

Implementation model of Digital Transformation projects in Boutique Hotels

Dayana Forero¹, Erick Salgado¹, and J. L. Villa, PhD¹

¹Universidad Tecnologica de Bolivar, Colombia, dayana_forerob@hotmail.com, ericksalgadom@gmail.com, jvilla@utb.edu.co

Abstract— Digital transformation has become an imperative of competitiveness for companies. However, there is a knowledge gap on the subject mainly in countries like Colombia and more in industry sectors where the use of information technologies has traditionally been low. In these sectors, although they recognize the advantages and needs of adopting digital transformation, it is not clear how and where to start. This research aims to provide knowledge to decision makers on how to adopt and initiate such transformation, select and validate an implementation model for digital transformation projects. The validation of the model was carried out in a set of boutique hotels in the city of Cartagena.

Keywords— Digital Transformation, Hotel Industry, Implementation Models.

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2020.1.1.517>
ISBN: 978-958-52071-4-1 ISSN: 2414-6390

18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: “Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development” “Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy”, July 27-31, 2020, Virtual Edition.

Modelo de implementación de proyectos de Transformación Digital en Hoteles Boutique

Dayana Forero¹, Erick Salgado¹, and J. L. Villa, PhD¹

¹Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia, dayana_forerob@hotmail.com, ericksalgadom@gmail.com, jvilla@utb.edu.co

Resumen– *La transformación digital se ha convertido en un imperativo de competitividad para las empresas. Sin embargo, existe una brecha de conocimiento sobre la temática principalmente en países como Colombia y más en sectores de la industria donde el uso de tecnologías de información tradicionalmente ha sido bajo. En estos sectores, aunque reconocen las ventajas y necesidades de adoptar la transformación digital, no resulta claro cómo y dónde se debe iniciar. En esta investigación se pretende aportar conocimiento a los tomadores de decisiones sobre cómo adoptar e iniciar dicha transformación, seleccionar y validar un modelo de implementación de proyectos de transformación digital. La validación del modelo se realizó en un conjunto de hoteles boutique en la ciudad de Cartagena.*

Palabras Clave -- *Transformación Digital, Industria Hotelera, Modelos de Implementación, Tecnologías de la Información.*

I. INTRODUCCIÓN

El mundo se encuentra consolidando una era digital, donde lo que no se encuentre a la par de este fenómeno va quedando rezagado. Este, se ha ido esparciendo en todos los sectores de la economía indistintamente del tamaño y actividad económica a la que se dedique. Las empresas en su búsqueda de optimizar recursos y aumentar su lucro, han ideado variedad de métodos, procesos, procedimientos y herramientas que les permitan alcanzar sus objetivos, siendo la tecnología digital una de las más propicias para alcanzar los propuestos. A toda esta disrupción de la tecnología digital se conoce como “cuarta revolución industrial” o “industria 4.0” la cual ha cambiado la manera de vivir de las personas y la forma como operan las compañías [1].

Muchas empresas, hoy en día, trabajan diario por ser competitivas, rentables y sostenibles en el tiempo. Las organizaciones que no tengan valor agregado no tienen garantizado su supervivencia en este feroz mundo, de aquí nace la importancia y necesidad de adaptarse y evolucionar con el entorno. La cuarta revolución industrial incluye muchos términos nuevos y otros mejorados: el big data, el internet de las cosas, la transformación digital, e-commerce, marketing digital, freelance, entre otros, que utilizados de la manera correcta y adaptada a las necesidades de cada organización ofrecerán un valor agregado y un factor de competitividad.

Dentro de esta era digital se destaca la transformación digital, la cual permite a las empresas crear nuevos servicios y productos utilizando como base las nuevas herramientas tecnológicas que han venido desarrollándose en los últimos 20 años en la industria TI.

Con la aparición de las nuevas tecnologías digitales los clientes están siendo más exigentes, si las empresas quieren

seguir siendo competitivas tienen que adaptarse a los cambios del entorno y hacer parte de esta cuarta revolución industrial, ver [4], [5], [6] y [37].

Aunque es claro que la adopción de estas herramientas digitales puede representar una ventaja competitiva, no resulta claro para un tomador de decisiones qué herramientas adoptar, cómo hacerlo y en qué servicios enfocarse. Es natural que esta situación se presente de forma más acentuada en industrias donde el uso de herramientas TI ha sido tradicionalmente bajo y, por lo tanto, donde no hay aún un aprendizaje organizacional muy bueno relacionado con el uso de tecnologías de la información, como lo es el sector hotelero, [28].

Cartagena, conocida por ser una ciudad turística con diversidad de lugares históricos, en los cuales se busca satisfacer la creciente demanda de clientes desde los hospedajes, alimentación, entretenimiento, entre otros, cuenta con una proyección creciente de proyectos hoteleros en la ciudad [2]. Es importante destacar que, si se encuentran en la búsqueda de valor agregado y estar a la par de cualquier otro hotel en el mundo, deben analizar su actual modelo de negocios y estructura organizacional. Las organizaciones necesitan reinventarse, transformar su visión actual de negocios, romper barreras digitales y alcanzar la madurez digital organizacional para mantenerse en esta era digital.

A pesar de que se ha encontrado muy poca información sobre proyectos de implementación de transformación digital en la industria de la ciudad, en Cartagena ya se habla de las soluciones para entrar en la era tecnológica [3], las cuales están llegando a los oídos de los dirigentes de los diferentes sectores y están viendo en ello una necesidad. Existe una carencia de conocimiento sobre la manera de cómo iniciar y cómo se debe gestionar un proyecto de esta índole, existen diversos desafíos y retos que afrontar, en esta etapa juega un papel muy importante la gestión de proyectos para reducir los riesgos asociados y alcanzar los objetivos propuestos. Además, se necesita tener en cuenta factores internos y externos de la organización como el talento humano y los interesados, el direccionamiento estratégico, el liderazgo, la cultura de innovación, la gestión del cambio, la comunicación, la competencia, el mercado, la situación económica y política del país.

En esta investigación se pretende seleccionar y validar un modelo de implementación de proyectos de transformación digital en el sector hotelero que se ajuste a las necesidades de los hoteles de Cartagena y aporte conocimiento a los tomadores de decisiones sobre cómo adoptar e iniciar dicha transformación. Para ello, en este trabajo se han estudiado distintos modelos de adopción de proyectos de Transformación Digital, con el fin de identificar el más completo de acuerdo con

Digital Object Identifier (DOI):

<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2020.1.1.519>

ISBN: 978-958-52071-4-1 ISSN: 2414-6390

III. MARCO CONCEPTUAL

La temática digital es relativamente nueva, cada día surge más información acerca de qué es y qué significado tiene para la sociedad actual. Pero aún es observable una necesidad o brecha de conocimiento frente a todo lo concerniente a la era digital y sus pilares. En esta sección de resumen los aspectos principales de la revisión de literatura.

