clientes con más exactitud y eficacia a los segmentos específicos del mercado y se desvían hacia las áreas especializadas como los turoperadores y las redes de viajes de ocio también se benefician de la globalización del proceso de venta de manera que superan las fronteras geográficas y se penetra en los mercados extranjeros con lo que se alcanza a un más amplio conjunto de consumidores y gastos de desplazamiento (Ángra, 2019).

Las TICS e internet han cambiado la manera en que se informa sobre el turismo y la forma en que las compañías y comunidades turísticas trabajan en el diseño y la comercialización de sus productos, del mismo modo en que se ha transformado la forma en que los turistas planifican, reservan y viven sus experiencias turísticas, ha favorecido la incorporación de diversos recursos y procesos que generan información sobre las preferencias en el consumo del turista, ofreciendo una respuesta a las necesidades relacionadas con la información y, por lo tanto, mejorando la competitividad de las ofertas turísticas de los destinos (Jiménez, 2018).

La Web 3.0 en el campo del turismo y la hotelería

Es la unión entre la inteligencia artificial y la web una gran base de datos que dota de nuevas posibilidades a los buscadores, enfocadas a la inteligencia artificial y dimensión digital o virtual por la cual proporciona la Web 3.0 al usuario del turismo una mayor facilidad mediante la integración simultánea entre hombre y tecnología

como un portal semántico de las diferentes fuentes de datos, conforme a sus gustos, situación y necesidades (Ballestaresic, 2018).

En un futuro cercano, todos los elementos de la ciudad estarán perfectamente conectados, permitiendo la interacción, en tiempo real, entre el propio gobierno local, el mobiliario urbano, las señales de tráfico, las tiendas, los edificios, los coches, los dispositivos móviles y hasta los relojes o las gafas de ciudadanos y turistas (Latorres, 2018).

El turismo se encuentra ligado a las prácticas tecnológicas de diferentes formas de tener experiencias turísticas por medio de una interfaz virtual, sin visitar el sitio físico, se trata de una plataforma comercial, la web 3.0 presenta una constante jerarquizaciones para ofrecer servicios de transporte, alojamiento y tours, el internauta por medio de los teléfonos inteligentes, con la posibilidad de acceder a información y compartir experiencias de modo instantáneo. Al mismo tiempo, la ciudad física contiene referencias que fomentan una interacción con el entorno virtual (Bracco, 2019).

La hotelería enfrenta una alta competitividad, por la cual se emplea constantes innovaciones, desarrollo científico y tecnológico que conduce a este sector a un posicionamiento en el mercado con servicios que demuestre check-in a los usuarios, alojamiento, infraestructura permitiéndoles obtener ventajas competitivas con rapidez en comunicación, reducción de costos e información actualizada en tiempo real, todo dirigido a la satisfacción de las necesidades primordiales de los turistas (Tarabó, 2018).

El sistema le permitirá a las plataformas turísticas y hoteleras el acceso a más información en tiempo real entre ellos y archivar todos los datos de forma automática en la nube, estando disponibles para el resto de usuarios del sistema con la recopilación y cruce de cierta información relevante, a partir de allí se pueden sacar conclusiones importantes sobre el comportamiento y los hábitos de consumo de los clientes. En el futuro, todas las compañías de viaje y hoteleras tendrán que ofrecer servicios personalizados a través del móvil. Dado el volumen de información que manejan, algunas de las compañías mejor preparadas para ofrecer estos servicios personalizados son: Apple, Google, TripAdvisor, Facebook, Booking o Expedia.

Todo este fenómeno de los datos, nos llevará además a la posibilidad de desarrollar ciudades y destinos inteligentes (Ballestaresic, 2018).

Ciudades inteligentes

Smart Cities ofrece a los turistas una red de comunicación rápida, segura y con contenidos relevantes, para que pueda interactuar con sus dispositivos móviles en tiempo real a nivel global turístico con contenidos digitales que se puedan visualizar en realidad aumentada y con los que se pueda interactuar y la oportunidad de crear plataforma de venta que le ofrezca servicios exclusivos, personalizados y adaptados a la sociedad.

Las ciudades inteligentes (Smart Cities) son el nuevo paradigma de desarrollo urbano. Se buscan nuevas fórmulas de gestión urbana que ayuden a incentivar la economía, a través de la promoción de la innovación y la digitalización de la sociedad con una propuesta de gestión sostenible de recursos y medio ambiente (Gieler, 2019).

Las ciudades del futuro necesitan buscar una mayor eficiencia de sus recursos, buscando un modelo sostenible de desarrollo, que permita un mayor nivel de vida para sus ciudadanos y convertir las áreas urbanas en lugares más habitables, por ello el conductor para conseguirlo es el Big Data una ciudad inteligente tiene que medir, integrar y analizar toda la información recabada, relacionada con el transporte público, el gasto energético, el tráfico, el reciclaje, el alumbrado o la señalética, que permitan, en definitiva una mejor gestión de la ciudad, más sostenible y más conectada con el ciudadano (Lores, 2017).

El turismo y las nuevas tecnologías a nivel global

Las nuevas Tecnologías han contribuido a la globalización de manera económica y digital, para la sociedad dan un incremento económico y a su vez los grandes avances tecnológicos tienen conexión de red que permite el desarrollo virtual e inteligencia artificial y se caracterizan por ser indispensables para el desarrollo entre ciudades y países inteligentes, formalizan la expansión de las empresas turísticas y los destinos a escala mundial (Caraballosa, 2018).

Las nuevas tecnologías se aplican principalmente en países europeos y asiáticos que son las regiones más visitadas de todo el mundo debido a la digitalización, el turista demanda nuevas experiencias y productos, exige una mayor conectividad para desarrollar las ciudades y obtener desarrollo económico para llegar a un turismo más accesible, inclusivo y sostenible, respetando en todo momento el patrimonio natural y cultural de cada destino (Ordeñez, 2018).

Las plataformas tecnológicas tienen gran importancia, ya que son instrumentos para mejorar la competitividad, dado su gran valor estratégico, facilitan la innovación constante en los usos de hardware, software y la red, lo cual significa que sólo las empresas dinámicas, que pueden evaluar las exigencias de sus accionistas y responder de manera eficiente, serán capaces de superar la competencia y mantendrán su prosperidad a largo plazo, esto convierte a las Tecnologías de la Información y la Comunicación en uno de los elementos clave de la industria turística y el big data como el medio de almacenamiento de datos en el sistema, ya que son instrumentos para la comercialización, distribución y funciones de ajuste de las empresas turísticas, a la vez que a los consumidores les permite optimizar el valor de su dinero y tiempo cuando viajan y hacen turismo (Ballestaresic, 2018).

El turismo electrónico

Surge el término de turismo electrónico (E-tourism) que incluye el diseño, la implementación y la aplicación de las TIC y soluciones de comercio electrónico en la industria del turismo, el análisis del impacto de los procesos económicos y técnicos, así como las estructuras de mercado de todos los actores involucrados en las experiencias de los viajeros (Jiménez, 2018).

