



Decanato de Turismo

Trabajo de grado para optar por el título de:
Licenciatura en Administración Turística y Hotelera

**“PLAN PARA LA CONVERSIÓN EN UN DESTINO INTELIGENTE
LA CIUDAD COLONIAL DE SANTO DOMINGO.
PRIMER TRIMESTRE AÑO 2016”**

Sustentantes:

Diana Carolina Álvarez Méndez	2010-0093
Angelina Pérez Suero	2011-2360
Lía Michelle Reyes Poueriet	2011-2598

Asesor:
Carlos Basilis

Los conceptos emitidos en el presente trabajo de grado son de la exclusiva responsabilidad de sus sustentantes.

**Santo Domingo, D. N.
Abril, 2016**

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	I
DEDICATORIA	II
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: ASPECTOS METODOLÓGICOS	4
1.1 Delimitación del tema	5
1.2 Planteamiento del problema	7
1.2.1 Formulación del problema	9
1.2.2 Sistematización del problema.....	9
1.3 Justificación	10
1.4 Objetivos	12
1.4.1 General.....	12
1.4.2 Específicos	12
1.5 Marco Referencial	13
1.5.1 Marco Teórico.....	13
1.5.2 Marco Conceptual	16
1.6 Hipótesis	21
1.7 Diseño Metodológico	22
1.7.1 Método.....	22
1.7.2 Técnica de investigación	22
1.7.3 Tipo de estudio	22
1.7.4 Fuentes primarias.....	23
1.7.5 Fuentes secundarias	23
CAPÍTULO 2: EL TURISMO: UN FENÓMENO MUNDIAL	24
2.1 La actividad turística y su impacto	25
2.1.1 Económico.....	27
2.1.2 Social y cultural	31
2.1.3 Medioambiental	33
2.2 Tipos de turismo en la actualidad	34
2.2.1 Turismo convencional.....	36
2.2.2 Turismo alternativo	38
2.2.3 Turismo de afinidad o de interés común	40
2.3 El turismo en República Dominicana	45
2.3.1 Características de la República Dominicana como Destino Turístico	46
2.3.2 Desarrollo de la industria turística en R.D.	54
2.3.3 La ciudad de Santo Domingo y sus características.....	63

CAPÍTULO 3: LA TECNOLOGÍA Y SU IMPACTO EN LA CREACIÓN DE LOS DESTINOS INTELIGENTES.....68

3.1 La tecnología como elemento de desarrollo para el turismo.....69
3.1.1 TIC's aplicada en el turismo69
3.1.2 TIC's aplicada a hoteles73
3.1.3 TIC's aplicada a aeropuertos.....76
3.1.4 TIC's aplicada a agencias de viajes80
3.2 Destinos inteligentes85
3.2.1 Concepto destino inteligente86
3.2.2 Características de un destino inteligente.....89
3.2.3 Diferencias entre destino turístico tradicional y destino inteligente93

CAPÍTULO 4: PLAN PARA LA CONVERSIÓN DE LA CIUDAD COLONIAL EN DESTINO INTELIGENTE95

4.1 Innovación.....96
4.1.1 Oficina de información turística Siglo XXI96
4.1.2 Desarrollos tecnológicos aplicados al patrimonio cultural98
 4.1.2.1 Sistemas tecnológicos aplicados a Museos99
 4.1.2.2 Sistemas tecnológicos en estructuras coloniales103
4.1.3 Desarrollos tecnológicos aplicados a la seguridad.....105
 4.1.3.1 E-denuncia105
 4.1.3.2 Monitorización y control de la Ciudad Colonial106
4.1.4 Desarrollos tecnológicos aplicados a la sanidad107
 4.1.4.1 Geolocalización de farmacias y centros de salud108
 4.1.4.2 Sanidad preventiva.....109
 4.1.4.3 Historial médico electrónico110
4.2 Tecnología.....111
4.2.1 Tecnología inalámbrica112
 4.2.1.1 Wi-fi112
 4.2.1.2 Bluetooth inteligente113
4.2.2 Sistemas tecnológicos informativos116
 4.2.2.1 Portal turístico117
 4.2.2.2 Big Data122
 4.2.2.3 Little Data124
4.3 Sostenibilidad126
4.3.1 Energía127
4.3.2 Sistemas para el desarrollo sostenible129
4.4 Accesibilidad131
4.4.1 Movilidad133
 4.4.1.1 Transporte133
 4.4.1.2 Rutas óptimas155
 4.4.1.3 Estacionamiento.....155

4.4.2 Movilidad reducida.....	157
CONCLUSIÓN	140
RECOMENDACIONES	144
BIBLIOGRAFÍA.....	146
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y CUADROS

Tablas y gráficas

No. 1 Llegada de turistas internacionales.....	26
No. 2 Ingresos por Turismo Internacional.....	30
No. 3 Llegada de turistas vía aérea.....	61

Cuadros:

No. 1 Flujos de gastos turísticos a través de la economía	31
No. 2 Clasificación de los impactos socioculturales del turismo	32
No. 3 Turismo sostenible y sus actividades.....	40
No. 4 Ranking destinos sagrados.....	43
No. 5 Hoteles en el interior de República Dominicana	55
No. 6 Tasa promedio de ocupación en establecimientos de alojamientos turísticos por zonas según mes	60
No. 7 Sistemas de distribución global.....	81
No. 8 Ranking de mejor experiencia digital multicanal	83

AGRADECIMIENTOS

❖ A Dios

Por ser nuestro guía y sustento en esta importante trayectoria, por darnos fuerzas para seguir adelante y ser un apoyo incondicional en los momentos más difíciles durante todo el proceso de preparación universitaria. Gracias por habernos enseñado que aunque pisemos en falso debemos rectificar y levantarnos, ya que todo camino al éxito está lleno de obstáculos, pero éstos pueden ser superados con tu ayuda.

❖ A la Universidad

Gracias a la Universidad APEC, por abrir sus puertas para recibir año tras año a miles de estudiantes que llegan con el firme deseo de superación, y por aquellas facilidades que día a día ha ido incorporando para mejorar nuestra educación de manera eficiente.

❖ Al Decanato de Turismo

A nuestro decanato por la disponibilidad, ayuda y colaboración hacia los estudiantes pertenecientes al mismo.

❖ A nuestro asesor: Carlos Basilis

Gracias por ser un excelente maestro. Nos ha sabido encaminar en el proceso de elaboración del Trabajo de Grado por medio de sus conocimientos, pero sobre todo por su comprensión y paciencia. Estamos agradecidas por el tiempo que nos ha brindado y por responder de forma humilde a las dudas e inquietudes que se presentaron.

DEDICATORIA

A mis padres

Ángel Pérez Feliz y Modesta Suero Adames, por darme la vida, por su cariño, apoyo y dedicación, por ser mis pilares en todo este largo camino, por su ayuda incondicional, por enseñarme buenos principios, por siempre apoyarme en la toma de mis decisiones y sobre todo por haberme enseñado que la vida no es fácil pero que con esfuerzo, apoyo, voluntad y sobre todo con la ayuda de Dios no hay nada imposible en esta vida.

A mi familia

A mis abuelos **Esterbina Adames y Pablo Suero**, a pesar de que este último no está presente, pero sé que desde el cielo comparte este logro conmigo. A mis tíos, **Leonida, William, Rafael, Pablo** y en especial a **Felicia Suero** que aparte de ser como una madre para mí, se convirtió en una parte imprescindible para el logro de esta meta, sirviéndome de apoyo en todo momento. A mis primos, que en conjunto me enseñaron la importancia de la unión familiar para poder lograr lo que nos proponemos.

Alexander R. Soto Mejía y Floranyi Pineda Sánchez

Por brindarme su apoyo incondicional siempre, por estar presente en los buenos y malos momentos, por enseñarme que todo lo que hacemos en la vida es por algo o por alguien y que vale la pena luchar por lo que anhelamos. Gracias por sus buenos consejos y hacerme entender que si queremos lograr algo es

necesario sacrificarse, y sobre todo por enseñarme el verdadero valor de la amistad.

Melvin Marcano

Por su colaboración y apoyo incondicional en la etapa final de esta meta.

Angelina Pérez Suero.

DEDICATORIA

A **Dios** ante todo, porque nunca me ha desamparado y por darme fuerzas en los momentos de angustia. También por permitirme alcanzar esta etapa de mi vida que un día estuvo muy lejana.

A mi hija, **Jialy Ferreira**, quien le dio un giro positivo a mi vida por ser una bendición de Dios, ya que es mi razón de vivir. Podría decir que has sido el motor que necesitaba, y es que gracias a ti estoy cerrando un capítulo, expresando con certeza que sin tu existencia no se hubiese realizado.

A mi padre, **Juan Álvarez**, a quien siempre pensé dedicarle unas palabras cuando este momento llegara. A ti debo mi educación, y es que me enseñaste que nunca es tarde. Te dije que este día llegaría, y ya lo vez, aquí está. Solo me queda decir: ¡Sí se pudo!

A mi madre, **Geovanna Méndez**, quien me ha enseñado que el mejor regalo que un padre le pueda dar a sus hijos es la educación. Gracias por ser mi refugio cuando las situaciones difíciles se avecinan, y por creer en mí cuando pocos lo hicieron.

A mi amiga **Cindy De La Cruz**, por haberme apoyado y aconsejado, estando conmigo cuando necesitaba a una persona de confianza. Gracias por escucharme y estar presente, sobre todo, en aquellas circunstancias cruciales.

Diana Carolina Álvarez Méndez

DEDICATORIA

A mi madre, **Martha Pueriet**, y mi abuela, **Juana Rosario**, quienes siempre han sido mi fortaleza, mi inspiración y mi ejemplo a seguir. A ustedes les dedico este gran logro, por ser mi sustento en todo momento y por enseñarme que a pesar de las adversidades, con esfuerzo y dedicación todo es posible.

A mis hermanos, **Miriam Paulette y Pedro Alejandro**, por el apoyo recibido en cada etapa de esta trayectoria. Gracias por sus ideas y consejos, los cuales facilitaron el camino para llegar a la meta.

A mis tíos, **Belkis y Julio**, a quienes considero como padres. Han sido parte esencial en mi formación y agradezco profundamente sus consejos, los cuales me han ayudado a alcanzar el éxito.

A mis primos **Erick, Fénix, Nicole y Julio Ángel**, de quienes espero ser modelo a seguir en cada etapa de sus vidas.