A. Retos de la Era Digital

Recorrer el camino de la era digital hasta alcanzar la transformación por completo requiere un gran esfuerzo de toda la organización y sobre todo, el direccionamiento estratégico desde la gerencia, ya que todos estos caminos permiten llevar a las empresas a una evolución y/o reinención profunda de la forma en cómo se han realizado las operaciones un tiempo atrás, por lo cual es necesario redefinir o rediseñar los procesos, no basta con solo ajustarlos, pues, hoy en día existe la posibilidad de definir cómo se quiere ser en el futuro. Es fundamental destacar que en esta cuarta revolución industrial los desafíos no son solo tecnológicos, existen desafíos que van más allá de la adquisición y la utilización de estas herramientas, existe un componente humano muy importante que debe ser consciente de la necesidad del cambio y de no resistirse a él, ver [17,18,19].

Uno de los principales retos y desafíos en esta era digital, es la reestructuración del modelo de negocio actual a uno con un componente tecnológico más inteligente, encontrar la forma de responder a las exigencias del mercado y entender que el factor humano de la organización es el principal actor de cambio y deber ser gestionado de la manera más idónea posible, [7]. Las personas son las encargadas de hacer posible una transición y adaptación exitosa en este vertiginoso y dinámico entorno. Como se ha mencionado el verdadero desafío de las empresas no es adquirir una gran cantidad de tecnologías, es en realidad crear una cultura de aprendizaje, colaboración e innovación en la que los principales actores sean los recursos humanos, trabajando de la mano con las tecnologías de la información que tienen a disposición.

B. Elementos de la Era Digital

En lo concerniente a la importancia de esta nueva era en los negocios y en la sociedad contemporánea es conveniente entender la dinámica de este nuevo entorno y los elementos que se han convertido en parte del este. Dentro de estos elementos se encuentran:

- 1) Internet de las cosas: representa la próxima evolución de Internet, siendo esta un gran salto en su capacidad para recolectar, procesar y distribuir datos que podemos convertir en información y conocimiento [8]. Siendo esto de gran importancia tanto para las empresas como para las personas en general; según una investigación realizada por la compañía Strategy Analytics, a cierre de 2018, en todo el mundo existen cerca de 22 mil millones de dispositivos conectados a internet, y se agregarán otros 17 mil millones para 2025 [9]. Lo que significa que para 2025 por cada

los principios encontrados en la investigación para llevar a cabo una efectiva Transformación Digital en las organizaciones. La validación fue llevada a cabo en hoteles boutique basados en una metodología de juicio de expertos. Consecuentemente, como resultado se propone un modelo de implementación idóneo para este sector de la ciudad.

Este documento está organizado como sigue. En la sección 3, se encuentra consignada la metodología del proyecto, el cual está dividido en cuatro etapas: revisión de la literatura, análisis de los modelos de implementación de proyectos de Transformación Digital, diseño de herramientas de diagnóstico y validación del modelo en Allure hotels. En la sección 2 se resumen los aspectos principales de la revisión de la literatura relacionada con conceptos como era digital, industria 4.0 en hoteles, transformación digital, hoteles boutique, digitalización, tecnología digital, gestión de proyectos, entre otros. En la sección 4, se encuentra información relacionada con el diseño y el uso las herramientas de recolección de información, las consideraciones previas, entre otras. En la sección 5, se encuentran los modelos de implementación de proyectos de transformación digital hallados en la revisión de la literatura, la interpretación de cada uno, y la selección del más idóneo de acuerdo con los argumentos presentados en esa sección.

Cabe destacar que en el presente documento los términos industria 4.0, cuarta revolución industrial y era digital son intercambiables indistintamente.

II. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La presente investigación de tipo exploratoria pretende conocer cómo debería ser un modelo de implementación para la gestión de proyectos de transformación digital en la industria hotelera de Cartagena, considerando hoteles de lujo, los cuales tienen enfoque en el cliente y buscan brindar la mejor experiencia a los huéspedes. En la Fig. 1 se presentan las diferentes etapas del proyecto.

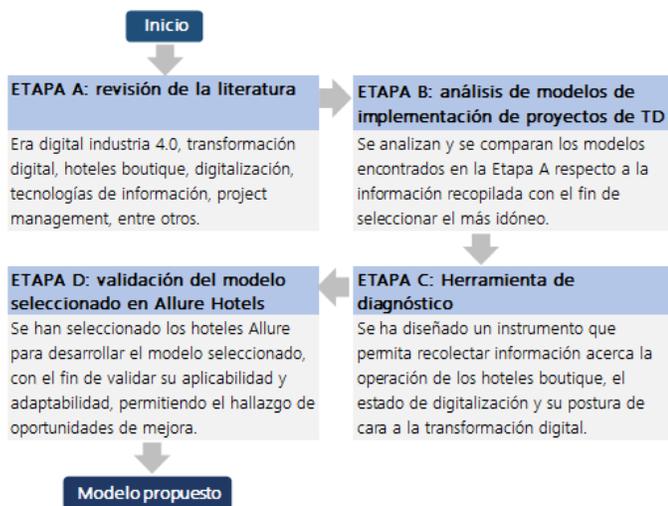


Fig. 1. Etapas de desarrollo de la investigación.

- persona que habita en la tierra, estarán conectados en promedio cinco dispositivos a internet.
- 2) El big data: hace referencia a la creciente captación y análisis de grandes cantidades de datos [10], lo cual debe reflejarse una mejora en los procesos de toma de decisiones para las organizaciones. Un ejemplo palpable de ello es el caso Netflix: esta compañía supo utilizar el poder del big data para conocer los gustos y las preferencias de sus clientes [11].
 - 3) Inteligencia artificial: esta herramienta es usada hoy día por las empresas para mejorar procesos, tener comunicación constante con los clientes, reducir costes, tiempo de producción u optimizar el consumo energético. Uno de los ejemplos más palpables de la inteligencia artificial son los asistentes virtuales de compañías de servicio que les permiten mantener una comunicación constante con los clientes con el fin de brindar un mejor servicio y una mejor experiencia de lo que buscan, generando así más confianza y fidelización en la relación cliente-proveedor [11].
 - 4) Marketing digital, redes sociales y comercio electrónico: esta cuarta revolución industrial trajo consigo cambios a lo largo y ancho de la cadena de valor, transformando así la forma de hacer mercadotecnia, y dando paso a lo que hoy día se conoce como marketing digital. El marketing digital hace referencia a las interacciones entre las organizaciones y los consumidores, utilizando herramientas como redes sociales, e-commerce, páginas web, entre otras [12]. De las herramientas mencionadas, son las redes sociales el medio de propagación preferido por los usuarios y las organizaciones dado que a través de este medio se simplifican procesos de marketing entre la empresa y los clientes, acortando el lead-time y aumentando la capacidad de respuesta a las necesidades de los clientes [7], [13]. En este contexto, con el marketing digital las empresas pueden mejorar sus operaciones, incentivar una cultura de innovación y poder responder acorde a la demanda de sus clientes que buscan vivir experiencias personalizadas. Por otro lado, el comercio electrónico ha sido una herramienta clave en la transformación de la forma de cómo hacer negocios, hace referencia a el uso del Internet para comprar y vender bienes y servicios [14], eliminando la necesidad de contar con un espacio tangible de negocio que aumenten los costos y gastos a la hora de prestar un servicio.
 - 5) Integración de Sistemas: la integración de los sistemas es uno de los pilares básicos de la industria 4.0, implica la combinación de varios sistemas informáticos y paquetes de software para crear un sistema más grande, y esto es lo que impulsa a la Industria 4.0 a funcionar de manera óptima, [15]. Es por ello que este concepto propone una integración de toda la