El turismo electrónico incluye la virtualización de todos los procesos y de la cadena de valor en el turismo, tales como los viajes, el alojamiento y la restauración, de este sector, se involucra el comercio electrónico y aplica las TICs para maximizar la eficiencia a nivel estratégico que revoluciona todos los procesos de negocio, toda la cadena de valor para mantener la competitividad de la empresa utiliza la web 2.0 para transacciones comerciales dotando de innovaciones tecnológicas se van adoptando progresivamente en la actualidad con mayor rapidez (Latorres, 2018).

El comercio electrónico global acompañado del turismo van en desarrollo de la web 2.0, con sus herramientas colaborativas las empresas están realizando inversiones en tecnología que les ayuda brindar servicios o promocionar sus productos a través de internet. La tendencia en la forma de hacer negocios de comercio está cambiando a través del uso de las TIC, las empresas están implementando tiendas electrónicas para operar a nivel global enfocándose en llegar con integridad a cada comunidad en el espacio web (Morales, 2018).

El turismo electrónico es realizado por internet, este contribuye positivamente en las empresas, también concede beneficios a los consumidores, dado que les otorga el poder de elegir un mercado acorde a sus necesidades bajo el argumento de contar con información ágil y completa acerca de los productos y servicios sin embargo, el comercio electrónico no está exento de inconvenientes a los cuales los clientes y organizaciones se pueden afrontar al momento de realizar transacciones o intercambios y que en cierta forma pueden inhibir su uso (Ábrego & Melchor, 2019).

El Instituto Tecnológico Hotelero

El Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) es un centro de innovación para el sector hotelero y turístico, cuya misión es mejorar la competitividad del hotelería mediante la innovación y la tecnología; está anexada a la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT). Las áreas de actuación que trabaja es el Big Data, para la competitividad a nivel global muy atomizado. Meliá Hotels International, usan la tecnología Alexa en sus resorts vacacionales en el Caribe, que como parte de su Estrategia de Transformación Digital, está implementando la solución digital Nutshell, de Gennion Solutions. El objetivo principal trata de extraer información con valor de negocio desde sus redes Wi-Fi, posibilitando de esta forma, el análisis del comportamiento de los huéspedes durante sus estancias y la optimización de procesos en los flujos de trabajo en este tipo de resorts. (Ballestaresic, 2018).

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Método de la Investigación

El presente trabajo se desarrolló a partir de una investigación documental, especialmente consultando autores con publicaciones recientes en torno al tema estudiado; es decir en plataformas tecnológicas con aplicaciones al campo turístico y hotelero, mismas que procuran generar soluciones para diversos problemas en esta era digitalizada (Martínez, 2019).

Enfoque Metodológico

El enfoque metodológico de la investigación es analítico, se ha optado por analizar información respecto a las 9 tecnologías previamente citadas revisando ordenadamente cada uno de ellos por separado en el campo de la hotelería y turismo, lo cual implicó el estudio a nivel global. Según (Aguirre, 2017) su estudio involucra identificar las características que evolucionan en cada tendencia tecnológica a través de fuentes y páginas webs, proporcionando una metodología de investigación que permita comprender el complejo del mundo digital de manera virtual y sistemática con enfoque general en la que interactúa con la sociedad y la tecnología, en busca de datos en bases de respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social, cómo se crea y cómo da significado a la vida humana. (Obando, 2018).

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es cualitativo y de investigación bibliográfica y documental en base a respectivas consultas que se realizaron a diferentes autores, con base de datos de ISSN que se emplearon a libros, artículos y revistas científicas actualizadas, permitiendo la búsqueda de información en varios documentos del siglo XXI. Según Latorres y Almendara, (2018) coinciden en la apreciación del desarrollo digital de una sociedad; según (Caraballosa, 2018), las plataformas tecnológicas representan su diseño constante con transformaciones sistemáticas y de inteligencia artificial, alcanzando tecnología moderna de preferencia científica, ya que extrae sus

fundamentos teóricos de la ciencia pura o básica, indagando todos los temas de investigación bibliográfica y es así obteniendo conocimiento de las interconexiones a internet para el desarrollo tecnológico hacia al campo del turismo y la hotelería (Ramírez & Figueredo, 2008).

Nivel de Investigación

El nivel o alcance de la investigación es global desde el punto de vista científico con propiedad cualitativa en la que se aplica investigaciones bibliográfica y documentales (Thomaz, 2018), se implementa la necesidad de adquirir nuevas tecnologías digitales de diferentes ciudades y países para el desarrollo económico, sustentables y futurístico, debido a la ciencia que es parte de la construcción social, a nivel nacional e internacional, por la cual no se procedió hacer encuestas ni entrevistas.

Se sustenta a través de estudios científicos de plataformas que hacen tendencias en el mundo, procediendo a la consulta de las fuentes confiables como libros ISSN, artículos y revistas científicas, repositorio de tesis dados en el campo del turismo y la hotelería, con el tiempo de publicación de los trabajos consultados desde el 2010 hasta 2019 obteniendo información actualizada de la fuentes oficiales de Google Académico, se detalla a continuación:

Tabla 1. Los artículos obtenidos de la revisión bibliográfica, fueron con total de 80 autores.

Fuente	Síntesis	Total
Google Académico	Las nuevas tecnologías en el ámbito turístico y hotelero.	23
Gale	Las innovaciones en tecnologías digitales.	8
Tesis de grado	Estudio de nuevas tecnologías en el turismo y sus aplicaciones.	13
Revistas internacionales	Las tendencias de plataformas digitales y tecnológicas.	15
Libros ISSN	El big data y las tics en el campo del turismo y la hotelería.	21
		80

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 2. Se seleccionaron criterios de investigación y exclusión, basándose en el objetivo 3 de este proyecto de investigación.

Criterios de investigación
Cambios potenciales para el turismo y la hotelería
Tecnologías digitales basado en internet y el uso de las tics
Sistemas tecnológicos en el sector turístico y hotelero
Criterios de exclusión
Factores críticos para el desarrollo tecnológico
Tecnología en gestión empresarial
Plan de negocios de tecnologías de seguridad

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 3. Los autores que se citaron en este proyecto de investigación determinados en los capítulos I, II, III.

Proyecto de investigación	Total
Capítulo I Marco teórico	33
Capítulo II Metodología	8
Capítulo III Resultados	24
	65

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 4. Análisis crítico de la formulación del problema, basado en los objetivos.

Preguntas	Análisis crítico
P1. ¿El uso de nuevas tecnologías se expande vertiginosamente en el campo del turismo y la hotelería a escala mundial?	El presente trabajo expone un análisis de expansión global exitosa, utilizando como base una investigación bibliográfica que identifica el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas en la industria hotelera y turística a través del uso de las tics.
P2. ¿Han contribuido eficazmente las nuevas plataformas tecnológicas con el desarrollo de la economía en el campo del turismo y la hotelería?	Las nuevas tecnologías aportan a la economía en la sociedad por sus cambios constante en el turismo; ya que representa el sector terciario y se va desarrollando exitosamente la oferta y demanda obteniendo ingresos a nivel global.