A **Stephanie Castillo y Manuel Javier**, por ofrecerme su apoyo incondicional no sólo en el ámbito académico, sino también en el personal. Gracias por estar presentes en cada momento, principalmente, en los de crisis.

Lia Michelle Reyes Pueriet.

INTRODUCCIÓN

El turismo hoy en día es considerado como una de las industrias que más empleo genera, trayendo consigo el aumento de los ingresos de un país .Es por ello, que se realiza una descripción exhaustiva sobre los factores más importantes de esta industria, abarcando puntos como el turismo y su impacto, no solo a nivel nacional, sino también a nivel mundial; además se hace énfasis en la influencia económica para un destino, y se profundiza en los tipos de turismo (convencional, de afinidad o interés común y alternativo), ésta clasificación de acuerdo a los motivos que tienen los turistas para emprender el viaje.

Se resalta la importancia de la tecnología de la información y comunicación (T.I.C) para este sector a nivel general, es decir, en agencias de viajes, hoteles, aeropuertos, y toda empresa turística, haciendo una recopilación histórica sobre cómo los elementos tecnológicos han ayudado al crecimiento de éste fenómeno. A partir de dicha investigación se presentan informaciones acerca del uso de la tecnología, y cómo por medio de ésta se satisfacen con mayor facilidad las necesidades y expectativas de los turistas.

Tomando en cuenta que las necesidades del visitante, conforme pasa el tiempo, van en aumento, surgen los llamados destinos inteligentes. Es por ello, que se da a conocer el concepto, importancia, características principales y la diferencia de un destino turístico y un destino turístico inteligente ya que, este último está siendo considerado como el boom del momento.

Se diseña un plan para la conversión de la Ciudad Colonial en un destino inteligente, cuyo objetivo principal es revalorizar sus atractivos turísticos, rescatar las tradiciones, peculiaridades y valor histórico de la zona de forma creativa e innovadora, es decir con la incorporación de sistemas tecnológicos de vanguardia, teniendo en cuenta diversos ámbitos como, seguridad, sostenibilidad, economía, movilidad, sanidad y cultura. De este modo será posible lograr a corto o mediano plazo el incremento de la competitividad mejorando la eficiencia en los procesos y los medios de comercialización del destino.

Finalmente, es preciso destacar que este plan estará basado en los 4 principios fundamentales existentes, que son: la innovación, la tecnología, sostenibilidad y la accesibilidad. A través de su

implementación se podrá lograr el objetivo propuesto que es la transformación de la Ciudad Colonial como destino turístico en destino inteligente.

CAPÍTULO I
ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA

La investigación está delimitada en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, en el período del año 2015.

Debido a la importancia histórica que aporta la Ciudad Colonial, se ha decidido realizar una investigación de ésta, tomando en cuenta los recursos y atractivos que posee para aprovecharlos de una manera sostenible y convertir toda el área delimitada en un destino inteligente. Esto será la consecuencia de unir lo antiguo (todos los monumentos, calles y arquitectura colonial) con lo avanzado (tecnología de vanguardia) para así desarrollar dicha zona y adaptarla a las exigencias del turista de hoy en día.

La investigación tiene como enfoque principal la incorporación de la tecnología en la Ciudad Colonial. Con la misma se busca agregar valor a la zona delimitada para crear ventajas competitivas frente a otros destinos. Esto quiere decir, que los límites conceptuales son claros, y solo se abordan factores relacionados al tema principal.

El tema seleccionado es de mucha importancia en otros países, principalmente en España, donde han demostrado que los dispositivos tecnológicos forman parte de la vida del ser humano. Hasta el momento no se ha realizado este tipo de investigación en los destinos turísticos de la República Dominicana. En cuanto a la Ciudad Colonial se refiere, sí existen proyectos de reestructuración de ésta área para salvar sus monumentos, pero en su desarrollo no se incluyen

sistemas de vanguardia, que es lo que se pretende realizar con esta investigación.

Como éste estudio no se ha realizado anteriormente en el país, las fuentes de información disponible son libros extranjeros, de autores pertenecientes a esas ciudades que han adoptado como medida la implementación de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC's) en sus destinos turísticos.

Los investigadores de este objeto de conocimiento disponen de los recursos económicos necesarios, así como el tiempo para realizar dicho estudio.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Ciudad Colonial es un destino turístico que representa el inicio de la historia del Nuevo Mundo debido a que esta zona fue la primera ciudad fundada por los colonizadores españoles. Por consiguiente, es un espacio constituido por primacías de la época colonial. Esta ciudad aporta un valor histórico y cultural a la República Dominicana, razón suficiente para querer conservar sus calles y edificaciones.

Una de las características más relevantes de este destino cultural es que conforma la parte más antigua de Santo Domingo, aunque no se le ha dado la importancia que se merece debido a la indiferencia hacia dicho destino. Esta es una de las causas principales de las condiciones en las que se encuentra.

Algunos aspectos que definen la situación actual del área son: Estructuras estropeadas con cemento, letreros informativos poco visibles, puertas de museos rotas, problemas de estacionamiento, falta de mantenimiento en las edificaciones, promociones de guías turísticos inadecuadas, estructuras poco higiénicas, equipos de ventilación inapropiados, conexiones eléctricas que entorpecen el paso del turista, pocos zafacones, contaminación en las calles que producen olores desagradables, descontrol de vendedores ambulantes, alcantarillas en mal estado (con roturas que pueden provocar daño físico en una persona), animales callejeros en las plazas, poca iluminación, entre otros. Las causas citadas han traído como consecuencia el estancamiento de la localidad.

Al observar la situación actual de la Ciudad Colonial y partiendo de la problemática que presentan los monumentos coloniales, las vías de acceso para llegar a ellos, entre otros factores que afectan directa o indirectamente el tipo de turismo que allí se realiza (turismo cultural), si continúa en estado de deterioro, si se le sigue dando el tipo de mantenimiento o acondicionamiento que se le da por parte de las autoridades responsables, con el tiempo los atributos que lo hacen poseedor del título de destino turístico cultural perderán vida.

Sin lugar a dudas, la Ciudad Colonial se verá como simples edificaciones por la reestructuración que se está aplicando en los monumentos actualmente, y no como monumentos coloniales con estilos arquitectónicos antiguos, que tienen un valor histórico para los dominicanos y los turistas extranjeros que visitan esta ciudad. Esto podría provocar que las personas que les apasiona este tipo de turismo no se vean interesados en visitarla, porque no representaría ningún atractivo y no cumpliría con los requisitos o con las expectativas del visitante, lo cual conllevaría al descenso de turistas en el país y en la zona.

Es evidente, que si se continúa reestructurando la Ciudad Colonial con estilos modernos, como ya han hecho con muchos monumentos que forman parte de ésta, en un futuro perderán su esencia, sus rasgos característicos y lo que representa a esta zona, su arquitectura antigua. Es por ello que, a través de la investigación se busca transformar un destino turístico cultural, que ha perdido su atractivo en los últimos años, en un destino turístico innovador y sostenible,

que sea accesible para todos, creando nuevas experiencias a través del uso de la tecnología de vanguardia.

1.2.1 Formulación del problema

¿De qué forma afecta al desarrollo del turismo el deterioro y descuido por parte de las instituciones gubernamentales de la Ciudad Colonial, Santo Domingo, 2016?

1.2.2 Sistematización del problema

- ¿Qué impacto ha tenido el deterioro de la Ciudad Colonial sobre los turistas extranjeros que la visitan?
- ¿De qué forma contribuirá la conversión de la Ciudad Colonial en un destino inteligente desde el punto de vista económico?
- ¿Qué impacto ha tenido sobre los negocios aledaños la falta de estacionamientos e inadecuadas reestructuraciones de la Ciudad Colonial?
- ¿Cuáles resultados se verán manifestados si se convierte en destino inteligente?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Los avances tecnológicos hoy en día juegan un papel muy importante, debido a que el ser humano maneja todo tipo de información, gracias a los sistemas de software, y al uso de nuevos dispositivos. Estos avances son utilizados por los turistas para mantenerse conectados en tiempo real, pero esto implica que el visitante es más independiente, ya que tiene en sus manos la oportunidad de informarse de forma ilimitada. Esto quiere decir, que la información adquirida en los destinos turísticos no está al ritmo de la tecnología, lo cual impide que el visitante disfrute en su totalidad del producto turístico. Para lograr que el viajero interactúe con el lugar y adquiera conocimientos de manera dinámica y práctica, qué mejor forma que incorporar la tecnología a la oferta turística.

Los turistas son cada vez más exigentes al momento de seleccionar un destino, éstos no solo piensan en las actividades recreativas tradicionales, sino también en buscar nuevas experiencias. De ahí la importancia del destino inteligente, puesto que tiene como punto focal mejorar la calidad de la estancia del visitante. Esto se realiza captando su atención antes, durante y después del viaje, a través de los cuatro ejes que sustentan al nuevo destino. Cabe destacar que aparte del beneficio que representa para el turista, también simboliza un desarrollo para el país, mejorando así, la calidad de vida del ciudadano.

La conversión de un destino turístico en uno inteligente impulsa la competitividad al ofrecer un producto diferenciador, que permite resaltar su potencial utilizando

sistemas tecnológicos a la vanguardia, a la vez que se consiguen procesos más eficaces, pero sin perjudicar el entorno. Es por esto que se ha optado por éste tipo de destino.

Se decide realizar una serie de pasos para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente, ya que ésta ha decaído debido a los procesos de transformaciones, falta de mantenimiento, daños a las estructuras, contaminación, entre otros factores que han afectado el auténtico valor de dicha ciudad. Se pretende revalorizar sus atractivos turísticos, los cuales representan un valor histórico y cultural en la República Dominicana, y así crear ventajas competitivas por medio de dispositivos digitales, teniendo en cuenta el mantenimiento y la preservación de la zona para generaciones futuras.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general:

Diseñar un Plan para la conversión de la Ciudad Colonial de Santo Domingo en un destino inteligente.

1.4.2 Objetivos específicos:

1. Definir que es un destino turístico inteligente.
2. Proponer estrategias de revalorización del destino mediante la innovación, la tecnología, la sostenibilidad y la accesibilidad.
3. Identificar los componentes que pueden aumentar la competitividad de la Ciudad Colonial aprovechando los recursos turísticos.