información y procesos que permita mejorar la comunicación y tener una visión global de las organizaciones.

- 6) Ciberseguridad: la Ciberseguridad se refiere a la capacidad de controlar el acceso a las redes, sistemas de información y todo tipo de recursos de información [16]. Es decir, es donde los controles de Ciberseguridad son eficaces y el ciberespacio es considerado confiable, flexible y seguro. En general se podría decir que la ciberseguridad se refiere a métodos de uso, procesos y tecnologías para prevenir, detectar y recuperarse de daños a la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en el ciberespacio.

C. Transformación Digital

Transformación digital o también conocida como disrupción digital hace referencia a una ruptura drástica de los procesos que se venían llevando a cabo en las organizaciones. En la era digital, esta transformación viene dada por los nuevos modelos de negocios que utilizan plataformas digitales o nuevas tecnologías para llegar al cliente y expandirse, estos tipos de negocios están sacudiendo las estructuras empresariales antiguas y las están obligando a sumarse al cambio [20, 21]. Esto último, corresponde a una de las mayores consecuencias que ha traído la digitalización: las empresas con modelos de negocios obsoletos se han visto en la necesidad de reevaluar los sistemas que utilizan e implementar mejoras que les permitan seguir siendo competitivos en el mercado.

De hecho, se estima que en 2020 el 30% de los trabajos técnicos no podrán ser cubiertos y el 50% de los empleados actuarán como freelancers; la robotización de las tareas irá avanzando y entre el 50 y el 70% de ellas estarán automatizadas hacia el 2050 [22]. En este orden de ideas, las empresas cuentan con un reto gigante que es la adecuación de sus políticas y su cultura organizacional a los requerimientos que exige esta nueva era.

A pesar del gran trabajo que representa la transición de las organizaciones a las tecnologías digitales, este se ve recompensado por todos los beneficios que promete la inclusión a la transformación digital. Debido a que las tecnologías digitales pueden sumergirse en el mercado mucho más rápido, y las características modulares de la plataforma permiten una adopción rápida y global por parte de los usuarios [23], los nuevos modelos de organización digitales generan altos rendimientos en las organizaciones, que se ven reflejados en un aumento de las ganancias de la empresa.

Por otra parte, la incorporación a la transformación digital posibilita el mejoramiento de los procesos que hacen parte de las empresas, puesto que los convierten en procesos con mucha mayor precisión, eliminando los posibles errores que se puedan cometer y optimizando los niveles de calidad. De igual manera, permite ajustar la producción de acuerdo con la demanda y concede la oportunidad de efectuar cambios rápidos en esos sistemas productivos, con el objetivo de realizar todos los

cambios que sean necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes, [24]. La digitalización conlleva a conocer los diferentes tipos de clientes, los requerimientos que ellos desean y a partir de las tecnologías de información y comunicación es posible llegar a cada uno de ellos, por tanto, se pueden crear productos u ofrecer una variedad de servicios personalizados o especializados a un público más grande.

D. Transformación Digital como un proceso

El objetivo de las empresas no es la transformación digital en sí misma, el objetivo es obtener las ventajas que trae consigo esta transformación. En otras palabras, la transformación digital es un medio para adaptarse a los cambios en el mercado y a los nuevos clientes, generar beneficios para sus empleados, optimizar procesos y por supuesto, brindar un valor añadido a la concepción global del negocio [25].

El autor McQuivey, en su obra *Disrupción digital*: desencadenando la próxima ola de innovación, afirma que cada empresa que quiera estar preparada para una transformación digital exitosa debe responder tres preguntas básicas [26]: ¿Cómo podemos ajustar nuestra empresa para cambiar?, ¿Para quién lo hacemos?, y ¿Cómo debería ser la transformación de nuestra empresa?

Al darles respuesta a estos tres interrogantes, se da inicio al proceso de transformación digital. En primer lugar, se deben establecer los aspectos de la empresa que se deben perfeccionar, por ejemplo, la forma de llegar a los clientes. Acto seguido, se debe identificar el objetivo directo de la mejora, en el ejemplo anterior serían los clientes. Por último, se debe planificar cómo se hará la transformación en términos de responsabilidades, actividades, tareas y plazos. La transformación de un modelo de negocio convencional a uno digital no es una tarea sencilla, ni mucho menos corta, es un proceso que necesita de planificación y de una estrategia para llevarse a cabo. [22]. Si las empresas quieren digitalizar sus negocios, deberían comenzar a pensar en cómo ajustar a los empleados para el cambio [27]. Durante la digitalización, los recursos humanos son el elemento clave del cambio. La transformación digital consiste en una serie de cambios en el comportamiento tanto de los empleados como de los que ocupan altos puestos en una compañía, así como, modificaciones en la estructura organizativa. En ese mismo sentido, se podría decir que la mejor manera para abordar el proceso de la transformación digital es comunicárselo a los empleados. Por tal motivo, es necesario iniciar el proceso de transformación digital socializándolo con los empleados, además, como se intenta que la transición sea lo más rápido posible para que se reflejen los beneficios, es importante tener la colaboración de cada integrante de la empresa.

E. Principios para llevar a cabo una efectiva transformación digital en las organizaciones

La transformación digital por sí sola no garantiza el éxito de las organizaciones, pero es conveniente conocer cuáles son los puntos críticos de este proceso. Estudios previos demuestran

que las dimensiones críticas para alcanzar la madurez digital son: cultura de colaboración, las prácticas basadas en datos, cultura de innovación, enfoque en el cliente y por supuesto, TI, como se resumen en la Tabla I.