Fuente: Elaborado por la autora.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Producto de la investigación se encontraron múltiples tecnologías recientes con aplicaciones importantes en el campo de la hotelería y el turismo, aunque algunas no se están empleando totalmente, la tendencia indica que en el futuro cercano serán aplicadas masivamente de las cuales tenemos las siguientes tecnologías:

La realidad virtual

Es una nueva herramienta tecnológica que se usa para marketing digital al turismo, para trasladar la experiencia del turista a través de experiencias sensoriales en la cual podemos decidir a dónde iremos de vacaciones y reservar el viaje a los lugares más remotos del planeta sin moverse del lugar donde se sitúa.

La Realidad Virtual (VR) permite a los turistas tener una experiencia irreversible de los destinos, aún a la distancia, mostrándole a la persona cómo es y cómo se siente el lugar propuesto, facilita a los turistas visualizar y recorrer distintos atractivos, obteniendo información complementaria en formatos multimodales (texto, audio, imagen, video) en un entorno 3D o de 360° (Guillermo, 2019).

El turismo de realidad virtual se basa en una tendencia cuyos efectos son difíciles de prever a primera vista, en un futuro cercano esta tecnología alcanzará un grado de desarrollo espectacular, capaz de reproducir de una forma realista el entorno y transmitir las sensaciones visuales de forma convincente que fomentarán el turismo al conseguir un paisaje o un lugar hasta cierto punto la motivación por acercarse de forma real (Román, 2016).

La Realidad Virtual (VR) es aquella tecnología que posibilita al usuario, mediante el uso de un visor RV, sumergirse en escenarios virtuales, en primera persona y en 360°. Esto propicia que el usuario se sienta inmerso dentro de dichos escenarios, e incluso que pueda interactuar con los elementos que los componen. El usuario deja de ver el lugar en el que se encuentra ubicado, para pasar a visualizar e interactuar con otra realidad, que son utilizados como lanzadores de la información: un patrón

artificial en blanco y negro o código QR, una imagen, un objeto 3D, un punto del planeta determinado por sus coordenadas GPS (Almenara, 2018).

Alexa for hospitality

Es una nueva tecnología automatizada en dispositivos activados por voz en el sector hotelero de manos libres que funcionan mediante la asistente digital Alexa creada por Amazon le permiten al huésped realizar tareas del alojamiento como: reproducir música, pedir algo al servicio de habitaciones o consultar el tiempo, entre otras cosas. Alexa Assistant es un asistente con Inteligencia Artificial que crea una experiencia personalizada e interactiva para los clientes además fomenta la cultura tecnológica y la innovación del sector hotelero con la finalidad de incrementar el valor de la oferta y demanda turística.

Una de las ventajas que proporciona esta disponibilidad de Alexa es que también funciona como servicio de mensajería en los alojamientos turísticos incrementan el nivel de ocupación o el precio medio. Sin embargo, no se han analizado en detalle los mecanismos que conducen a ese resultado, y por lo tanto la influencia que ejercen las evaluaciones y los comentarios en diferentes aspectos del proceso de decisión: atención suscitada por una oferta, estimación de la capacidad informativa de ésta, interés que despierta o probabilidad de reserva (Lores, 2017).

Las grandes empresas tecnológicas vieron una necesidad en la sociedad, a lo que respondieron con productos como Amazon Alexa, el asistente virtual puede ser una desventaja porque pone en peligro la confidencialidad de los datos del usuario del sistema. Por ejemplo, Alexa conoce el domicilio de los usuarios, puesto que lo necesita con el fin de poder facilitar la predicción meteorológica. Teniendo en cuenta que las skills o habilidades funcionan de modo similar al que lo hacen las aplicaciones para teléfonos móviles del asistente tienen acceso a este tipo de datos, al programador le resulta relativamente fácil capturar los datos y almacenarlos en una base de datos y utilizarlos con finalidades no autorizadas (Rubia, 2019).

Los Chatbot

Es una tecnología para vender viajes que usan bots para interactuar con sus clientes en las agencias de viajes y de fuentes información en asesoramiento en

aeropuertos. Los bots son programas informáticos que imitan la conversación con un humano y funcionan a través de aplicaciones de mensajería como WhatsApp, Messenger o Telegram, en tendencia están los chatbot es Destinia que, en este caso ofrece reservas hoteleras a través de Facebook Messenger (Mesías, 2018).

Por ejemplo, las tecnologías en el Aeropuerto Internacional de Greater Rochester, en el estado de Nueva York, Estados Unidos, recibe mediante un sistema interactivo de respuesta de voz (Interactive Voice Response, IVR), notificaciones de bots para confirmar la llegada de vuelos a todos aquellos números registrados que hayan solicitado ese servicio, lo cual se constituye en una evolución de la tecnología de reconocimiento de voz, y con base en programas avanzados de respuesta parlante en la pantalla que ayudan al usuario ver itinerario y el número de vuelo para su destino (Tibán, 2019).

Los Flight Information Display Systems, (FIDS), son sistemas de despliegue de información de vuelo en aeropuertos internacionales, poseen herramientas de fácil manejo para crear, visualizar previamente, y archivar diversos tipos de mensajes; dando gran flexibilidad a las configuraciones de despliegue, y ofreciendo a los pasajeros opciones múltiples para obtener información de los vuelos, lo que constituye los portales de internet de algunos aeropuertos que ofrecen el servicio de “notificación de llegada de vuelo”. Los usuarios, simplemente registran la aerolínea, número de vuelo, fecha y su correo electrónico; y el FIDS le envía automáticamente al solicitante, mediante correo electrónico, cualquier cambio en el estado de dicho vuelo (Tibán, 2019).

Los chatbots utilizan inteligencia artificial, cuando se necesita reconocer las intenciones de las frases que intercambian con los usuarios en un diálogo. Pero también ponen en funcionamiento su Inteligencia artificial (IA) después de reconocer determinadas intenciones en las que los usuarios se manejan al cotizar una tarifa de vuelo en la plataforma web.

Existen dos tipos diferentes de chatbots:

“Dumb Chatbots”. Tienen un funcionamiento sencillo basado en una serie de patrones. Para cada palabra, frase o pregunta que el usuario escribe o dice, el chatbot

tiene programada una respuesta determinada. Esto implica que solo puede responder a las palabras o frases que tenga registradas (Siliceo, 2019).

“Smart Chatbots”. Este tipo de chatbots funciona con sistemas de Inteligencia Artificial (I.A.). Tienen capacidad para actuar simulando el comportamiento humano y pueden mantener conversaciones mucho más fluidas que un contestador automático. Además, aprenden tras cada conversación sobre nuestros gustos o preferencias, lo que les permite tomar mejores decisiones en conversaciones futuras (Siliceo, 2019).

Los chatbots consiguen obtener la comunicación entre las empresas y sus clientes sean eficiente, relevante y personalizada. Los usuarios pueden pedir información de todo tipo o solicitar que se lleve a cabo una acción. Una de sus ventajas es que, a diferencia de las aplicaciones, no es necesario descargarlos ni actualizarlos, y no ocupan espacio en la memoria del móvil. Además, el coste es bajo y están activos las 24 horas del día, 7 días a la semana (Siliceo, 2019).