1.5 MARCO REFERENCIAL

1.5.1 Marco teórico.

Un destino inteligente es una zona turística de vanguardia donde se incorpora elementos tecnológicos de innovación para hacer de ésta una plataforma más atractiva para los turistas que lo visitan, logrando así el desarrollo

Este tipo de destino representa un espacio rico de atractivos turísticos, donde la característica más relevante es ofrecer más que un producto, una experiencia, basándose en los pilares de Nuevas Tecnologías de Información y Desarrollo Turístico Sostenible. Esto contribuye a ampliar los conocimientos y a complacer al visitante de una manera más amena, sin la necesidad de comprometer los recursos que posee la zona.

La diferencia entre un destino turístico innovador y un destino turístico convencional, es que a éste último, aún no se le incorporan elementos tecnológicos, es decir, sigue utilizando medios de información y aprendizaje tradicionales, lo que con el paso del tiempo se considera monótono, a la vez que disminuye el porcentaje de visitas. Mientras que, el destino innovador se adapta a los nuevos cambios, y siempre busca satisfacer las necesidades y expectativas de los turistas de hoy en día, sin olvidarse de la sostenibilidad del destino.

El hecho de que un destino sea inteligente implica que traerá múltiples beneficios al turismo en esa zona determinada, entre los cuales se debe destacar:

- Espacio innovador: Este brinda atractivos y facilidades que no se conocían en dicha zona, o modifica notablemente lo ya existente.
- Experiencia turística: Dicho destino le promete vivencias al turista desde el momento en que éste se informa del destino, hasta que lo disfruta y le comunica a otros sobre sus recuerdos.
- Competitividad: Se basa en la estrategia, planeación y gestión del destino en cuestión, teniendo como ventaja competitiva la tecnología. Hassan (como se citó en Acerenza, 2009) piensa que la competitividad de un destino turístico es la capacidad de un destino para crear e integrar productos con valor añadido que permitan sostener los recursos locales y conservar su posición de mercado respecto a sus competidores.
- Calidad de vida: Esto está relacionado con la seguridad que se viva en el entorno, la cultura de la ciudad donde se encuentre el destino, la comodidad, la diversidad e identidad.
- Destino accesible: Va de la mano con la sostenibilidad. Esto implica que cada ser humano tiene derecho a disfrutar del turismo, y las autoridades pertinentes deben de ofrecer condiciones para las personas discapacitadas, de esta forma, un destino inteligente ofrece productos y servicios que estén diseñados para ellos.

La necesidad de adecuar la nueva oferta turística a este escenario tan cambiante es un reto para toda aquella empresa, organizaciones y destinos que tengan como prioridad la mejora de la competitividad. Por las dimensiones que está tomando la presencia de personas mayores y de discapacitados, y por la tendencia a un crecimiento constante, parece que ha llegado el momento en que este turismo no sea ya ni fruto de la improvisación, ni una imposición, paternalista de las administraciones públicas. En este sentido, el futuro del turismo pasa por abrir nuevas alternativas, por definir nuevas estrategias y por ofrecer productos y servicios diversificados, con características únicas adaptadas a las necesidades de estos segmentos. (Congreso UNIJES, 2007)

Con la implementación de los sistemas tecnológicos se busca mejorar las deficiencias de la zona y así conseguir procesos más eficientes. Una de las acciones básicas para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente es la instalación de conexiones inalámbricas, conocidas como wi-fi, en toda el área, que permitan al visitante conectarse en sus dispositivos de forma abierta. Aunque el wi-fi es parte vital de la tecnología, éste sólo representa el principio de los cambios en la Ciudad Colonial. Debido a que se pretende no solo integrar tecnología a ese destino cultural, sino también que la característica de ésta es que esté a la vanguardia.

Otro de los sistemas vitales para el visitante es el de geolocalización, su uso le facilitará al turista la ubicación de las diferentes calles y monumentos, obteniendo así, toda la información geográfica que necesita.

Algunos cambios tecnológicos de vanguardia a aplicar son:

- Video mapping.
- Realidad aumentada.
- Realidad virtual.
- Holografía.
- Dispositivos ópticos inteligentes.
- Oficina de información turística Siglo XXI.
- Sensorización.

Los sistemas tecnológicos nombrados representan sólo algunas de las acciones para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente. Las demás actividades consisten en resolver las preocupaciones e inconvenientes de la salud, la seguridad, la accesibilidad, el transporte y estacionamiento, la energía eléctrica, y sobre cómo mantener informados a los turistas y residentes de todo lo concerniente a la ciudad.

Para lograr la conversión, se debe tomar en cuenta que los cambios tecnológicos giren en torno a la mejora de los diferentes ámbitos, ya sea turístico, económico, social, cultural, y de desarrollo sostenible.

1.5.2 Marco conceptual

- **Aplicación:** una aplicación, también llamada app es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informativo. (Mastermagazine.com, 2010).

- **Audioguía:** Sistema electrónico similar al de un reproductor de música que permite realizar visitas guiadas personalizadas. Su función se basa en dar información detallada sobre la obra, objeto o emplazamiento que se está viendo. (www.radioguias.es).
- **Beacons:** son pequeños dispositivos basados en tecnología de bajo consumo, que emite una señal que identifica de forma única a cada dispositivo. Esta señal puede ser recibida e interpretada por otros dispositivos (normalmente un Smartphone), conociendo además la distancia a la que se encuentran. (the digital businees news , 2014).
- **Big Data** (*datos masivos* en español, aunque apenas se utiliza la traducción) es el proceso de recolección de grandes cantidades de datos y su inmediato análisis para encontrar información oculta, patrones recurrentes y nuevas correlaciones. (mibloguel.com, 2015).
- **Destino inteligente:** Es un espacio innovador, consolidado sobre una la base del territorio y de una infraestructura tecnológica de vanguardia. Un territorio comprometido con los factores medioambientales, culturales y socioeconómicos de su hábitat, dotado de un sistema de inteligencia que capte la información de forma procedimental, analice y comprenda los acontecimientos en tiempo real con el fin de facilitar la interacción del visitante con el entorno y la toma de decisiones de los gestores del destino, incrementando su eficiencia y mejorando sustancialmente la calidad de las experiencias del turista. (SECTUR, 2002).

- **Destino turístico:** Lugar en el cual los turistas tienen la atención de pasar fuera del lugar de su domicilio habitual. (www.observatur.edu.ar) .
- **Desarrollo sostenible:** Aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. (Saavedra, 2010).
- **Dispositivo óptico inteligente:** Aparato o lentes electrónicos que permiten sumergirse en una época histórica.
- **El código QR:** es un código de barras bidimensional cuadrado que permite almacenar información en este. Este código de barras permite ser leído ópticamente por una maquina como puede ser un teléfono inteligente y usualmente contiene información sobre el objeto al que está pegado. (alegsa, 2014)
- **Holografía:** Técnica fotográfica que consiste en la utilización del rayo láser para reproducir una imagen, y con la que se logra un efecto óptico tridimensional. (Heras , J.A Y Rodriguez , M., 1993)
- **Hub tecnológico:** se llama hub al dispositivo tecnológico que tiene la capacidad de centralizar la función de una red con el propósito de ampliarla hacia otros puertos utilizando señal que es repetida y emitida sucesivamente. (definicionabc.com, 2013).
- **Little data:** consiste en analizar grupos de información mucho más pequeños y focalizados, que permitan a las empresas no perderse en la inmensidad de información que trae consigo el Big Data. (sinapsis.agency, 2016).

- **Oficina inteligente:** Es aquella capaz de proporcionar información sobre lo que pasa en ella e incluso mostrar factores clave que ayuden a resolver problemas”. (Salgado, 2013)
- **Realidad aumentada:** Es la definición de la superposición de información virtual sobre entornos reales a partir de una aplicación informática. De esta manera, se puede combinar la visión real en el día a día con información añadida que puede hacer cambiar nuestra manera de informarnos, de comprar, de aprender e incluso de relacionarnos entre nosotros. (Riba, 2013)
- **Realidad virtual:** un sistema de computación usado para crear un mundo artificial en el cual el usuario tiene la impresión de estar y la habilidad de navegar y manipular objetos en él. (Manetta, C. y Blade , R., 1995)
- **Smart Energy Grid:** podría definirse como un sistema inteligente cuya finalidad sería el control, calidad y la medición de la energía , es decir este sistema está diseñado para controlar el uso eficiente y racional energético
- **Tecnología:** Conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la creación de artefactos o procesos para producirlos. Cada tecnología tiene lenguaje propio, exclusivo y técnico, de forma que los elementos que la componen queden perfectamente definidos, de acuerdo con el léxico adoptado por la tecnología específica. (Cegarra, 2012)
- **Tecnología de la información y comunicación:** Son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y

comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...). (www.uv.es).

- **Videoguías:** Sirve para promocionar los puntos de mayor atracción de un lugar turístico a través de videos.
- **Video mapping:** Es una técnica consistente en proyectar imágenes sobre superficies reales, generalmente inanimadas, para conseguir efectos de movimiento ó 3D dando lugar a un espectáculo artístico fuera de lo común. (www.baitic.com, 2009)
- **Wifi** es una tecnología de comunicación inalámbrica que permite conectar a internet equipos electrónicos, como computadoras, tablets, smartphones o celulares, etc., mediante el uso de radiofrecuencias o infrarrojos para la transmisión de la información. **Fuente especificada no válida..**
- ❖ **WiMAX:** (Worldwide Interoperability for Microwave Access o Interoperabilidad para el Acceso a Microondas) es una novedosa forma de transmisión de datos usando microondas de radio. Esta tecnología es usada comúnmente para Internet inalámbrica de banda ancha dentro de un área geográfica determinada. (Arias, 2009).

1.6 HIPÓTESIS

Un destino inteligente revaloriza un destino turístico al aprovechar sus recursos de forma sostenible e implementar sistemas tecnológicos de la información, permitiendo así, ofrecer nuevas experiencias al visitante.

1.7 DISEÑO METODOLÓGICO

1.7.1 Método.

Se utilizará el método inductivo para obtener conclusiones generales, a partir de análisis de las premisas particulares, como su definición lo indica. Se analizarán las estructuras y características de cada uno de los monumentos por separado, y de esta manera determinar los sistemas tecnológicos adecuados para ellos.

1.7.2 Técnica de investigación

Para recopilar información se pretende utilizar técnicas relacionadas con la investigación cualitativa, puesto que se analizarán los problemas que presenta la Ciudad Colonial para así buscar soluciones basadas en dispositivos tecnológicos.