Tabla I
Principios para llevar a cabo una efectiva transformación digital en las organizaciones (adaptado de [28])

Principio	Descripción
Enfoque del cliente	Hace referencia a la orientación de la organización a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes mediante estrategias que le permitan alcanzar este objetivo siendo competitiva y rentable. Como la elección de dispositivos, canales, medios de comunicación, entre otros, que posibiliten la interacción directa con el cliente y así conocer sus expectativas y mejorar su experiencia.
Cultura de innovación	Consiste en el desarrollo de habilidades y capacidades para fomentar el espíritu innovador dentro de las organizaciones, incentivando la mejora continua de cada una de las operaciones internas y externas de la organización.
Decisiones basadas en datos	Se refiere a fundamentar las decisiones en información efectiva, oportuna y veraz que minimice el error y aumente las probabilidades de acierto.
Cultura de colaboración	Hace referencia al trabajo en equipo, entendiendo que las organizaciones funcionan como un sistema, se busca crear lazos que fomenten la colaboración de todos los miembros de la organización.
Tecnologías de información	Se refiere al uso de todas esas herramientas tecnológicas que permiten captar, generar, almacenar y analizar datos para la toma de decisiones. Además, tecnologías que permitan optimizar el uso de los recursos.

F. Transformación Digital en el Sector Hotelero

Como ya se había mencionado anteriormente, la transformación digital ha logrado un cambio en el comportamiento de los clientes y, por consiguiente, han cambiado sus expectativas. Este fenómeno ha afectado significativamente a muchas industrias, incluida la industria hotelera. Los clientes, hoy en día, no solo quieren tener la capacidad de buscar y reservar hoteles rápidamente y sin salir de casa, sino también anhelan experiencias personalizadas, diferenciadas y únicas en su estadía en los hoteles.

Hace unos años, en una entrevista hecha por Forbes a los líderes de la industria, se discutieron las expectativas de los clientes en el mercado digital y acordaron que la industria de viajes debe aprovechar la conectividad digital y una comprensión más profunda del cliente para crear experiencias

que consideren las perspectivas de los clientes para lograr un mayor compromiso [29].

Castro y Zavarce en [30] evaluaron el nivel de preparación de los hoteles 5 estrellas de la Isla Margarita para competir en la economía digital a través del modelo planteado por Hartman y Sifonis [31]. En su modelo se evalúan cuatro pilares fundamentales: el liderazgo, el modelo empresarial, las capacidades y la tecnología, las cuales brindan un instrumento importante para llevar a cabo la transición a la transformación digital.

Respecto al liderazgo, se debe contar con una cultura web, extendida a todos los niveles de la organización, apoyando una posición de equilibrio entre la fase estratégica y la operativa (visión y gestión). En cuanto al modelo empresarial, se necesita una transformación de la organización sobre la base de la responsabilidad, creatividad, control, autoridad y manejo de conflictos, así como el conocimiento de los nuevos roles que le tocarán a cada integrante en el nuevo esquema de relaciones internas y externas. Las capacidades organizacionales deben estar dirigidas al manejo asertivo de los cambios, manteniendo la identidad y coherencia de la organización y por último, siendo la tecnología indispensable en la transformación digital, se requiere tomar decisiones para la adquisición de equipos, extensión de redes, mecanismos de seguridad, entre otros [30].

Las siguientes herramientas digitales pueden adoptarse en el sector hotelero:

1. E-commerce. El comercio electrónico es fundamental para la industria hotelera [32]. Para la industria hotelera, un entorno de comercio electrónico presenta varias ventajas sobre los modelos comerciales tradicionales. Por ejemplo, a través de Internet, el comercio electrónico tiene un alcance mundial, con una base de clientes potenciales en todo el mundo, disponible las 24 horas, los 7 días de la semana, que proporciona información atractiva y promocional, incluidas, si se desea, interacciones de consumidor a consumidor [33], lo que permite a las organizaciones crear modelos comerciales más efectivos.
2. Redes sociales. Las redes sociales son una herramienta indispensable en cualquier empresa, en especial las empresas hoteleras, pues, estas han revolucionado la forma de comunicarse con los clientes, la manera en que ellos conocen sobre los productos y servicios que se ofrecen, o sobre los posibles planes e itinerarios [34]. Además, las redes sociales son un instrumento que posibilita identificar las nuevas tendencias en el mercado, así como, informarse sobre cuáles son los gustos de los clientes o qué productos o servicios prefieren [35].
3. Customer Journey: se entiende como el análisis de cada uno de los puntos de contacto que tiene el cliente con la marca. En la era digital, se debe tener en cuenta que los clientes van dejando huellas digitales, [36]. En cada paso que da el cliente dentro de la marca, van quedando rastros que se traducen como información

relevante para la empresa, pues, todos estos datos dan cuenta de cuáles son las preferencias y gustos del cliente, cuáles son sus necesidades y posiblemente cuáles son los motivos de sus inclinaciones.

G. Análisis y estudio de los modelos preseleccionados de implementación de proyecto de transformación digital

Los modelos estudiados en la presente investigación resultan interesantes en cuanto a su concepción referente a la Transformación Digital en las organizaciones. Además, brindan propuestas y acercamiento a los gerentes de proyectos en lo concerniente a una efectiva implementación de este tipo de proyectos. Con objeto de seleccionar el modelo más idóneo, estos han sido contrastados con los principios señalados en el marco conceptual (Ver Tabla 1), verificando cuál reúne en mayor medida los atributos señalados, y, además, cual tenga mayor capacidad de adaptabilidad al entorno y sea coherente con los objetivos de la presente investigación.

En [38], Sousa y Rocha proponen un modelo sobre transformación digital de organizaciones haciendo énfasis en las habilidades requeridas para manejar las tendencias tecnológicas. Sin embargo, el modelo no tiene en cuenta al cliente como actor principal de la transformación digital, es decir, no muestra un enfoque en el cliente; quizás si hace referencia al cliente interno, no obstante, no hace énfasis en el externo y en la satisfacción de sus necesidades. Además, este no tiene en cuenta algunos principios necesarios para la transformación digital de manera explícita, es muy general y no especifica cuáles son los pasos para realizar una transformación digital y qué necesita inicialmente una empresa que desee lograrlo.

En [28], Lam y Low proponen un modelo que aborda elementos que dan idea de lo que se necesita tener en cuenta para la transformación digital. A pesar de que menciona superficialmente la innovación y tiene en cuenta al cliente, aún queda en el aire la manera en cómo se debe implementar la transformación digital. Para un tomador de decisiones es aún desconocido qué tiene que hacer para gestionar las partes señaladas.

En [39], C. Matt, T. Hes y A. Benlian proponen un modelo donde integran cuatro dimensiones que son el uso de tecnologías, cambios estructurales, cambios en la creación de valor y aspectos financieros, es una versión inicial del modelo propuesto por C. Lam & R. Low en [28], el cual carece de información como es el enfoque en el cliente.