La Biometría

Es una nueva tecnología de reconocimiento facial empleadas en los aeropuertos para el reconocimiento de la identidad de la persona reemplazando el pasaporte por completo por controles biométricos, convirtiéndose en un “turista digital” por lo cual reduce papeles para la conservación del medio ambiente y también por cuestiones de seguridad como para reducir los tiempos de espera, denominado pasaporte digital.

La biometría es el estudio de métodos automáticos para el reconocimiento único de humanos con base en uno o más rasgos conductuales o físicos intrínsecos. El término se deriva de las palabras griegas "bios" (vida) y "metron" (medida). Las técnicas biométricas que se emplean para identificar consumidores se basan en características biofísicas o de comportamiento (Hidalgo, 2010).

El pasaporte digital es la nueva tendencia en el turismo en aeropuertos, está determinado por la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), se requiere sólo de algunos segundos para comparar los detalles de la información biométrica detectada en el pasajero al recorrer pasillos del aeropuerto, a partir de este reconocimiento se abrirán puertas al usuario de forma automática para que este siga su camino. Si la comparación no resulta positiva, las puertas de entrada y salida permanecerán cerradas, hasta que la computadora del sistema convoque a un funcionario para atender dicho pasillo en particular (Fuensanta, 2013).

Características biofísicas:

- Huellas dactilares
- Iris
- Retina del ojo
- Geometría y líneas de la mano
- Composición química del olor corporal

Características del comportamiento:

- Escritura
- Voz
- Tecleo
- Gestos o movimientos corporales
- Reconcomiendo basado en ADN

El pasaporte digital se emplea tarjetas inteligentes o pasaportes electrónicos con el objetivo de no contaminar el medio ambiente y las largas filas para la revisión de su pasaporte, por el oficial de inmigración, los pasajeros pasan a través de un pasillo controlado, en donde son identificados biométricamente; ya sea mediante sus huellas dactilares o iris, con duración de 10 a 20 segundos (Jiménez, 2018).

El pasaporte digital es una nueva tecnología empleada en los siguientes aeropuertos un sistema automatizado de control para la Aerolínea Air France, en la terminal 2F del Aeropuerto Charles de Gaulle, en París, Francia, Aeropuerto Internacional de Atlanta y muchos otros en los Estados Unidos, Aeropuerto Internacional de Aruba ,Aeropuerto de Heathrow (Londres) ,Aeropuerto de Sydney ,Aeropuerto de Schiphol (Ámsterdam) ,Aeropuerto de Changi (Singapur),Aeropuerto Internacional de Dubái, Aeropuertos de Gatwick, Birmingham y Manchester (Cardona, 2016).

La evolución de las tecnologías biométricas se ha adaptado a los cambios radicales para asegurar la integridad de los documentos relacionados, moderniza la experiencia de los aeropuertos para los pasajeros y mejora la eficiencia y la seguridad de los procesos de identificación en uso de estándares globales para la identificación digital y el intercambio de datos sin tener que mostrar un pasaporte en papel o una tarjeta de embarque (Padilla, 2011).

Dron

Es una tecnología empleada en la industria turística que realiza grabación de imágenes con fines promocionales; a labores de vigilancia y auxilio en las playas; monitorizar áreas protegidas para inspeccionar desde el espacio en menos tiempo, en dispositivos pequeños que generan espectaculares videos promocionales de destinos, reuniones y eventos.

Los drones o UAV (Unmanned Aerial Vehicle) tiene un gran potencial en áreas muy diversas, ya que tienen la capacidad de desplazarse rápidamente sobre terrenos irregulares o accidentados. Gracias al uso de drones en tareas de exploración, rescate y vigilancia, se ha evitado la pérdida de miles de vidas, ya que evita la exposición de humanos en tareas de alto riesgo (Huera, 2018).

Con los drones, la conectividad y la tecnología de información y comunicación se logra imaginar y realizar, nuevas estructuras de ofertas de valor, nuevos segmentos de mercado, facilitar la vida y ayudar a empresas en sus funciones y otras muchas aplicaciones para cubrir las necesidades del sector público y privado en diferentes países. Son de soporte para vigilar bosques, repartir encomiendas o

comida a domicilio, evitar incendios, estudiar huracanes y asistir en labores de rescate en caso de algún desastre natural, son sólo algunos de los usos que tendrán estos novedosos vehículos no tripulados (Lema, 2017).

Los vehículos aéreos no tripulados (UAV, del inglés Unmanned Aerial Vehicle) conocidos, también como drones, han logrado en un par de años tomar gran popularidad en el mercado, en particular los vehículos multirrotores. Estos vehículos están caracterizados por poseer varios rotores, tienen la capacidad de realizar despegues y aterrizajes de manera vertical al igual que los helicópteros. Las características que los posiciona en el mercado de los UAVs, son las capacidades superiores de maniobrabilidad y estabilidad que poseen frente a los aviones y helicópteros; El interés en vehículos inteligentes está creciendo como resultado de su gran campo de aplicaciones. Los UAV son plataformas cada vez más populares, debido a sus numerosas aplicaciones en supervivencia, inspección, búsqueda y rescate, entre otras tareas (Pérez & Díaz, 2017).

Greencustomer

Es una tecnología sostenible empleadas en la industria hotelera para ahorrar agua y luz como un dispositivo que procesa facturas del valor del consumo de los huéspedes en el alojamiento. La mayor demanda de productos sostenibles por parte de los consumidores, son de incrementos constantes en las facturas de electricidad y agua, ha inspirado al startup español greencustomers a desarrollar un “kit” o equipo de componentes que, una vez instalados, permiten tener habitaciones inteligentes y sostenibles (Abásolo, 2019).

El turismo es el culpable de un 5% del calentamiento global (Pallas, 2018), porque encontraron el desconocimiento del usuario en el alojamiento el consumo de agua y luz, por ejemplo, que una bañera puede llegar a gastar entre 200 y 300 litros de agua, el que representa un mínimo de 20 garrafas de agua de las más grandes (Monzonís & Giner, 2015).

Greencostumers contribuye al turista de manera ecológica utilizando esta app cuando viaja. Se trata de una App que permitirá al huésped jugar y saber cuál es su grado de eficiencia real según los objetivos que marca su habitación. Además,

presenta un plus de motivación, porque se incentiva el buen uso de los recursos haciendo una micro donación a causas sociales con el ahorro generado (Vallbona, 2018).

El producto que ahora comercializan es una caja que venden a los alojamientos porque instalen los materiales y sensores dentro de cada una de las habitaciones que quieren convertir en Green rooms. Son espacios inteligentes que saben en todo momento la cantidad de agua o luz que se gasta teniendo en cuenta si es de una o más personas, la calefacción o aire acondicionado recopilan, suben a la plataforma de Greencustomer y lo ponen al alcance del usuario y del hotelero (Cojocarú, 2017).

Tripping

Es una plataforma tecnológica sistemática agregadora que hace reserva *online* y vuelos nacionales e internacionales impulsada por la Generalitat de Cataluña, que permitirá a las empresas turísticas comercializar sus productos a portales de turismo oficiales creados por el sector público, que se limitan a redirigir al usuario a las webs de proveedores donde se cierra la venta (Cardona, 2016).