La técnica de investigación a utilizar son: la observación participante, ésta práctica se realizará con el objetivo de involucrarse en las actividades realizadas por los turistas en la zona delimitada, principalmente en los museos.

1.7.3 Tipo de estudio

La investigación es aplicada, debido a que el propósito de ésta consiste en buscar soluciones a las problemáticas que presenta la Ciudad Colonial, usando los avances tecnológicos, sin obviar su valor cultural, para convertirla en un destino inteligente y competitivo.

Según el nivel de conocimientos, la investigación es de carácter exploratoria, puesto que el tema seleccionado es un asunto novedoso y no existen suficientes fuentes bibliográficas acerca de éste.

1.7.4 Fuentes primarias

- Observación participante.

1.7.5 Fuentes secundarias

- Libros.
- Artículos periodísticos
- Páginas web.
- Tesis.

**CAPÍTULO II:
EL TURISMO: UN FENÓMENO MUNDIAL.**

2.1 La actividad turística y su impacto

Actualmente el turismo es un fenómeno de masas, el cual es disfrutado por muchas personas alrededor del mundo. Son diversos los factores que han colaborado a lo largo de la historia del turismo para que así sea, entre los cuales se puede destacar la mayor disponibilidad de tiempo libre debido a la reducción de la jornada laboral, los ingresos más elevados para cierto público, la evolución del concepto de vacaciones a nivel mundial y los cambios de hábitos y pasatiempos que se observan en cada generación.

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), en su Reporte Anual del año 2014 indica que más de 1,1 billón de turistas viajaron internacionalmente. En el 2014 el turismo se propulsó con el crecimiento del 4.4% de turistas internacionales (visitantes con pernoctación), con un adicional de 48 millones más que en el 2013, para alcanzar un nuevo récord total de 1,135 millones. Esto consolida cinco años consecutivos de crecimiento por encima del promedio desde la crisis económica mundial del 2009.

Con un aumento de 4,4%, el turismo internacional superó una vez más el pronóstico a largo plazo de la Organización Mundial del Turismo, de 3.8% de crecimiento anual en el período 2010 – 2020. Esto refleja el fuerte y consistente desempeño del sector a pesar de los desafíos globales enfrentados en el 2014, incluyendo una lenta recuperación económica mundial, los conflictos geopolíticos y brote de Ébola en África Occidental.

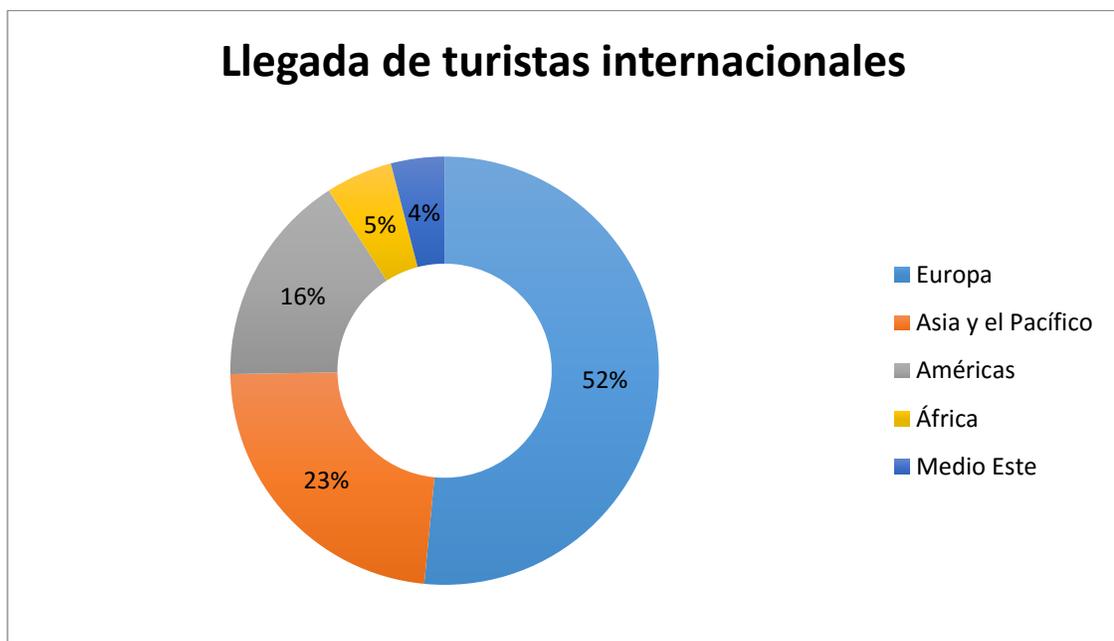
América (+ 8%), Asia y el Pacífico (+ 5%) y Oriente Medio (+ 5%) registraron el mayor crecimiento, mientras que Europa (+ 3%) y África (+ 2%) crecieron a un ritmo ligeramente más modesto. Por subregiones, América del Norte (+ 9%) obtuvo los mejores resultados, seguido del Noreste de Asia, Asia meridional, Europa meridional y mediterránea, norte de Europa y El Caribe, todos aumentaron en un 7%.

LLEGADAS DE TURISTAS INTERNACIONALES

Tabla No. 1

Países	Cantidad	Porcentaje %
Europa	584 millones	51%
Asia y el Pacífico	263 millones	23%
Américas	182 millones	16%
África	56 millones	5%
Medio Este	50 millones	4%
Totales	1135 millones	99%

Gráfico No. 1



Fuente: Elaboración propia, extraído de OMT, 2014.

Dada la aceptación y rápida expansión de la actividad turística a nivel mundial, se han derivado impactos que no solo se limitan a una zona o región determinada, sino que causan efectos en otras zonas y otros sectores relacionados al turismo.

(Rodríguez, P. y Martínez, K., 2011) , afirman que los impactos derivados del turismo serán agrupados para su estudio en tres categorías especiales: impactos económicos, sociales y en el medio ambiente.

2.1.1 Económico

Generalmente con el concepto de impacto económico en el turismo se hace referencia a los costes que una actividad turística tiene sobre la prosperidad económica de los habitantes de una región o zona determinada, en términos monetarios.

Existe un sinnúmero de estudios sobre el impacto económico del turismo que básicamente promedian los gastos de los turistas en un destino, sin tomar en cuenta otras fuentes principales que generan ingresos económicos. Entre estos se encuentran los empleos, que entra en el marco de lo socioeconómico, ya que la generación de empleos directa e indirectamente ligada al turismo es aprovechada por los residentes de los destinos turísticos, y estos tienden a presentar cambios en la calidad de vida de los pobladores. También se pueden nombrar la entrada de divisas y las inversiones por parte de extranjeros.

Por otro lado, las empresas turísticas y las entidades gubernamentales del destino perciben impacto económico ya que ofrecen servicios demandados por

los visitantes y depende de la calidad de la oferta y del servicio brindado que los ingresos sean mayores que el capital invertido por la zona.

(Acerenza M. A., 2009), afirma que los ingresos para un país pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Ingresos directos: gastos de los turistas internacionales en el destino.
- Ingresos indirectos: gastos que se hacen dentro de la economía, directamente relacionados con la actividad turística, sin ser necesariamente los establecimientos turísticos de primera línea.
- Ingresos inducidos: salarios para las personas que trabajan en un servicio o establecimiento turístico y que se traducen en ingresos para otros sectores.

El impacto económico también puede ser negativo en el caso en que genere más costos que beneficios. Algunos costos son:

- Costos derivados de las fluctuaciones de la demanda turística.
- Posible inflación derivada de la actividad turística.
- Pérdida de beneficios económicos potenciales: dependencia de las inversiones extranjeras.
- Distorsiones en la economía local: Competencia por parte del sector turístico contra otros sectores económicos.

En el Reporte Anual del año 2014, la Organización Mundial del Turismo (OMT) indica que los ingresos por turismo internacional alcanzaron un estimado de US\$1,245 billones (937 billones de euros), presentando un aumento de 3.7% en

términos reales, ya que se tomó en cuenta la inflación y las fluctuaciones de la tasa de cambio. Además de ingresos por turismo internacional (artículo de viaje de la Balanza de Pagos), el turismo también genera ingresos por exportaciones a través de servicios de transporte internacional de pasajeros (prestados a no residentes). Este último ascendió aproximadamente US\$ 221 billones en el año 2014, llevando el total de las exportaciones de turismo internacional hasta US\$ 1,5 trillones, o US\$ 4 billones al día en promedio.

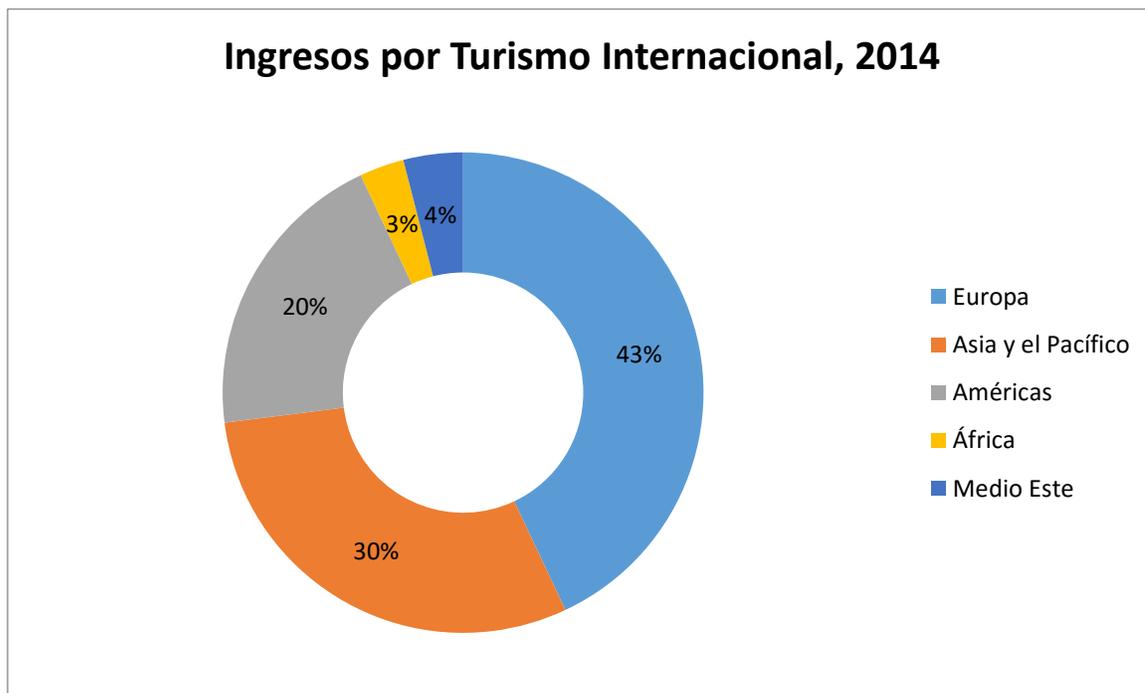
En términos de ingresos, Europa, que representa el 41% de los ingresos por turismo internacional en todo el mundo, registró un aumento en términos absolutos de US\$ 17 billones a US\$ 509 billones (383 billones de euros). Asia y el Pacífico (30% ambos) presentaron un aumento de US\$ 16 billones, alcanzando US\$ 377 billones (284 billones de euros). En América (22%), los ingresos aumentaron US\$ 10 billones para un total de US\$ 274 billones (206 billones de euros). En el Oriente Medio (4%), los ingresos por turismo aumentaron aproximadamente US\$ 4 billones para un total de US\$ 49 billones (37 billones de euros) y en África (3%) US\$ 1 billón alcanzando los US\$ 36 billones (27 billones de euros). Por subregión, Europa septentrional, meridional y Europa mediterránea, noreste de Asia, Oceanía, el sur de Asia, El Caribe, América Central, América del sur y el Medio Oriente mostraron mayor crecimiento en términos relativos, logrando todos un aumento de 5% o más en ingresos.