Finalmente, el modelo que lleva por título “Modelo conceptual para inicializar la digitalización y mantener la competitividad” propuesto en [37], presenta una estructura basada en el ciclo de mejora continua y aunque no habla textualmente de los principios señalados, estos se encuentran intrínsecos en el modelo, ver la Fig. 2. Por lo cual se considera este modelo el más completo y adaptable para las organizaciones, teniendo en cuenta que esto es un proceso que se debe ir mejorando constantemente y pueden afrontar los cambios del entorno para ser sostenibles en el tiempo.



Fig. 2. Modelo conceptual para inicializar la digitalización y mantener la competitividad (basado en [37])

IV. HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO

Con el objetivo de contrastar la información encontrada en la revisión de la literatura, conocer de primera mano la forma de operación de los hoteles boutique, el estado de digitalización y la postura frente a la transformación digital se ha diseñado un instrumento que lleva por nombre “Estado de servicios digitales del sector hotelero de Cartagena”

A. Diseño de la Encuesta

Previo al diseño del instrumento se determinaron tres aspectos claves: información general acerca de la organización, estado de la infraestructura tecnológica actual y la postura del hotel frente a la tecnología y transformación digital.

- 1) Objetivo del instrumento: Conocer la forma en cómo operan, el estado de digitalización y la postura de los hoteles Boutique frente a la transformación digital.
- 2) Consideraciones previas:
 - Solo preguntas claras y precisas, que no dieran paso a la subjetividad y ambigüedad.
 - Vincular las preguntas concretas a los conceptos de interés.
 - Instrumento aplicable a hoteles tipo boutique de la ciudad.
 - Los resultados obtenidos mediante el instrumento permitieran dar respuesta a los objetivos propuestos.
- 3) Constructos:
 - Servicios digitales prestados.
 - Segmento de mercado atendido.
 - Infraestructura tecnológica actual.
 - Conocimiento sobre transformación digital
 - Tecnologías adquiridas.
 - Presupuesto destinado a servicios digitales.
 - Proclividad a adquirir nuevos servicios digitales.
 - Interés y postura acerca de la tecnología.
 - Importancia de estar a la vanguardia tecnológica.
 - Competitividad tecnológica en el mercado.
- 4) Pre - test: con el objetivo de verificar y mejorar la aplicabilidad del instrumento en el cual resultaron 27 preguntas, tanto abiertas como de selección o justificación, se realizó una prueba piloto y un juicio

de expertos. La prueba piloto se realizó en Allure Hotels con la colaboración de sus trabajadores, se realizaron las preguntas y se plasmaron las respuestas en un documento, con lo que se validó el instrumento.

- 5) Modo de aplicación: Encuesta cara a cara.
- 6) Resultado y análisis de la información: luego de aplicar el instrumento, los resultados obtenidos se analizaron para extraer la información clave sobre el estado de dicho hotel y obtener un diagnóstico de la situación actual de la organización en cuanto a tecnología y transformación digital.

B. Diseño de instrumento entrevista Modelo

Para recolectar información referente al modelo y poder aplicarlo, se realiza un instrumento tipo entrevista en el que se plasman los diferentes puntos del modelo seleccionado, y se realizan unas preguntas relacionadas con cada ítem, que al final brindarán una aproximación de cómo sería una iteración, por tanto, como podría iniciarse con la transformación digital. Los ítems son los siguientes:

- Enfoque de inicialización: Benchmark y Retroalimentación del cliente
- Generación de la idea: Clasificación Kano, y Entradas e influencias externas
- Viabilidad: Influencias internas, Costos/ presupuesto, y Modelo de negocio

El propósito de la formulación de las preguntas es obtener toda la información relevante sobre cómo se realizaría la iteración en los hoteles, hasta el ítem de viabilidad, más adelante se explica las razones. Por tanto, se realiza un cuestionario, que contiene quince preguntas abiertas. Se realiza una prueba piloto en Allure Hotels con la colaboración de los trabajadores y huéspedes, cuyo resultado fue fundamental para realizar el caso de estudio consignado en la sección 5.

V. CASO DE ESTUDIO: APLICACIÓN MODELO EN ALLURE HOTELS

Para efectos de desarrollar el modelo y validar su aplicabilidad en el sector hotelero con expertos este fue aplicado a Allure Hotels, quienes entienden la necesidad y la importancia de digitalizar, pero no están seguros por dónde empezar su transformación, es decir, no tienen conocimientos generales sobre la digitalización, reconocen la ventaja y exigencias del mercado, pero carecen de estrategias definidas de transformación digital.

A. Diagnóstico

Allure Hotels es un grupo empresarial de hoteles de lujo tipo boutique ubicados en la ciudad de Cartagena, operados por Karisma, un renombrado líder en gestión hotelera, ampliamente conocido por su enfoque creativo e innovador. Allure Hotels tiene 3 sedes en Cartagena: Allure Chocolat, Allure Bonbon y Allure Canela, las cuales están conformadas por 72, 14 y 36 habitaciones, respectivamente. Hace 10 años tienen presencia en el sector, siendo el más joven el Allure Canela que tiene 5

años. Este grupo empresarial atienden un segmento variado de clientes, los cuales en su mayoría son de tipo ocio/turismo/recreación, además, manejan una menor proporción de clientes tipo negocios/corporativos y grupos de convenciones gracias a sus modernas instalaciones. Este grupo empresarial opera bajo la filosofía de enfoque en el cliente, dado su misión de brindar experiencias personalizadas; asimismo, manejan una política de mejora continua y sustentabilidad ambiental.

Siguiendo la propuesta de madurez de digitalización en [37], la organización se encuentra en un nivel de madurez de digitalización “conceptual” (entre 20% y 40% de madurez digital), aunque no cuentan con una estrategia de digitalización definida, tiene suficiente conocimiento sobre los servicios digitales. A través de medios propios y subcontratando a terceros, ofrecen pago online, reservas online, registro y pedidos online por medio de plataformas virtuales, tales como: página web de la empresa, Booking.com, Expedia, Despegar, Trivago, Tripadvisor, Bestday, Hotellbest, entre otros. Aunque a la fecha no cuentan con Check in y Check out online, es de su interés digitalizar en mayor proporción este proceso, que hoy día es realizado mediante un dispositivo electrónico inteligente para poder brindarles comodidad a sus huéspedes. Allure es una empresa interesada en estar a la vanguardia de la tecnología, lo que se evidencia en las adquisiciones de los últimos cinco años dentro de las que se encuentran sensores y sistemas automáticos, que permiten la reducción del consumo de energía eléctrica, softwares, plataformas, servicios online, publicidad online, servicios en la nube, entre otros. El uso de estas tecnológicas les permite captar información relevante sobre sus clientes, para aumentar la posibilidad de tomar decisiones más acertadas, como es el caso de la encuesta de satisfacción que los clientes llenan al momento de hacer el check-out a través de la Tablet y que es analizado por una plataforma llamada ReviewPro, este resultado lo comparan con otros del sector. Por otro lado, realizan estadísticas sencillas para el análisis de datos, como lo son porcentajes de ocupación, variación y pronóstico de las tarifas, ventas, entre otras. Importante hemos de destacar que la organización cuenta con personal especializado en servicios digitales que se encargan de asesorar y llevar a cabo todo lo relacionado con las tecnologías TIC y de los servicios digitales que ofrecen, pero no se tiene en cuenta al resto del personal para ser capacitados y entrenados con temas TIC.