Es una recopilación de agencias de viajes minoristas que podrán comercializar sus paquetes turísticos y productos propios permitiendo la venta por cupones y con sistemas de descuentos haciendo la web, viajes combinados denominado el nuevo canal de venta nos proporcionará inteligencia de mercado, información de las preferencias de los clientes, con lo que podremos mejorar la promoción turística en los mercados emisores. La web 2.0 realiza campañas de captación a través de buscadores, redes sociales, etc., es decir, Tripping funciona como un agregador de oferta de 80 agencias de viajes independientes, que pueden presentar su producto en diferentes dispositivos desde un móvil (Wichels, 2015).

Los internautas tienen mayor protagonismo gracias a los mecanismos de participación directa ofrecida por las plataformas 2.0. El usuario pasa de consumidor, a ejercer la doble función de consumidor y productor, interactúa, crea sus propios contenidos y sus comentarios cobran fuerza y poder en la cadena de producción y distribución. En una era de viajeros tecnológicos a una nueva

interactividad que permiten la comunicación directa e instantánea, sin barreras geográficas, horarias, sin intermediarios, gatekeepers o filtros (Gutiérrez, 2018).

Smart bags

Es un equipo de tecnología inteligente basado en equipaje de viajes, denominado como maletas inteligentes y útiles para los usuarios con localizables por GPS, con entradas USB para poder cargar un Smartphone o tableta. Por otro lado, también existen maletas autónomas. Es decir, que conectadas por Bluetooth son capaces de seguir al viajero sin que este tenga que tirar constantemente de ellas (Giraldo, 2017a).

Las etiquetas inteligentes son dispositivos de seguridad para no perder el equipaje durante el viaje, con esta tecnología las aerolíneas de vuelos podrán conocer la ubicación exacta de los maletines al incorporar un GPS en la etiqueta o en la misma maleta, el cliente puede conocer dónde está el equipaje en todo momento. Incluso recibir notificaciones cuando la maleta se encuentre alejada del usuario. Además, existen etiquetas con códigos QR que muestran la información tras realizar el escáner con una cámara (Botero, 2018).

Los avances tecnológicos de los Smart bags ofrecen mayores niveles de confiabilidad, se relaciona con el procesamiento del equipaje mediante vehículos de destino codificado (DCV); y la segunda con la identificación más ágil y precisa del equipaje mediante radiofrecuencia (RFID) (Febres & Segovia, 2019).

Los DCV se conoce como vehículos de destino codificado, por sus siglas en inglés (Destination Coded Vehicles), son sistemas de manejo de equipaje mediante DCV que se han diseñado como una alternativa de los sistemas convencionales, dado que son capaces de recolectar los equipajes directamente desde las áreas de documentación, clasificarlos, almacenarlos, y conducirlos por todo el sistema. Cada vehículo tiene a bordo su propio sistema de control para realizar todos sus movimientos con base en “misiones” específicas, que son establecidas desde el sistema de control centralizado, por el ejemplo el aeropuerto de Toulouse, en Francia y el de Dubai, en los Emiratos Árabes, han sido las primeras terminales aéreas que beneficiadas con las ventajas de la tecnología de DCV (Gómez, 2019).

Los RFID es una identificación por radiofrecuencia de forma híbrida que combina los códigos de barras y los dispositivos de identificación por radiofrecuencia, sus siglas (Radio Frequency Identification Devices, RFID), para mejorar el seguimiento de los pasajeros y su equipaje detectables desde largas distancias lo cual permite el seguimiento del equipaje en su recorrido los pasajeros pueden imprimir sus boletos electrónicos y pases de abordaje con código de barras 2D, mediante mensajes de texto a los teléfonos celulares de sus clientes aseguran que las maletas lleguen a su vuelo correcto (Manzaneque & Pilar, 2019).

Hyperloop

Hyperloop Transportation Technologies (HTT), es el transporte aeroespacial futurista que está en desarrollo para las smart cities a escala global, consta de una red de metro mundial “al vacío” (Martín & Calvo, 2019).

El proyecto Hyperloop propone viajar en tubos al vacío a 1.200 kilómetros por hora y conectar ciudades de todo el mundo como si fuera una única ciudad. El mecanismo es de transportar personas de un lugar a otro en cuestión de segundos, como opción sostenible para el turismo como un teletransportador que revoluciona el transporte público (Martín & Calvo, 2019).




Esta tecnología conectaría con mayor rapidez ciudades de todo el mundo; sería más respetuoso con el medioambiente, no emite gases contaminantes y se alimenta de energía solar, es un concepto de medio de transporte ideado por Elon Musk que contempla vehículos empleando sistemas de levitación viajando en tubos parcialmente al vacío (Linares, 2019).

El Hyperloop propone un método en el que la gente viaja en cápsulas o vagones ubicados dentro de un tubo de aire cerrado. Este va montado sobre unos pilotes de seis metros de altura y cada cápsula cuenta con una capacidad para 30 personas aproximadamente. El objetivo es que alcance los 1.200 kilómetros por hora. Esta velocidad se alcanzaría gracias al mínimo contacto entre la cápsula y el tubo es un nuevo medio de transporte más seguro y sostenible (Martín & Guzmán, 2018).

El Hyperloop propone una especie de colchón de aire por el que se desplazarían las cápsulas. De esta sistema ya se ha realizado dos pruebas en el desierto de Nevada (Estados Unidos). Asimismo, baraja la posibilidad de trabajar en varias líneas como Ciudad de México- Guadalajara en México (13 minutos) y Dubái-Abu Dhabi (12 minutos), trabajando bajo un sistema de levitación magnética pasiva que no necesita electroimanes; esta tecnología entrará en funcionamiento en 2021 (Casilda, 2017).




A modo de síntesis, los resultados de la investigación se reflejan en las 16 tablas que se observan en las siguientes páginas, en las que se describen las 9 tecnologías antes señaladas.

Tabla 5. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo turístico

Nombre	Aplicación	Origen	Imagen
Realidad Virtual	Smartphones con Samsung, LG y Huawei.	<p>Creador: Palmer Luckey</p> <p>Año: 2010</p> <p>Equipo: Físico con proyección virtual.</p>	
Chatbot	Son programa web que provee respuestas automáticas mediante texto, con interfaz de usuario multimedia.	<p>Creador: Michael De Bonis</p> <p>Año: 2010</p> <p>Equipo: virtual.</p> <p>Sistema: Software basada en inteligencia del lenguaje natural (NLI).</p>	
Biometría	Pasaporte digital, sensores de iris ocular, huella dactilar, facial	<p>Creador: Neil Norman</p> <p>Año: 2016</p> <p>Equipo: Físico con sensor 3D</p>	




Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 6. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo turístico.

Nombre	Aplicación	Origen	Imagen
Dron	Vehículo aéreo control remoto (tipo joystick) o a través de aplicaciones para smartphones o tablets.	Creador: Nikola Tesla Año: 2015 el apogeo de los drones Equipo: Físico con proyección virtual. App: iOS, Android y hasta Linux.	
Tripping	Plataforma unificadora de sistema agregadores de agencias de viajes en dispositivos smartphones.	Creador: Matías Puga Año: 2010 Sistema virtual: Conexión a 190 países.	
Hyperloop	Transporte futurista de pasajeros y/o carga.	Creador: Elon Musk Año: 2014 en proyecto y 2021 en lanzamiento. Sistema espacial robotizado: CEO de la empresa aeroespacial SpaceX.	