INGRESOS POR TURISMO INTERNACIONAL, 2004

Tabla No. 2

Países	Cantidad	Porcentaje %
Europa	509 millones	43%
Asia y el Pacífico	377 millones	30%
Américas	274 millones	20%
África	49 millones	3%
Medio Este	36 millones	4%
Totales	1135 millones	136%

Gráfico No. 2



Fuente: Elaboración propia, extraído de OMT, 2014.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) pone de manifiesto en qué el turista normalmente gasta su dinero, también en qué gasta como segundo plano, y nombra quienes son los beneficiarios finales de estos gastos.

Flujos de gasto turístico a través de la economía:

Cuadro No. 1

<i>Los turistas gastan en:</i>	<i>Segunda ronda de gastos:</i>	<i>Beneficiarios finales</i>
Alojamiento	Sueldos y salarios	Abogados
Alimentación	Impuestos	Agricultores
Bebidas	Propinas	Arquitectos
Distracciones	Comisiones	Cajeros
Vestido	Gastos administrativos	Camareros
Objetos de regalo	Servicios profesionales	Carpinteros
Cuidado personal, medicamentos, cosméticos	Suministros de comida y bebida	Cocineros
Fotografía	Reparaciones y mantenimiento	Compañías de seguros
Ocio	Servicios públicos	Contables
Excursiones, visitas, guías y transporte local	Transporte	Dentistas
Varios	Licencias	Educadores
	Alquiler de instalaciones	Empleados de banca
	Impuestos directos y de otro tipo	Empresas de señalización y transporte
	Rendimientos estatales	Fábricas
		Fontaneros
		Grandes almacenes
		Ingenieros
		Jardineros
		Lavanderías
		Médicos
		Organizaciones culturales
		Panaderos
		Pescadores
		Porteros
		Proveedores
		Restaurantes
		Talleres.

Fuente: Organización Mundial del Turismo.

2.1.2 Social y cultural

Los cambios más relevantes en el desarrollo del turismo son los que inciden directamente sobre las costumbres sociales y culturales de la población receptora de turistas. Los aspectos principales relacionados con el impacto

sociocultural del turismo son: la etapa del ciclo de vida en la cual se encuentre el destino, el tipo de visitante, el motivo por el que se eligió el destino, entre otros.

Múltiples aspectos forman parte del concepto de impactos socioculturales, entre estos: los contrastes entre formas de vida, hábitos y costumbres, tradiciones y creencias, condiciones y problemas sociales. (Avila, 2002).

La OMT en el año 1998 presentó los principales factores que se relacionan al turismo, y a su vez los tipos de impacto que repercuten en dichos factores, los cuales pueden ser positivos o negativos. La tabla a continuación muestra un resumen de lo mismo:

Clasificación de los impactos socioculturales del turismo

Cuadro No. 2

Factores asociados al turismo	Impactos positivos	Impactos negativos
El uso de la cultura como atracción turística.	Revitalización de las artes, tradiciones, festivales y lenguas. Incremento de las culturas tradicionales.	Cambio de las actividades tradicionales. Invasión de la privacidad.
Contactos directos entre turistas y residentes.	Ruptura de estereotipos negativos. Aumento de las oportunidades sociales.	Aumento de comercialización. Introducción de enfermedades. Efectos demostración.
Cambios en la estructura económica y roles sociales.	Mayores oportunidades económico-sociales. Disminución de desigualdades sociales.	Conflictos y tensión en la comunidad. Pérdida del lenguaje.
Desarrollo de infraestructuras.	Aumento de oportunidades de ocio.	Pérdida de acceso a las actividades de recreo y ocio.
Aumento del número de turistas.	Mejora de la sanidad, educación y de la calidad de vida.	Congestión, multitud, aumento de la criminalidad.

Fuente: Organización Mundial del Turismo, 1998.

2.1.3 Medioambiental

Un impacto ambiental es la "alteración del medio ambiente que ha sido provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada". (Ambiente C. N., 1994).

No se puede hablar de turismo sin relacionarlo con el medioambiente dado que gran parte de sus vertientes lo utiliza como base para poder llevarse a cabo la actividad turística que ofertan. Los impactos que genera el turismo en el medio ambiente pueden ser positivos, siempre y cuando se tome en cuenta el desarrollo turístico de manera sostenible. "Este garantiza que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos esenciales, de la diversidad y de los recursos biológicos". (OMT)

"Por otra parte, también el ecoturismo brinda soporte al medio ambiente ya que garantiza la protección del patrimonio natural y pone en valor las áreas protegidas, los parques nacionales y sus áreas periféricas, así como toda riqueza natural, que aun no siendo objeto de protección legal, merece ser preservada para observación y deportes de la naturaleza." (kiskeya-alternative.org)

La contaminación de costas es uno de los impactos negativos que se puede nombrar, siendo ésta una de las zonas mayor afectada por el turismo debido a que los visitantes no toman las medidas de preservación y cuidado de las playas, y al agua del mar llegan desechos sólidos y otros tipos de contaminantes procedentes de hoteles, así como de negocios formales o puestos informales.

Asimismo, las montañas y los recursos biológicos que allí se encuentran, se ven afectados por el fuerte impacto negativo de vehículos todoterreno y de motociclismo, los equipamientos para realizar esquí, y en un nivel menor, los campamentos, las caminatas y cabalgatas, el alpinismo, entre otros, que contribuyen a la degradación de los recursos naturales en general, y la alteración de los hábitats de la fauna y flora.

Según la (Ambiente C. N., 1997) , para determinar el grado de alteración ambiental, se considerará:

- La intervención o emplazamiento del proyecto o actividad en zonas con valor paisajístico y/o turístico;
- La duración o magnitud en que se obstruye la visibilidad a zonas con valor paisajístico;
- La duración o magnitud en que se alteren recursos o elementos del medio ambiente de las zonas con valor paisajístico o turístico;
- La duración o magnitud en que se obstruye el acceso a los recursos o elementos del medio ambiente de las zonas con valor paisajístico o turístico; o
- La intervención o emplazamiento del proyecto o actividad en un área declarada zona o centro de interés turístico nacional.

2.2 Tipos de turismo en la actualidad

En la actualidad el turismo no es visto como un producto al que solo pueden acceder personas de un alto nivel económico, condiciones físicas precisas, nivel

social, personas con tiempo libre y demás, sino que a través de los avances se puede considerar que es una actividad a la que cualquiera puede acceder. Es decir, como se han desarrollado nuevos segmentos de mercado, los destinos buscan aumentar la demanda turística con el surgimiento de otras alternativas para los visitantes.

La actividad turística generaba fuertes impactos ambientales, y es por ello que se fue ampliando esta terminología, abriendo puertas a otras clasificaciones. Conforme pasa el tiempo, ésta industria se ha ido diversificando y con ello ha ido captando la atención de un mayor número de turistas, a la vez que mejora la economía de muchos países. Y es gracias al surgimiento de estas nuevas tipologías que el turismo ha tenido un crecimiento enorme a nivel mundial y se ha convertido en uno de los sectores que más empleos genera. Estas hoy en día, complementan y llenan los requisitos de aquellos turistas que exigen aún más y no están conformes con la oferta estándar, ya que no resulta un atractivo para ellos.

En general el turismo se caracteriza por ser una actividad productiva de gran importancia y que trasciende el desarrollo económico del mundo. Esta área engloba un grupo amplio de actividades y para poder clasificarlas se requiere analizar factores como la forma del viaje, el tipo de viaje, el tipo de operación, permanencia en el lugar del destino, y el propósito del viaje. En éste último se clasifica en turismo convencional, turismo alternativo y turismo de afinidad o interés común.

Dentro del turismo, de acuerdo al motivo del viaje, el alternativo ha sido la solución a la pérdida de atractivos, y es que éste se enfoca en el desarrollo económico aprovechando cada uno de los recursos que posee un país en conjunto con el cuidado del medio ambiente. El programa que ofrece esta división mantiene en control los impactos ambientales, sociales y culturales, al participar la comunidad en las actividades turísticas, al mismo tiempo que satisface los deseos del mercado.

2.2.1 Turismo convencional

“El turismo convencional es el turismo más común, y se practica generalmente a través de la compra de paquetes baratos –que incluyen transporte y hospedaje– y proveen entretenimiento y diversión en las playas, sin que las características del destino cuenten tanto como el precio.” (SECTUR, 2007).

La fortaleza de esta modalidad se encuentra en la oferta de paquetes turísticos, donde se le ofrece al turista transporte, alojamiento y las características normales del destino, bajo un precio no costoso. Es decir, es catalogado como un turismo económico realizado por visitantes que generalmente cuentan con ingresos limitados o no muy altos y desean gastar una sola vez durante todo el viaje. Esta acción se ejecuta antes del desplazamiento, lo que permite que el turista tenga conocimiento de las actividades a realizar. Esto se convierte en una desventaja para el destino ya que el gasto se reduce, puesto que el visitante no cambia lo programado por lo espontáneo.