La comunicación interna y externa es un aspecto relevante en este estudio, es importante identificar a través de qué medios y de qué forma se está realizando para encontrar la manera más adecuada para la organización, en Allure se intercambia información por medios electrónicos como teléfonos, Skype, WhatsApp y emails. Y se comunican con sus potenciales clientes a través de marketing en: redes sociales (Facebook e Instagram), plataforma virtual de la empresa, vallas publicitarias, anuncios televisivos (Canal Cartagena, Telecaribe), anuncios radiales (WRadio), anuncios de prensa,

Pops up (ventanas emergentes), publicidad online (Ads flotantes) y correo electrónico.

B. Generación de Ideas

Como se ha mencionado anteriormente, el objetivo de la digitalización debe ser mejorar los puntos de contacto con el cliente y su experiencia. Para ello se ha recolectado la opinión de diferentes clientes. Con base en las entrevistas realizadas, se pudo recolectar información respecto a la opinión de los clientes tanto internos como externos de Allure Hotels, lo cual permitió generar ideas innovadoras las cuales están orientadas a los propósitos de la organización y las exigencias de los clientes. Además, mediante la encuesta de satisfacción que realiza el hotel a los huéspedes al momento de realizar el check out y los comentarios en tripadvisors se pudo establecer opiniones de los usuarios respecto al servicio de los hoteles, que por lo general son buenas, resaltando la atención de los empleados y el confort, pero aun así se encontraron cosas por mejorar como son el check in y check out, la temperatura del agua, los aromas, el servicio en el restaurante/bar, en general las personas quisieran tener muchas más comodidades y facilidades en los hoteles.

- Ideas Propuestas:
 - App móvil que integre todos los servicios ofrecidos, desde la reserva hasta el servicio posventa.
 - App móvil donde los clientes puedan elegir sus preferencias de acuerdo con: aroma de su habitación, temperatura de la habitación, intensidad de la luz.
 - App móvil que permita a los clientes realizar el proceso de check-in y check-out online.
 - App móvil que brinde información a los clientes sobre lugares turísticos e históricos de la ciudad.
 - App que permita a los clientes controlar todos los aparatos electrónicos en la habitación desde su Smartphone
 - App que permita a los clientes hacer reservas del restaurante/bar y elegir el menú desde la comodidad de su habitación.

Las ideas propuestas anteriormente han sido clasificadas de acuerdo con el método Kano. Con base en esta información se procedió a realizar la encuesta arrojando como resultado los atributos resumidos en la Tabla 2.

De lo cual se interpreta que todas las ideas son atractivas para los clientes, excepto del desarrollo de una App que integre el Check in y Check out, lo cual, aunque resulta inicialmente desconcertante respecto a la investigación realizada, es consistente con el hecho de que los hoteles boutique atienden un número relativamente bajo de usuarios y por lo tanto el check-in y check-out es un proceso personalizado y rápido a la vez.

Tabla 2. Resultado desarrollo método Kano

Ideas	El atributo para el cliente es:
App móvil que integre todos los servicios ofrecidos, desde la reserva hasta el servicio posventa.	Atractivo
App móvil donde los clientes puedan elegir sus preferencias de acuerdo con: aroma de su habitación, temperatura de la habitación, intensidad de la luz.	Atractivo
App móvil que permita a los clientes realizar el proceso de Check in y Check out online	Indiferente
App móvil que brinde información a los clientes sobre lugares turísticos e históricos de la ciudad.	Atractivo
App que permita a los clientes controlar todos los aparatos electrónicos en la habitación desde su Smartphone	Atractivo
App que permita a los clientes hacer reservas del restaurante/bar y elegir el menú desde la comodidad de su habitación	Atractivo

C. Viabilidad

La etapa de evaluación de viabilidad de un proyecto es una parte esencial, ya que permite tener un conocimiento previo sobre la posibilidad de alcanzar con éxito o no el proyecto, brindando beneficios como: disminuir la incertidumbre, evitar sobrecostos, mejorar la confianza en la toma de decisiones y validar si el proyecto debe llevarse a cabo o no. Para evaluar la viabilidad se realiza según las dimensiones de viabilidad especificadas en la Tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones de viabilidad

Dimensiones	Descripción
Viabilidad Financiera/Económica	Son los indicadores financieros que permiten saber cuál es la rentabilidad del proyecto, disponibilidad de recursos para la ejecución y operación del proyecto, presupuesto, los costos, gastos, la inversión, la tasa de retorno, etc. Que permitirá tomar la decisión de continuar o no con el proyecto.
Viabilidad Jurídica	Si existe alguna restricción legal que pueda interferir con el correcto desarrollo del proyecto, y que este proyecto se encuentre dentro del bloque normativo existente.
Viabilidad Técnica/operativa	Determinar qué tan posible es materializar el proyecto, si se pueden adquirir los recursos necesarios, que es lo que se necesita para la ejecución y posterior operación del proyecto.
Viabilidad Tecnológica	Capacidad tecnológica de la organización, posibles configuraciones, estado o condición de la infraestructura tecnológica para la realización de los proyectos.

Viabilidad Organizacional	Capacidad gerencial de la organización como responsable de ejecutar eficientemente el proyecto, definir roles y responsabilidades, definir si es necesario subcontratar personal, etc.
Viabilidad Ambiental	Impacto de la implementación en el medio ambiente.
Viabilidad política	Posición de los interesados con respecto al proyecto.
Viabilidad Comercial	Determinar si existe una demanda por parte de los usuarios, que tan sostenible es esta y cuál es el estado frente a la competencia.

Las ideas atractivas resultantes en el desarrollo del método Kano van acorde al direccionamiento estratégico de Allure Hotels, puesto que su enfoque está orientado a la satisfacción de los clientes, brindando experiencias únicas e inolvidables. Considerando que los hoteles boutique siempre están en busca de brindar experiencias únicas a sus clientes, se puede afirmar que desde la estrategia organizacional estas ideas son viables, no se salen del modelo del negocio y apuntan a como se quiere ver la organización en un futuro cercano.

Por otra parte, estas ideas son innovadoras en el sector lo cual le daría a Allure Hotels una ventaja competitiva y valor agregado para posicionarse en este entorno disruptivo.