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 7. Innovaciones tecnológicas aplicadas al campo hotelero.

Nombre	Aplicación	Origen	Imagen
<p>Alexa for hospitality</p>	<p>Equipo cilíndrico de altavoz con inteligencia artificial.</p>	<p>Creador: Amazon Jeff Bezos Año: 2014 Sistema operativo: iOS y Android Idiomas: Inglés, Alemán, Japonés, Francés, Italiano Género: Asistente virtual.</p>	
<p>Greencustomers</p>	<p>Plataforma de monitorización energética de habitaciones de Hoteles.</p>	<p>Creador: Jaime Padilla Año: 2016 Equipo: Físico con proyección virtual. App: iOS, Android y hasta Linux.</p>	
<p>Smartbag luggage</p>	<p>Bluesmart controlada de dispositivos de Smartphone y tabletas.</p>	<p>Creador: Martín Diz, Diego Sáez Gil, Tomi Pierucci y Alejo Verlini Año: 2013 Equipo: Físico electrónico. App: iOS, Android</p>	


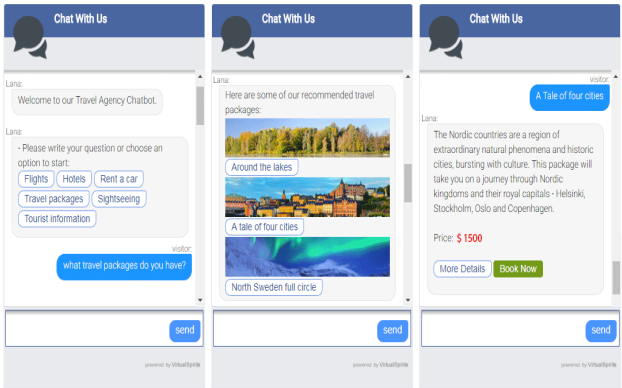
Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 8. Realidad Virtual al campo turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>La realidad virtual como Turismo virtual, la nueva experiencia de viajar</p>	<p>La tecnología VR, se usa para “viajes turísticos” que serán virtuales y sin moverse de casa, explorando culturas, países desde el mismo lugar.</p>	
<p>La realidad virtual como un zafarí virtual para las áreas protegidas</p>	<p>La tecnología VR, se usa para exhibir la fauna en especies en áreas protegidas para no infringir su hábitat y así conservar su entorno, además prevenir la caza de animales para fines lucrativos.</p>	
<p>La realidad virtual como publicidad digital para las agencias de viajes</p>	<p>La tecnología VR, se usa para promocionar sus paquetes de viajes y ‘folletos’ digitales enriquecidos con todo tipo de imágenes en movimiento, y será sostenible por ahorrar la contaminación de papel impresos y los digitales mostrados en tabletas y ordenadores.</p>	



Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 9. Chatbots aplicados en el campo turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>La tecnología bots en los aeropuertos.</p>	<p>Es una nueva tecnología que automatizan funciones, agilizan procesos y ahorrar costes, mediante asesoría para el pasajero.</p>	
<p>La tecnología de chatbots en las agencias de viajes.</p>	<p>Es una nueva tecnología que interactúe con clientes potenciales online con el chatbot 24/7 con respuesta automática, para ofrecer ayuda con vuelos, tarifas de hotel, recorridos turísticos, reservas, servicios.</p>	



Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 10. Tecnologías biométricas aplicadas en el sector turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Biometría como el pasaporte digital.</p>	<p>El pasaporte digital es la nueva tendencia al turismo en los aeropuertos, reconocimiento facial e iris.</p>	
<p>Biometría como la huella digital.</p>	<p>Las de banda magnética y las tarjetas de chip son reemplazadas por la huella, para las transacciones en la agencia de viaje.</p>	


Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 11. Tecnología Dron aplicable en el campo turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Dron como monitoreo de áreas protegidas</p>	<p>Los drones están propuestos para la conservación de las áreas protegidas para preservar la flora y fauna del hábitat con monitoreo del entorno.</p>	
<p>Dron como tomas satelitales para eventos turísticos</p>	<p>Los drones, hace grabaciones de eventos, para cubrir toda el área del espectáculo.</p>	
<p>Dron como tomas satelitales para cartografías, mapas, diseños, tomas urbanas y edificaciones turísticas.</p>	<p>El uso de drones para cartografía lugares, mapas, diseños, tomas urbanas y edificaciones turísticas con imágenes de satélite de alta resolución.</p>	


Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 12. Aplicaciones del Tripping en el campo turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Tripping como sistema agregador de agencias de viajes</p>	<p><i>Tripping</i> es una plataforma de metabúsquedas a corto plazo de forma instantánea con búsqueda de alquileres, reservas en línea.</p>	


Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 13. Aplicaciones del Hyperloop en el campo turístico.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Hyperloop</p>	<p>El hyperloop está diseñado para transportar personas y cargas enviado en cápsulas por tubos continuos de acero, conservando un vacío parcial.</p>	


Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 14. Alexa for hospitality en el campo hotelero.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Alexa for hospitality cadenas de hoteles</p>	<p>Los primeros en implantar esta tecnología son los hoteles Marriott International, que incluirá Alexa for Hospitality en los Marriott Hotels, Westin Hotels & Resorts, St. Regis Hotels & Resorts, Aloft Hotels y en los Autograph Collection Hotels, le permite a los huéspedes pedir información que va desde el horario de salida o el horario de la piscina, pronóstico de tiempo, información de playa... o solicitar servicios como la limpieza de la habitación, ajustar el termostato o subir las persianas, etc.</p>	

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 15. Greencustomers y sus aplicaciones en el campo hotelero.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Greencustomers</p>	<p>Es una aplicación que utiliza del turista ahorrador para cuidar el medio ambiente con sensores para medir el agua y de luz de forma sostenible generando un valor que se cobrara adicional, si el consumo es excesivo en los hoteles.</p>	

Fuente: Elaborado por la autora.

Tabla 16. Smartbag luggage y sus aplicaciones en el campo hotelero.

Nombre	Descripción	Imagen
<p>Smartbag luggage</p>	<p>La maleta incorpora una «APP» que conecta el equipaje con el móvil a través de bluetooth. Esto hace posible que se bloquee si la alejan de su dueño, o que suene una alarma, por ejemplo.</p> <p>Tienen al menos dos puertos USB para cargar el móvil o la tablet, con potencia suficiente para aproximadamente 5 cargas</p> <p>Suelen traer una báscula incorporada o aparte, y te avisan si excedes los requisitos de la compañía con la que vas a volar</p> <p>Algunas incorporan un GPS que permite rastrear su situación en todo momento</p>	

Fuente: Elaborado por la autora.

CONCLUSIONES

Las nuevas tecnologías trascienden a través de los avances de la ciencia y su uso llega a ciudades y países con expansión geográfica y de gran alcance en las TICS que vertiginosamente son de escala mundial en la industria del turismo y la hotelería.