Las expectativas de los turistas son satisfechas a través de la infraestructura hotelera, del servicio durante todo el viaje, y por supuesto, de la comodidad. En dichas cualidades se concentran los destinos para atraer a este tipo de turistas, teniendo como finalidad la comercialización masiva sin restricciones, mientras que para los visitantes su objetivo es el disfrute de la ciudad o zona.

No solo de sol y playa está compuesto el turismo convencional, sino también de ciertas actividades que se pueden realizar en el destino, como son: visitas a museos, iglesias, templos, zonas arqueológicas y demás. Un dato importantes es que estas visitas se realizan regularmente con guías turísticos, para así dar a conocer la historia de estos lugares, en cuanto al turismo cultural se refiere.

La sub-clasificación de este tipo de turismo es:

- Sol y playa
- Cultural
- De descanso
- Salud
- Náutico
- Sexual
- Nieve
- Deportivo
- Educativo

Según Bringas Rábago, Nora L. y Ojeda Revah, Lina (2000), el turismo convencional posee varios factores que lo caracterizan estos son : Producto tipificado, Fuerte inversión inicial en infraestructura turística, Altos costos iniciales para creación de infraestructuras y equipamientos, Alto impacto inicial, Promoción en medios masivos, Criterio de selección de mercado: niveles de ingresos, Objeto de promoción: instalación turística, Estilo de vida estándar, Comportamiento del turista: observar sin interactuar, Programa de viaje: preestablecido y Riesgo: pérdida de control.

2.2.2 Turismo alternativo

El turismo alternativo o sostenible está compuesto por actividades turísticas realizadas de una manera consciente, donde se respeta al medio ambiente, a la cultura y a la sociedad; y donde el visitante comparte vivencias con la comunidad, trayendo consigo beneficios económicos, los cuales son repartidos de forma equitativa.

Este tipo de turismo es más complejo que el convencional, ya que mezcla el turismo con la naturaleza, es decir, no solo se piensa en la fuente de ingresos que generan las actividades recreativas, sino también en que no se perjudique al medioambiente. El objetivo primordial de unir la sostenibilidad al turismo es para que las generaciones presentes sacien sus necesidades a través de los recursos disponibles, y para que las generaciones futuras puedan disfrutar de los mismos. Los ecoturistas, como se les llama a los turistas inclinados hacia esta clasificación, cuentan con ciertas características, las cuales son:

- Son amantes a la naturaleza, y todo lo concerniente a ella.
- Son éticos, respetan la cultura, las leyes, la sociedad, y al medioambiente.
- Tienden a gastar más en sus vacaciones que un turista tradicional.
- Cuentan con mayores ingresos económicos.
- Están muy informados acerca de los destinos que desean visitar.
- Son muy independientes.
- Les importa más la experiencia única que la comodidad o infraestructura.
- Les apasiona aprender a la vez que disfrutan del viaje.
- Participan con la comunidad en las diferentes actividades.
- Tienen mayor preparación educacional.

El turismo alternativo se ha convertido en un escape para aquellos turistas que desean salirse de lo tradicional, cambiando los programas cerrados ofrecidos en el turismo convencional por los programas abiertos dentro de la oferta sostenible. Lo cierto es, que las actividades realizadas en estas últimas educan al momento de convivir con el ciudadano, y es precisamente la educación la base de este turismo, a diferencia del turismo tradicional, que tiene como base la infraestructura.

El turismo sostenible se sub-clasifica en:

- Ecoturismo: Son aquellos viajes que tienen como objetivo principal el disfrute y conservación del medio ambiente a través del contacto con el mismo.

- Turismo rural: Consiste en interactuar con las comunidades rurales (personas que habitan en zonas lejanas de los cascos urbanos) en todas sus expresiones cotidianas.
- Turismo de aventura: Consiste en realizar actividades recreativas que presenta la naturaleza en forma de desafío.

Cada una de estas vertientes cuenta con ciertas actividades, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 3

TURISMO SOSTENIBLE Y SUS ACTIVIDADES		
Ecoturismo	Turismo de aventura	Turismo rural
Senderismo	Montañismo	Agroturismo
Observación sideral	Ciclismo de montaña	Talleres artesanales
Observación aves	Trekking	Fotografía rural
Observación ecosistemas	Hiking	Ecoarqueología
Observación geológica	Espeleísmo	Etnoturismo
Observación mamíferos marinos	Paracaidismo	Gastronomía Rural
Observación flora	Vuelo en parapente	Medicina Tradicional
Observación de fauna	Vuelo en ultraligero	Aprendizaje de dialectos
Safari fotográfico	Vuelo en globo aerostático	
Observación de fósiles	Buceo	
Rescate de flora y fauna	Rafting	
	Pesca recreativa	
	Kayakismo	

Fuente: Elaboración propia

2.2.3 Turismo de afinidad o interés común

Acerenza (1999) afirma que el turismo de afinidad es aquel que se encuentra ligado a motivaciones de índole profesional, religioso o filosófica.

Una de las sub-clasificaciones más poderosas para este tipo de turismo es por motivos de religión, es decir desplazarse de un lugar a otro con la intención de cumplir una promesa, de seguir una tradición, pedir algo, expandir la religión del visitante, entre otros. Dichas causas para emprender un viaje han existido desde tiempos ancestrales, aunque no haya sido reconocido como parte del ámbito turístico en ese entonces.

El turismo de religión se caracteriza por llamar la atención del turista que desea conocer atractivos turísticos relacionados con la fe, a través de la oferta de lugares religiosos, iglesias, santuarios, celebraciones o acontecimientos que involucren la creencia. Estas motivaciones diversifican un destino, y a la vez rompe los esquemas de estacionalidad, ya que el turista está enfocado en la fidelidad hacia su doctrina y no tanto en temporadas altas y bajas.

Muchos expertos consideran al turismo religioso, simplemente como aquel viaje que es realizado por un turista con la intención de visitar una zona religiosa, donde la curiosidad le gana al deseo de realizar actos de devoción, y donde existen más motivos culturales que hacen que el destino final no sea el lugar sagrado. Es por esto que muchas personas le llaman turismo espiritual a todo viaje cuya finalidad encierre las diferentes doctrinas o lo relacionado a ellas, clasificándolo de acuerdo a los demás motivos que acompañan la visita al atractivo principal.

El turismo estimulado por el credo se clasifica en:

- Turismo religioso: El visitante tiene la intención de conocer un destino donde se practiquen actos religiosos, pero también tiene pensado disfrutar el viaje, descansar, y adquirir conocimientos acerca del patrimonio cultural. Estas actividades son propias de turistas no creyentes de la religión a la cual se inclina el atractivo turístico, o creyentes fríos.
- Turismo secular: El turista desea convivir con una orden religiosa, y visitar conventos.
- Turismo peregrino: El visitante pretende estar más en contacto con su religión. Su principal motivo es la fe, y por ende tiene como propósito realizar actos de devoción.

El continente Europeo recibe a más de 250 millones de turistas cada año en sus centros de culto religioso, haciendo que sus destinos se posicionen entre los primeros lugares dedicados a este turismo. Esto ha hecho que en el continente agreguen servicios complementarios para estos visitantes, sin quitarle importancia a la atracción principal, esto con el propósito de que el turista alargue su estancia, ya que las visitas normalmente son de corta duración, es decir de menos de 5 días. Pero, esto no significa que países de Latinoamérica no tengan en la mira desarrollar este turismo de afinidad, porque lo cierto es que México es uno de los países más reconocidos por el desarrollo del turismo religioso.

En el 2013, la revista Forbe publicó los 20 lugares sagrados más visitados del mundo, en el cual sólo 2 de esos lugares están localizados en países del continente Americano (México y Brasil), pero estando en una buena posición del ranking. En éste se posiciona a la Basílica de la Virgen de Guadalupe como el lugar más visitado del mundo en dicho año, esto quiere decir que recibió más turistas que El Vaticano, como se puede observar en el cuadro.

Cuadro No. 4

RANKING DESTINOS SAGRADOS		
Posición	Destino	Ubicación
1	Basílica de la Virgen de Guadalupe	México
2	El Vaticano y la Basílica de San Pedro	Roma
3	Tumba del Gran Iman Reza	Irán
4	Sitios sagrados y rutas de peregrinación de la Cordillera de Kii	Japón
5	Catedral de Notre Dame	París
6	Basílica del Sagrado Corazón	París
7	Templo de Sabarimala	India
8	Aparecida de Norte	Brasil
9	Santuario del Pedro Pío	Italia
10	Catedral del Colonia	Alemania
11	Lourdes	Francia
12	Tumba del Iman Hussein	Irak
13	Monte Tai	China
14	Basílica de San Pedro de Asís	Italia
15	Santuario de Jasna Gora	Polonia
16	Santuario de Fátima	Portugal
17	Templo de Meiji Jingu	Japón
18	La Merca	Arabia Saudita
19	Jerusalén	Israel
20	Varanasi	India

Fuente: Elaboración propia con información de la revista Forbe

El turismo de índole profesional es también conocido como MICE (Meeting, Incentives, Conventions and Exhibitions). Este tipo de turismo es realizado por comerciantes, empresarios, personas administrativas y ejecutivas, y por cualquier profesional que tenga como objetivo cerrar un acuerdo, aumentar las ventas, en fin, hablar de negocios. Estos objetivos están presentes en aquellos turistas de negocios que viajan de manera individual.

El turista de negocios que viaja en grupo, está vinculado con actividades laborales donde la motivación principal consiste en asistir a ferias, congresos, festivales, eventos relacionados con la ciencia, convenciones, viajes de incentivo, exposiciones, conferencias, foros, seminarios, cursos, convocatorias y demás, cada uno con el propósito de crecer en su profesión.

Una de las cualidades que tienen estos turistas es que se preocupan menos por los precios, trayendo como consecuencia el aumento del gasto promedio de 3 a 7 veces más que el turista tradicional. Otras características son: que viajan de acuerdo a su necesidad, es decir, no se desplazan de un lugar a otro solo en temporadas altas, sino que regulan la estacionalidad; dinamizan la economía, genera empleos, y se realizan inversiones; involucra a diferentes empresas como agencias de viajes, organizaciones de eventos, empresas de transporte, hoteles, entre otras; y combina los negocios con el placer de los viajes.

“La tendencia de generar reuniones de negocios a nivel global, sigue creciendo de forma constante cada año. De acuerdo con cifras de la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA), anualmente se realizan en

todo el mundo, más de 7,500 eventos internacionales entre ferias, exposiciones, congresos y convenciones.”. (Belinque, 2015).