Importante resaltar que estos proyectos tecnológicos requieren una inversión inicial, la mayoría de las ideas incluyen una App que podría reunir las diferentes características mencionadas, aunque se debe tener en cuenta que para que Allure hotels y cualquier hotel que desee realizar estos proyectos deben poseer una estructura tecnológica y una madurez digital que se obtiene paso a paso. Para el desarrollo de esta App la inversión inicial debería incluir el personal encargado de realizar la App, capacitación de todo el personal de la organización, además de los diversos cambios estructurales que se deben realizar en los hoteles para que se cumplan con estos objetivos, por ejemplo, si se quiere integrar todos los servicios en una App, debe haber un programa en todos los dispositivos del hotel, si se quiere conectar el sistema de la luz con la aplicación se deben instalar los sensores adecuados, entre otros. Es decir, para lograr las características de la App no es solo obtener la tecnología, si no hacer los cambios en la infraestructura y la estructura según sea necesario e imperativo, todo esto variará según las especificaciones y según un estudio técnico que realicen los profesionales para verificar el estado actual de infraestructura tecnológica de los hoteles y que tanto se necesita, de esto dependerá la inversión a realizar.

Allure cuenta con un personal TIC que podría encargarse de ayudar en el desarrollo, además del posterior mantenimiento técnico y mejora de la App, este personal puede evaluar en cada

interacción del modelo la viabilidad de las ideas, y gestión de los proyectos de transformación digital, que obviamente deben incluir al resto de la organización.

Es importante considerar cuál, y cómo sería el balance o equilibrio que se debe adoptar para que con todo esto de la inteligencia artificial las empresas y en especial la industria hotelera no pierda la parte humana y la interacción que es un factor esencial en el sector servicios, es decir, encontrar el balance entre las tecnologías y el factor humano.

Una vez establecido que el proyecto es viable se procede a realizar el plan de implementación, el cual está definido por tres ejes muy importantes: alcance, costo y tiempo. El cual básicamente, permite monitorear y controlar la ejecución del proyecto, en este se establece el objetivo del proyecto (hasta dónde se quiere llegar), los costos asociados al proyecto (cuánto se ha presupuestado gastar) y el tiempo de duración del proyecto (cuándo deben iniciar y finalizar cada etapa del proyecto). Una vez elaborado el plan de implementación y según los cronogramas establecidos se procede con la implementación de plan. En esta etapa trata acerca de la ejecución propiamente de dicha del proyecto, la cual debe ir alineada al plan que se tenía. En esta etapa radica la importancia del plan de implementación dado que este permite contrastar lo que se había planeado con lo que en realidad está sucediendo, para así tomar acciones preventivas y/o correctivas siempre y cuando exista un desfase en la ejecución del proyecto. Una vez finalizado la ejecución del proyecto se procede a iniciar nuevamente el ciclo propuesto en el modelo bien sea para seguir mejorando el servicio ofrecido o crear otro y así hasta que la organización haya alcanzado un nivel de madurez digital “Transformada”.

Por efectos de tiempo, costos y el alcance del trabajo solo se desarrolló el modelo hasta el punto de viabilidad en Allure Hotels, dado que no fue posible contar con la información financiera de la organización y su estructura de costos, además, el fin de la presente era indicar cómo se debe iniciar un proyecto de transformación digital en el sector hotelero.

D. Validación del Modelo

Una vez desarrollado el modelo de implementación de proyectos de transformación digital en Allure Hotels, se procede a realizar la validación de este mediante una entrevista semiestructurada, de la cual fueron participe tres colaboradores de la organización caso de estudio. Considerando los temas a tratar participan en la reunión la Gerente Operativa, encargada de la gestión día a día de los recursos necesarios para el óptimo funcionamiento de la organización; la Directora Comercial, encargada de todo lo relacionado con las ventas, tarifas, promociones, relaciones, entre otras; y la Directora de Gestión Humana, encargada de la administración eficiente del talento humano, de la comunicación efectiva, gestión de la cultura laboral, entre otras.

En la reunión se realizó una breve presentación sobre el proyecto, exponiendo los objetivos, la justificación, la metodología de trabajo, los conceptos claves, los modelos estudiados, el modelo seleccionado, el desarrollo del modelo y las conclusiones, todo ello con el fin de contextualizar a los participantes sobre el tema a tratar en la entrevista.

Una vez terminada la presentación se da paso a la entrevista, la cual fue desarrollada a través de seis preguntas que se listan a continuación:

- ¿Considera que el modelo de implementación está completo?
- ¿Es claro, entendible y fácil de interpretar el modelo presentado?
- ¿Piensa que podría aplicarse en el sector hotelero? ¿Por qué?
- ¿Considera que el modelo podría ser beneficioso para el hotel? ¿En qué aspectos?
- ¿Cuál es la característica más importante del Modelo?
- ¿Qué aspectos considera le hacen falta al modelo para ponerlo en práctica?

Las mencionadas anteriormente permitieron que los expertos de Allure hotels compartieran su opinión acerca al modelo y su aplicabilidad en el sector. Cabe destacar que los participantes antes de dar su juicio consideraron factores externos e internos de la organización, la situación actual y la visión de esta.

Como resultado de la entrevista mencionada anteriormente se ha logrado establecer que mediante la investigación realizada y el juicio de expertos el modelo seleccionado es completo, claro, fácil de interpretar, además, es considerado práctico, aplicable en el sector hotelero, beneficioso para el sector y sobre todo aporta conocimiento a los tomadores de decisiones y proporciona una guía para iniciar la transformación digital de la organización que decida hacer uso de él.

VI. CONCLUSIONES

Después de analizados los modelos de implementación de proyectos de transformación digital en el sector hotelero, el que mejor se ajusta a las necesidades de los hoteles de Cartagena, está más completo, cumple con los principios y proporciona mayor conocimiento a los tomadores de decisiones de cómo iniciar la transformación mencionada anteriormente es el modelo titulado “Modelo conceptual para inicializar la digitalización y mantener la competitividad” por las razones presentadas previamente.

Se diseñaron instrumentos de diagnóstico y de entrevista para la recolección de la información que se validaron y fueron efectivos en su uso, pues permitieron hallar datos de gran utilidad para los fines del presente trabajo. De acuerdo con la validación realizada mediante juicio de expertos por Allure hotels, el modelo seleccionado es completo, claro, fácil de

interpretar, aplicable en el sector hotelero, beneficioso para el sector y, además, destacan su enfoque en el cliente, el cual consideran como característica fundamental del modelo y de los principios de los hoteles boutique.

Como trabajo futuro se plantea la aplicación del modelo en un conjunto mas amplio de hoteles.