Las nuevas plataformas tecnológicas y han contribuido eficazmente a la ejecución de la sociedad en el desarrollo económico que digitaliza un destino turístico, conservando de manera sostenible el ambiente con equipos electrónicos a base de inteligencia artificial, virtual y sistemática, constituyendo herramientas de fácil manejo y de excelentes beneficios en el campo del turismo y la hotelería.

Las nuevas tecnologías han producido un éxito en el ámbito del turismo ya que es una rama que se relaciona con todas las materias y dan cambios significativos en el negocio turístico y hotelero, sorprendiendo día tras día con nuevos avances tecnológicos con aplicaciones automatizadas y robotizadas, como por ejemplo Alexa for hospitality, la realidad virtual y la biometría, rompiendo viejos esquemas y creando nuevos paradigmas por las tecnologías aún por inventar.

Dentro de las nuevas tecnologías se incluyen aplicaciones informáticas, estas se caracterizan por reducir tiempo y dinero en las actividades turísticas y hoteleras, al mismo tiempo producen beneficios sociales, económicos, comerciales, electrónicos y tecnológicos, convirtiéndose en aliadas del desarrollo económico escala global.

Las principales y más recientes tecnologías en el sector turístico y hotelero a nivel mundial son las siguientes: Realidad Virtual, Los Chatbots, Biometría, Dron, Trippin, Hiperloop, Alexa for hospitality, Greencustomers, The smart bags luggage obteniendo un turismo digital, virtual, inteligente y electrónico con sentido sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abásolo, M. J. (2019). Aplicaciones de Realidad Virtual, Realidad Aumentada e Interfaces. Universidad Nacional de San Juan). Madrid: ISBN: 978-987-3619-27-4. Obtenido de <https://bit.ly/2S5a39P>
- Ábrego, A., & Melchor, M. Q. (2019). La confianza y el control percibido como antecedentes de la aceptación. *Nova scientia*, 21(10), 655-677. Obtenido de <https://bit.ly/2s4Nw23>
- Aguirre, L. (2017). Introducción al Análisis de Redes Sociales. Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas. Buenos Aires, Argentina: ISSN: 1668- 5245. Obtenido de <https://bit.ly/35Gh98r>
- Almenara, J. (2018). Emerging digital technologies come into the University: AR and VR. Universidad de Sevilla., Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Sevilla, España: I.S.S.N.: 1138-2783. Obtenido de <https://bit.ly/2McMGr4>
- Ángra, L. (2019). Tecnologías digitales para la historia del arte: experiencias basadas en el uso de Internet, Socrative y Google Drive. En Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia (págs. 23-29). Roma,Italia: Iber. Obtenido de <https://bit.ly/2PCXtg6>
- Ballestaresic, M. T. (2018). ¿Es el big data el siguiente paso en la digitalización de la empresa? Valencia, España: Esis bussines school. Obtenido de <https://bit.ly/2PXCdAQ>
- Botero, I. (2018). Diseño y adecuación de espacios eco-amigables, utilizando contenedores reciclados, dirigidos al sector turístico de Playa Rosada en la

- provincia de Santa Elena”. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
Obtenido de <https://bit.ly/2Z65A89>
- Bracco, M. G. (2019). Lo físico y lo virtual en las prácticas turísticas urbanas. Universidad de Buenos Aires, CONICET, Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <https://bit.ly/2Q0LYOB>
- Cano, L. C. (2019). Turismo cultural: evolución de los museos franceses y parisinos y su relación con las nuevas tecnologías. Sevilla, España: Departamento de Filología Francesa. Obtenido de <https://bit.ly/36SpXIA>
- Carballoso, K. (2018). Uso de herramientas de gestión de información en bibliotecas universitarias, efecto en la actividad científica: estudio de caso. *Interamericana*, 2(42), 84. Obtenido de <https://bit.ly/2S4Cdlg>
- Carballo, A. (septiembre de 2016). ¿Es posible el uso de drones en la investigación científica y el monitoreo ambiental? *REDVET. Revista Electrónica* , vol. 17(núm. 9), 1-3. Obtenido de <https://bit.ly/34J0Re1>
- Cardona, J. R. (2016). Innovaciones tecnológicas en la atención al cliente: Ushuaïa Ibiza Beach Hotel y Hard Rock Hotel Ibiza. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 1(1), 44-45. Obtenido de <https://bit.ly/36VH50j>
- Casilda, A. (2017). Innovación Tecnología Hyperloop: una red de metro mundial “al vacío”. I, 88-124. Obtenido de <https://bit.ly/2sGab50>
- Cojocarú, M. I. (2017). Plan de márketing de la empresa de turismo activo, somos aventura. Madrid, España: la Vanguardia. Obtenido de <https://bit.ly/2s2QGDC>

- Cortés Osorio, J. A., Medina Aguirre, F. A., & Muriel. (2017). Sistemas de seguridad basados en biometría. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia: ISSN: 0122-1701. Obtenido de <https://bit.ly/38WYZRW>
- Falero, F. (2006). Metodología de investigación documental aplicada a la información económica presente en internet. *Hologramática*, 6(5), 3-19. Obtenido de <https://bit.ly/2rTZQT1>
- Febres, M., & Segovia, J. (2019). Plan de negocio para lanzamiento de tienda virtual de accesorios de viaje. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile. Obtenido de <https://bit.ly/2Zg6gYV>
- Fuensanta, R. S. (2013). Identificación y autenticación de clientes en establecimientos hoteleros. 1(16), 13-20. Obtenido de <https://bit.ly/2PEiCXC>
- García, F. J. (2015). Mirando hacia el futuro: Ecosistemas tecnológicos de aprendizaje basados en servicios. Departamento de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, 554. Obtenido de <https://bit.ly/38Pxnyh>
- Gieler, L. (2019). Cambios potenciales para empresas a través de procesos digitales basados en Inteligencia Artificial y Big Data. Tesis, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España. Obtenido de <https://bit.ly/2Q8D0iC>
- Giraldo, S. M. (2017a). Plan de negocio de los smartbags. (Tesis de pregrado inédita) Pereira, Colombia. Obtenido de <https://bit.ly/2PVGThe>
- Giraldo, S. M. (2017b). Smart Company (Plan de negocio ed.). Pereira, Colombia: Fundación Universitaria Andina. Obtenido de <https://bit.ly/34GWLTS>