Así mismo existe una cantidad no muy significativa de personas que viajan por motivos filosóficos, es decir con el fin específico de realizar estudios para comprobación de algún tipo de teoría o estudio, y este motivo de viaje hace que aumente la cantidad de llegadas a cualquier lugar del mundo.

2.3 El Turismo en República Dominicana

El turismo dominicano ha evolucionado, a pesar de que en tiempos atrás no se creía en el mismo como una fuente de ingresos, sino simplemente como una actividad de ocio, haciendo que muchas empresas no apoyaran el turismo. Con el paso de los años, al observar los números que generan las actividades turísticas, muchos empresarios, entidades e incluso el gobierno han entendido que se debe prestar atención a la que se ha convertido en fuente de divisa primordial del país.

Hoy en día la República Dominicana es uno de los principales destinos turísticos del Caribe, posición que ha logrado no sólo por la influencia económica que representa el turismo para el país, sino también por su oferta turística, la cual se concentran en 10 clústers, y estos son: Santo Domingo, Samaná, Montecristi, Barahona, Puerto Plata, Pedernales, Jarabacoa, Constanza, La Altagracia y La Romana- Bayahíbe; siendo este último el que más miembros tiene, con un total de 70 miembros. Estas zonas son apoyadas por el Consorcio Dominicano de

Competitividad Turística (CDCT), institución que se encarga del desarrollo de los mismos.

A pesar de que el destino se ha promocionado a nivel mundial por las playas que ofrece, llamando la atención de los mercados turísticos a través de esta oferta, se ha comprendido que una de las características que lo define es la diversidad. Aunque muchos expertos en materia consideran al turismo de sol y playa como la principal oferta del país, y al resto solo como parte complementaria, muchas organizaciones han optado por explotar otros recursos que posee el mismo.

Uno de los motivos por el cual la nación se esfuerza en su preparación hotelera y turística es la propuesta de la Presidente Danilo Medina, planteada hace unos años, con respecto a la llegada de turistas. Dicha iniciativa trae como consecuencia nuevas atracciones para el visitante, así como nuevas experiencias pero en otros ámbitos del turismo.

2.3.1 Características de la República Dominicana como destino

Turístico.

Entre las diversas clasificaciones del turismo, de acuerdo al motivo del viaje, el de sol y playa es la representación de la oferta turística dominicana. Esta clasificación se centra más en la región Este del país, así como en Puerto Plata, región Norte, aunque otras zonas cuentan con playas que han sido catalogadas como las mejores del Caribe y del mundo. Las playas dominicanas son conocidas por las aguas cristalinas y azulejas, así como también por la fina

arena blanca y/o dorada, características que atrapan al turista y al residente. Pero, éstas no solo cautivan por la belleza, puesto que además ofrecen calidad, ya que para el período 2015-2016 han sido 21 los segmentos de playas dominicanas que cumplen con los estándares de la certificación mundial de playas "Bandera Azul".

Aunque el sol y las playas dominicanas se venden dentro de la modalidad turística "All In" existen ciertas actividades que se realizan en los terrenos de agua y arena, que tienen bastante demanda y que no se encuentran incluidos dentro del paquete turístico, es más, se pueden adentrar en la clasificación de turismo deportivo, puesto que las mismas son deportes extremos. Una de las zonas conocedoras por este tipo de deporte que incluye en cierta forma, las playas, es Cabarate. En mencionado pueblo se imparten clases de deportes acuáticos, como son: el buceo, kiteboarding, el surf, windsurf, entre otros, donde el turista paga por recibir lecciones del deporte deseado, además son muchos los visitantes que recibe esta localidad para participar en los torneos.

Ahora bien, no solo de las olas del mar se ha beneficiado el país, ya que además es conocido por los campos de golf, los cuales fueron diseñados por arquitectos reconocidos. "Uno de los principales atractivos de República Dominicana como destino de golf es la particularidad de ofrecer varios campos cercanos unos de otros, lo que le permite a los visitantes disfrutar cada día en un campo distinto". (Medrano, 2014). Los campos de golf se encuentran localizados en la Región Sur-Central (Santo Domingo y Juan Dolio), Región Central

(Santiago, Jarabacoa, Bonaó), Región Norte (Puerto Playa y Río San Juan), y por supuesto, la Región Este (Punta Cana y Bávaro). Esta última es el principal destino del Caribe y América Latina para los golfistas del mundo.

En el 2013 según un estudio realizado por la Asociación Internacional de Tour Operadores de Golf (IAGTO) la República Dominicana recibió alrededor de 102,500 visitantes por motivos del golf, lo cual aportó un ingreso de 200 millones de dólares. En el 2014 dicha asociación pronosticó un incremento de 100 millones de dólares para el año 2015-2016 con relación al año 2013.

Otro de los deportes que motivan al turista a desplazarse es el béisbol, el cual es una de las disciplinas deportivas que pertenece a la manifestación cultural de los dominicanos. Es por esto que una gran cantidad de turistas deciden viajar hacia el país en la temporada de la Liga Invernal de Béisbol Dominicano, puesto que más que un deporte es un estilo de vida. Esta cualidad es aprovechada por inversionistas extranjeros, quienes han decidido poner en marcha el proyecto "The Latino Baseball Town" un moderno estadio que estará entre Casa de Campo, Punta Cana y Bayahíbe. Este proyecto se realiza con la intención de que peloteros de grandes ligas puedan desarrollarse como deportistas. Dicho estadio impulsará aún más al país como destino turístico deportivo.

Hoy en día se apuesta al turismo deportivo, e incluso en zonas turísticas que eran poco notables, no por falta de atractivos, sino por la falta de visión de entidades turísticas y de inversionistas, los cuales solo se concentraban en la parte Este del país. Desde hace unos años Barahona se ha estado

promocionando, no solo como uno de los clúster turísticos inclinados al turismo ecológico, sino también que ha estado utilizando el potencial turístico para atraer turistas a sus eventos deportivos.

La República Dominicana ofrece atractivos y monumentos llenos de historia en varias provincias, siendo Santo Domingo la capital de la cultura dominicana, debido a las 93 hectáreas que incluyen los monumentos y edificaciones construidos en la época de los colonizadores. Es precisamente allí, donde se realiza "la noche larga de los museos" donde se presentan personas disfrazadas, bailes típicos, visitas guiadas, música y diversas actividades que representan la cultura de los dominicanos. Algunas provincias que cuentan parte de la historia de este destino son:

- Puerto plata: Fortaleza San Felipe, el Museo del Ámbar de Puerto Plata, la Casa Museo General Gregorio Luperón, Las Ruinas y Museos de la Isabela.
- Santiago: Centro Cultural Eduardo León Jiménez, Monumento a los Héroes de la Restauración.
- Espaillat: Casa Museo Ramón Cáceres.
- La Vega: Iglesia del Santo Cerro.
- San Pedro de Macorís: La Cueva de las Maravillas, Los ingenios azucareros.
- Además de Barahona, San Cristóbal, Salcedo, Monte Cristi y otras zonas que representan las diferentes etapas del país.

La fiesta cultural dominicana que más turistas atrae es el Carnaval Dominicano, el cual se celebra en diferentes provincias. Este carnaval es un aporte a la economía, puesto que aumenta la cantidad de turistas en esas fechas. La característica de estos visitantes es que se concentran en la fiesta y no en el paquete "Todo Incluido".

Uno de los retos del país es posicionarse como uno de los principales destinos turísticos de salud, y es que en realidad el territorio dominicano cuenta con ciertas ventajas como son: la ubicación geográfica, la comunicación y la cantidad de hoteles cercanos a los centros médicos. Estas ventajas en cierta forma pueden ayudar al desarrollo de este tipo de turismo. Ahora bien, la primera razón por la cual los turistas de salud llegan a República Dominicana es por el bajo costo en los servicios en clínicas comparados con el costo de los mismos en su país natal.

Según un estudio publicado por el Observatorio Político Dominicano, el país recibe 20,000 pacientes internacionales quienes buscan en su mayoría, servicios de odontología, cardiología invasiva, tratamientos de fertilización, cirugía para pérdida de peso y cirugía estética. Existen varios centros médicos reconocidos, los cuales buscan cumplir con los más altos estándares de calidad, integrar equipos de la más alta tecnología, y cumplir con los requisitos de la Joint Commission International.

El Ministerio de Turismo (MITUR) se ha propuesto promocionar al país como un destino de reuniones, congresos y convenciones en las diferentes ferias que se realizan a nivel mundial. Esta acción ha traído como resultado la llegada de visitantes estadounidenses, canadienses, españoles, italianos, alemanes y puertorriqueños, los cuales forman parte de las nacionalidades que más generan viajes de incentivo. Dentro de los clústers dominicanos, los que más atraen este tipo de turistas son: el clúster de La Altagracia y el clúster de Santo Domingo.

En la Región Este es donde se realizan los más grandes congresos y shows debido a las infraestructuras, equipos audiovisuales y la tecnología de sus centros de convenciones. Esto ha permitido que en el 2015 la República Dominicana haya avanzado 5 puestos en el Ranking Mundial de International Congress and Convention Association (ICCA) con relación al 2014. Los hoteles y complejos que encabezan la lista de captar la atención de este mercado son: Paradisus Resort, Meliá Caribe Tropical, Barceló Bávaro Beach, Hard Rock Hotel & Casino, Iberostar Hoteles, Catalonia Hoteles, Bávaro Princess, Ocean Blue, Now Larimar, entre otros.

El turismo alternativo ha sido uno de los focos más importantes por parte de empresas turísticas y personas de alto poder adquisitivo, ya que en los últimos años han querido desarrollar ese potencial que tiene el territorio dominicano en esta clasificación de turismo. Y es que, no cabe duda de que República Dominicana se puede posicionar como uno de los destinos turísticos ecológicos por excelencia debido a las características que presenta, lo único que necesita

es un poco más de apoyo, no sólo por parte de las autoridades turísticas y empresas relacionadas a éstas, sino también por parte de las comunidades.