REFERENCIAS

- [1] P. Renjen, «Deloitte,» 20 02 2019. [En línea]. Available: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/about-deloitte/Revoluci%C3%B3n%204.0%20142201.pdf>.
- [2] San Lazaro Art Lifestyle Hotel, «Plan de mercadeo 2015,» Cartagena de Indias, 2015.
- [3] A. Múnera, «Las soluciones que tiene Cartagena para entrar a la era tecnológica,» Semana, 12 Abril 2018.
- [4] Sabre, «The Industry 4.0 and travel: Bringing ‘Smart Travel’ together,» 21 03 2018. [En línea]. Available: <https://www.sabre.com/insights/the-industry-4-0-and-travel-bringing-smart-travel-together/>.
- [5] E. Torres Bernier, R. Fuentes García y P. Díaz Luque, Innovación turística, Malaga: EOI, 2015.
- [6] L. M. Marulanda López, «Retos y Tendencias de la Transformación Digital para la Empresa Colombiana: Desafío de personas no de tecnología,» Bogota D.C, 2018.
- [7] BBVA, Reinventar la empresa en la era digital, BBVA, 2015.
- [8] D. Evans, «The Internet of Things: How the Next Evolution of the Internet,» CISCO, 2011.
- [9] D. Mercer, «Strategy Analytics,» 14 Abril 2019. [En línea]. Available: <https://www.strategyanalytics.com/access-services/devices/connected-home/consumer-electronics/reports/report-detail/global-connected-and-iot-device-forecast-update?slid=922353&spg=1>.
- [10] J. L. del Val Román, «Deusto,» 18 03 2016. [En línea]. Available: <https://revistaingenieria.deusto.es/industria-4-0-la-transformacion-digital-de-la-industria/>.
- [11] Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza, «Nuevas oportunidades de negocio para emprender basadas en el Big data,» 2018.
- [12] O. J. Acacio Correa, D. E. Aldaba Bolaño y A. F. Urango Verbel, «Plan de marketing digital para la empresa Playa Star S.A.S del municipio de Arboletes Antioquia,» Montería, 2018.
- [13] Grupo IFEDES S.A. , «Las TIC en la estrategia empresarial,» Valencia, 2007.
- [14] E. Turban, J. Whitesite, D. King y J. Outland, Introduction to Electronic Commerce and Social Commerce, vol. 4, Springer, 2017.
- [15] HYDAC, «HYDAC: "Global Presence, Local Competence",» [En línea]. Available: <https://www.hydac.com.au/news/blogs/system-integration-industry-4-0/>.
- [16] E. A. Leiva, «Estrategias Nacionales de Ciberseguridad: Estudio Comparativo Basado en Enfoque Top-Down desde una Visión Global a una Visión Local,» Latinoamericana de Ingeniería de Software, pp. 161-176, 2015.
- [17] T. Yoo, M. De Wysocki y A. Cumberland, «Preparación digital de los países: Análisis para determinar la preparación digital y las intervenciones claves en los países,» 2018.
- [18] Portafolio, «¿Qué tan preparada está Colombia para la era digital?,» Portafolio, 22 Junio 2018.
- [19] C. Brand, «Los desconectados de la era digital en Colombia,» RCN Radio, 29 Marzo 2019.
- [20] Oxford College of Marketing, «Digital Disruption: What Is It and How Does It Impact Businesses?,» 10 Diciembre 2016. [En línea]. Available: <https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/02/22/what-is-digital-disruption/>.
- [21] T. Genzorova, T. Corejova y N. Stalmasekova, «How digital transformation can influence business model, Case study for transport industry,» Transportation Research Procedia, p. 1053–1058, 2019.
- [22] J. Becerra, «No es la tecnología, son las personas,» Latin Trade, Septiembre 2017.
- [23] S. Phillips, «A brief history of Facebook,» The Guardian, 25 Julio 2007.
- [24] D. Muñoz, A. Sebastian y M. Nuñez, «LA CULTURA CORPORATIVA: CLAVES DE LA PALANCA PARA LA VERDADERA TRANSFORMACIÓN DIGITAL,» Revista Prisma Social, pp. 439-463, 2019.
- [25] J. Bueno y M. Ferreira, «La ruta a la transformación digital,» Capital Humano, 2017.
- [26] J. McQuivey, Digital Disruption: Unleashing the Next Wave of Innovation, Forrester Research, 2013.
- [27] A. DeNisco, «Why employees are the key to digital transformation success in the enterprise,» 8 Enero 2018. [En línea]. Available: <https://www.techrepublic.com/article/why-employees-are-the-key-to-digital-transformation-success-in-the-enterprise/>.
- [28] C. Lam y R. Law, «Readiness of upscale and luxury-branded hotels for digital transformation,» International Journal of Hospitality Management, pp. 60-69, 2019.
- [29] R. Reiss, «Travel Leaders Reveal What's Next For The \$7 Trillion Global Travel Sector,» Forbes, 16 Febrero 2016.
- [30] A. Castro y C. Zaravarc, «NIVEL DE PREPARACION DE LOS HOTELES 5 ESTRELLAS DE LA ISLA DE MARGARITA PARA COMPETIR EN LA ECONOMIA DIGITAL,» Saber, Universidad de Oriente, pp. 88-95, 2010.
- [31] A. Hartman y J. Sifones, Net Ready: estrategias para el éxito en la nueva economía, España: McGrawHill, 2000.
- [32] A. Bilgihan, F. Okumus, K. Nusair y D. Kwun, «Information technology applications and competitive advantage in hotel companies,» Journal of Hospitality and Tourism Technology, pp. 139-153, 2011.
- [33] C. Morosan, «oward an integrated model of adoption of mobile phones for purchasing ancillary services in air travel,» International Journal of Contemporary Hospitality Management, 2014.
- [34] V. Phelan, K. Chen y M. Haney, «“Like” and “Check-in”: how hotels utilize Facebook as an effective marketing tool,» Journal of hospitality and Tourism Technology, pp. 134-154, 2013.
- [35] Cascales, Fuentes y Curiel, «LA INTERACCIÓN DE LOS HOTELES CON LAS REDES SOCIALES: UN ANÁLISIS DE LOS HOTELES DE CUATRO ESTRELLAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (ESPAÑA),» Cuadernos de Turismo, pp. 131-148, 2017.
- [36] C. Menda, «La importancia de la transformación digital para el customer engagement,» MK - Marketing más Ventas, Marzo 2017.
- [37] T. Von Leipzig, M. Gamp, D. Manz, K. Schöttle, P. Ohlhausen, G. Oosthuizen, D. Palm y K. Von Leipzig, «Initialising customer-orientated digital transformation in enterprises,» Procedia Manufacturing, p. 517 – 524, 2017.
- [38] M. J. Sousa y Á. Rocha, «Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations,» Future Generation Computer Systems, pp. 327-334, 2019.
- [39] C. Matt, T. Hess y A. Benlian, «Digital Transformation Strategies,» Bus Inf Syst Eng , p. 339–343 , 2015.