- Gómez, M. J. (2016). Implementación de un aula virtual en el instituto tecnológico “benjamín araujo” del cantón patate. Ambato - Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes. Obtenido de <https://bit.ly/38WxGr9>
- Gómez, S. L. (2019). Oportunidades comerciales y de inversión entre Colombia - Costa Rica. Bogotá, Colombia: Universidad Piloto de Colombia. Obtenido de <https://bit.ly/38Oroto>
- Guillermo, F. (2019). Realidad Virtual y Aumentada, Big Data y Dispositivos Móviles:. Red de Universidades con Carreras en Informática, Universidad Nacional de San Juan. San Juan, Argentina: ISBN: 978-987-3619-27-4. Obtenido de <https://bit.ly/35FcqUG>
- Gutiérrez, C. M. (2018). Las agencias de viajes ante la aparición del comercio. Estudios Turísticos, 2(143), 93-109. Obtenido de <https://bit.ly/2MdeTOj>
- Hidalgo, A. V. (2010). Implementación de un Sistema de Autenticación Biométrica Basado en Huellas Digitales. Riobamba, Ecuador: UDCTFIYE;38T00185. Obtenido de <https://bit.ly/2Q5rYdA>
- Huera, J. V. (2018). Sistema Aéreo de drones para mejorar el levantamiento topográfico de los predios de la ciudad de Tulcán. Tulcán,Ecuador, Universidad regional Autónoma de los Andes, Tulcán,Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/36OrSht>
- Jiménez, M. Á. (2018). Revisión teórica de la relevancia de las nuevas tecnologías de la comunicación (tic) en el sector turístico. Eumed, 24-35. Obtenido de <https://bit.ly/2Qfx8Ej>

- Latorres, M. (2018). Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. Universidad Marcelino Champagnat, Marcella, España. Obtenido de <https://bit.ly/2Z67eqf>
- Lema, B. E. (2017). Sistema informático aplicando drones que contribuya a mejorar la gestión turística en el cantón Tulcán. (Tesis de pregrado inédita), Universidad regional autónoma de los Andes, Tulcán, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/2PDP38n>
- Linares, R. F. (2019). Diseño de una bancada de ensayos para el recubrimiento de ruedas de un prototipo de hyperloop. Valencia,España: Universidad Politécnica de Valencia. Obtenido de <https://bit.ly/38Ti3k4>
- Loor, A. M. (2019). Análisis de herramientas y proyectos tecnológicos. Repositorio, Universidad Externado de Colombia, Bogotá,Colombia. Obtenido de <https://bit.ly/2Q11cTY>
- Lores, G. M. (2017). Influencia social online. Iconos, 15(2), 12-15. Obtenido de <https://bit.ly/2rbjbP9>
- Manzaneque, R., & Pilar, I. (2019). Diseño de un asiento ergonómico para la mejora del confort del pasajero. Valencia,España: Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://bit.ly/2sGc2Xx>
- Martín, D. P., & Calvo, S. H. (2019). El quinto método de transporte: la visión de Zeleros sobre Hyperloop. Barcelona, España: ISSN 0040-1838. Obtenido de <https://bit.ly/35ET3uZ>

- Martín, G., & Guzmán. (2018). Diseño y programación del sistema embebido de un prototipo Hyperloop. Valencia, España: Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://bit.ly/35F3ezx>
- Martínez, R. L. (2019). Incidencias de la Tecnología web 2.0 en el contexto de la gobernanza y la gobernabilidad. *Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Criminalísticas*, 4(6), 54. Obtenido de <https://bit.ly/2S92heZ>
- Mendez, J. C. (2018). Efecto de la web 2.0 en el desarrollo de emprendimientos. *INNOVA Research Journal*, 3(4), 196-210. Obtenido de <https://bit.ly/2Q7fa6y>
- Mesías, K. A. (2018). Plan de negocios para determinar la viabilidad del desarrollo de un asistente virtual de ventas (Chatbot). (Tesis de pregrado inédita), Lima, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2s3gkYT>
- Monzonís, S. J., & Giner, D. (2015). Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. Alicante, España: ISSN 0212-1573 (impreso), ISSN 2014-4512. Obtenido de <https://bit.ly/2s31JN6>
- Morales, R. G. (2018). Comercio electrónico global y colaboración e innovación en Procter & Gamble. *Ingenio*, 1(1), 31-51. Obtenido de <https://bit.ly/36SA14i>
- Obando, A. C. (2018). Sistema informático con tecnología gps para mejorar la seguridad en las rutas de exploración turística del cantón tulcán. Tulcán, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes. Obtenido de <https://bit.ly/2Q68Tbz>

- Ordeñez, O. (2018). Comparación de metodologías en aplicaciones web. En J. Ríos, 3C Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme (Vol. 7, págs. 1-19). Andorra, España: ISSN-e: 2254-4143. Obtenido de <https://bit.ly/2Q1TcSr>
- Padilla, J. (2011). Desarrollar e implantar un sistema control de horarios usando tecnología biométrica a ser implementado en la empresa bsk mayorista de turismo. Creative Commons, 21-23. Obtenido de <https://bit.ly/36Pi7j1>
- Pallas, Á. R. (2018). Convivencia del negocio online y offline en las agencias de viajes españolas como consecuencia de los cambios introducidos por las TIC y los hábitos de compra del consumidor. *Espacios*, Vol. 39(Nº 39), 12. Obtenido de <https://bit.ly/2S9P9GD>
- Pérez, S. H., & Díaz, R. (2017). Sistema de georeferenciado de imágenes con drones. *Ra Ximhai*, 32-34. Obtenido de <https://bit.ly/36T0u1U>
- Ramírez, & Figueredo, C. C. (2008). Jóvenes y nuevas tecnologías, estado de la cuestión. Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 315-326. Obtenido de <https://bit.ly/2Z4PZFU>
- Román, A. B. (2016). Realidad virtual y aumentada en el sector turístico. Tesis de Grado, Universidad de Sevilla., Departamento de Análisis Económico y Economía Política, Sevilla, España. Obtenido de <https://bit.ly/2M900g0>
- Rubia, S. B. (2019). Análisis de funcionamiento y de vulnerabilidades de Alexa. Dipòsit Digital de Documents de la UAB, 14. Obtenido de <https://bit.ly/2EzhaPV>
- Sánchez, M. (2019). Transformación digital en el acceso a la Atención Especializada: Aplicación Cita Web AE. 3C TIC. 8(2), 28-53. Obtenido de <https://bit.ly/2M9pLg3>

- Siliceo, J. M. (2019). Desarrollo de chatbots con entornos de código abierto. Universidad de Cantabria. Cantabria, España: 3.0 España. Obtenido de <https://bit.ly/2Z4dj6C>
- Tarabó, J. Y. (2018). En la actividad turística: una aproximación al sector hospedaje de Salinas. Pereira, Colombia. Obtenido de <https://bit.ly/2r9Ib9j>
- Thomaz, G. M. (2018). Un estudio comparativo entre destinos turísticos. Curitiba - Brasil: ISSN-e 1851-1732. Obtenido de <https://bit.ly/2PGawgZ>
- Tibán, G. (2019). Desarrollo de un prototipo de chatbot para responder preguntas frecuentes de la carrera de Tecnologías de la Información. (Tesis de pregrado inédita), Quito, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/2s7iff5>
- Vallbona, M. U. (2018). Automatización de alojamientos turísticos. tesis, Universita de les Illes Balears, Mallorca. Obtenido de <https://bit.ly/2EB8zvT>
- Wichels, S. (2015). Nuevos desafíos en Relaciones Públicas 2.0. *Revista internacional de relaciones públicas*, IV(7), 197-217. Recuperado el 3 de 10 de 2015, de <https://bit.ly/36T3E5K>
- Zayas, B. (2015). Nuevas tecnologías para la interpretación y promoción. *Revista y patrimonio cultural*, 13(4), 933. Obtenido de <https://bit.ly/35Fs1Ue>