“La República Dominicana cuenta con uno de los sistemas de áreas protegidas más amplio del mundo, ocupando cerca del 24% del territorio nacional a lo que habría que sumarle también un 56% de su mar territorial en contraste con el 10% que está establecido como meta mundial por la Convención sobre Biodiversidad.” 19 octubre, 2015. RD cuenta con uno de los sistemas de áreas protegidas más amplio del mundo. (Eldia.com, 2015). El territorio no solo ofrece áreas protegidas, sino también turismo de aventura, ecolodge, empresas de transporte ecoturísticos, restaurantes típicos de ecoturismo, empresas de artesanía, agroturismo, agencias operadoras de ecoturismo, entre otras ofertas. Además, el país tiene diversas fundaciones, organizaciones y proyectos que se encargan de una manera u otra del desarrollo ecoturístico, como son: la Fundación Ecológica Punta Cana, la organización REDOTUR (Red Dominicana de Turismo Rural), Fundación Progressio, Orgullo de mi tierra, etc.

Dominican Treasures es la certificación ecoturística dominicana que promociona las diferentes empresas, productos y zonas de turismo sostenible. Este programa del Consorcio Dominicano de Competitividad Turística (CDCT) representa el sello nacional de turismo que certifica a aquellas empresas que cumplen con estándares de seguridad, infraestructura, higiene, capacidad de carga, marketing, comunidad, etc. Los destinos ecoturísticos que cuentan con zonas certificadas por este programa, son: Barahona-Pedernales, Constanza,

Jarabacoa, La Romana-Bayahibe, La Altagracia, Moca, Montecristi, Puerto Plata, Samaná y Santo Domingo; siendo Constanza y Jarabacoa las más reconocidas zonas turísticas dedicadas al turismo sostenible.

Como todo destino, República Dominicana tiene sus fortalezas y sus debilidades, y de éstas depende la promoción del país hacia los demás destinos y mercados turísticos. Una de las debilidades es la artesanía, la cual es uno de los puntos que está relacionado con el turismo, ya que el visitante pretende llevarse algún recuerdo físico del país visitado. La artesanía más que un producto cuando éste sale hacia la residencia del turista se convierte en publicidad para el destino, y dependiendo de la calidad del mismo se puede convertir hasta en una marca país, pero este destino no ha sabido aprovechar dicha oportunidad.

Se ha optado por importar artesanías y venderlas al turista obteniendo así pocos ingresos en comparación con los ingresos obtenidos cuando se fabrica el producto en el propio destino. "El costo de importación de estas artesanías es alto y de países distantes, perdiendo el país oportunidades para fabricar localmente artículos comparables, crear oportunidades de empleos, así como el ahorro y generación de divisas". En directo - Artesanía para el turismo y por qué la importamos (Diariolibre.com, 2010).

Mientras otros países se posicionan como uno de los destinos turísticos más influyentes en la gastronomía, Rep. Dom. Se ha enfocado en otros puntos, también importantes para el turismo, pero olvidándose de esta parte cultural que

también representa a un pueblo. Esta es otra de las debilidades de dicho destino, a pesar de que inauguran restaurantes nunca diversifican la oferta, inclinándose a restaurantes tradicionales que en vez de resaltar la cocina dominicana enaltecen platos de otras nacionalidades. Pero, cabe destacar que hace unos años, importantes chefs del país se han dado la tarea de promocionar la gastronomía dominicana en el exterior, y estandarizar los platos típicos. Así mismo, se han presentado otros proyectos como es “Gastronomía 20-20”, en el cual trabajan el Ministerio de Cultura y la Fundación Sabores Dominicanos, con el objetivo de posicionar la gastronomía dominicana. En definitiva es un país rico en platos emblemáticos, con regiones que imponen el sabor, sobre todo la Región Sur, y se espera que tenga el protagonismo que se merece.

2.3.2 Desarrollo de la industria turística en República Dominicana

En República Dominicana empezó el flujo turístico a finales del siglo XIX debido a la economía que se sustentaba por la exportación de cacao, azúcar, café y tabaco. Esa economía de mercado hizo que una cantidad de personas llegara al país como inmigrante o como comprador de esos productos, y es por esto que el primer estilo de turismo que se generó fue el de negocios, ya que éste era el principal motivo de viaje en aquel entonces. Estos viajes trajeron como consecuencias que los hombres de negocios buscaran alojamiento, y de vez en cuando necesitaran de servicios de alimentos y bebidas. No fue hasta que sucedió la Intervención Norteamericana (1916-1924) cuando la oferta de alimentos y bebidas dejó de ser una opción y se convirtió en parte de la oferta de

alojamiento. Entre las empresas hoteleras se encontraban: el Hotel y Restaurante Fausto de Ernesto Benítez, Hotel Presidente de Javier Abraham y el Hotel Mercedes.

A principios de 1940 se construye por orden de Trujillo el Hotel Jaragua, el cual fue el hotel con mayor categoría de esa fecha. A partir de 1950 se comenzó a construir otros hoteles debido a la Feria de la Paz y Confraternidad del Mundo Libre, los cuales fueron: el Hotel Hispaniola, el Hotel Provisional, el Hotel Embajador, el Hotel Hamaca, y el Hotel Comercial, el cual fue la primera infraestructura hotelera privada en el país.

Se construyeron otras edificaciones distribuidas en diferentes provincias del país, como se observa en el cuadro.

Cuadro No. 5

HOTELES EN EL INTERIOR DE REP. DOMINICANA	
Zona	Alojamiento
Barahona	Hotel Guarocuya
Constanza	Hotel Nueva Suiza
El Seibo	Hotel Santa Cruz
Higüey	Hotel Naranja
Jarabacoa	Hotel Montaña
Mao	Hotel Caoba
Samaná	Hotel Cayacoa
San Cristóbal	Hotel San Cristóbal
San Juan	Hotel Maguana
San Pedro de Macorís	Hotel Macorix
Santiago	Hotel Matún
Santiago Rodríguez	Hotel Mariem

Fuente: Elaboración propia con datos del profesor
Bolívar Troncoso

Entre los años 1958-1966 se vivió una época de inestabilidad política en el país, ya que sucedieron diversos acontecimientos como fueron el asesinato de las hermanas Mirabal, el ajusticiamiento del dictador Trujillo, el golpe de Estado al profesor Juan Bosch, la Guerra Civil de Abril (1965), entre otros. Todos estos hechos hicieron que los turistas no estuviesen motivados en visitar el país, por esta razón se le conoció a este período como "Período Muerto del turismo".

En 1966 empieza a resurgir el turismo en República Dominicana, razón por la cual se le conoce como "Período de Desarrollo del turismo".

Algunas leyes y medidas que ayudaron al incremento del turismo en el país, fueron:

- La declaración del turismo de alto interés nacional con el Decreto 2598-1968.
- La creación de polos turísticos en el territorio nacional en 1968.
- La ley Orgánica del Turismo, que declara el turismo de prioridad nacional en 1969.
- La ley de Incentivos y Desarrollo del Turismo (ley 153) en 1971.
- La creación de INFRATUR, un departamento del Banco Central, para la creación de infraestructuras turísticas en las zonas mencionadas por la ley 153.

- Se realizó en 1972 el estudio Shankland Cox, para conocer la factibilidad de inversión para un proyecto de desarrollo turístico en la zona de Puerto Plata.
- La Secretaría de Estado de Turismo en 1972, junto con la compañía Shankland Cox y un equipo de técnicos dominicanos elaboraron los primeros planes de la Costa Norte.
- En 1975 INFRATUR se encargó del diseño de la primera instalación hotelera en la zona Norte del país (Playa Dorada). Además, en esta misma fecha INFRATUR trabajaba con la construcción del hotel en Playa Grande.
- Se transforma en Secretaría de Estado la Dirección Nacional de Turismo en 1979.
- En 1987-91/96 Se celebró el Convenio BID- SECTUR con el objetivo de desarrollar el Plan de ordenamiento territorial.
- Se establecen oficinas turísticas en los principales Mercados de América.
- Participación de la República Dominicana en las diferentes ferias y eventos internacionales a nivel turístico.
- Implementación de política de cielos abiertos.

En la década de los 90's el turismo se convirtió en la principal fuente de divisas del país, superando por mucho a las exportaciones. La Región del Caribe estaba en competencias con otros destinos, y la misma tenía una posición inferior que Europa y Estados Unidos. La principal razón por la cual el turismo no se encontraba en una mejor posición era porque se enfocaba en el turismo de "Alto

Stand", es decir su mercado objetivo eran personas con altos ingresos económicos, que procuraban facilidades y comodidades lujosas; y para ese entonces la mayoría de las personas querían vacaciones a precios bajos. Las agencias de viajes inglesas se concentraron en ese tipo de personas y las mismas tuvieron éxito. Esto trajo como consecuencia que República Dominicana se dirigiera a las familias de medianos ingresos que residían en la Costa Este de Estados Unidos. Para captar la atención de ese mercado, el país tuvo que crear paquetes turísticos especiales para ello.

Rep. Dom. Tenía planeado la realización de dos proyectos, uno en la Costa Norte y otro en la Costa Sur. El primero, también denominado Costa Ámbar, comprendía a Puerto Plata y al Este de la ciudad Río San Juan, donde se construiría lotificaciones para hoteles cabaña, residencias, facilidades para la actividad deportiva, apartamentos y una villa vacacional. El segundo proyecto, también denominado Costa Caribe, era en la zona de Boca Chica y consistía en dos hoteles, un puente de portones, una casa club, un campo de golf de 18 hoyos, alcantarillado sanitario y pluvial, ampliación del acueducto, ampliación de playas, corrección del paisaje, áreas de estacionamiento, un centro de diversiones, vestidores públicos, lotificaciones para residencias y relocalización de moradores a nuevas viviendas.

En el año 1995 el número de habitaciones en el país fue de 32,846 y el número de visitantes fue de 1,471,000, mientras que en el año 2005 el número de habitaciones fue de 60,088 y el número de visitantes fue de 3,088,000. Es decir,

en 10 años la República Dominicana tuvo un crecimiento de 1.83% en cuanto al número de habitaciones y 2.10% en el número de visitantes.

"En el año 1999 la República Dominicana alcanzó el mayor crecimiento económico de la década de los 90 y se mantuvo por cuarto año consecutivo entre los países de América Latina, de mayor crecimiento económico. La tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto real fue 8.3%, superior al crecimiento de 7.3% del año 1998. Los principales sectores que aportaron a este comportamiento fueron, la construcción, comunicaciones, seguido de la industria local excluyendo ingenios, así como hoteles, bares y restaurantes, comercio y transporte." (www.sectur.gob.do).

En el año 2012, el Presidente Danilo Medina trazó una meta para el año 2022, la cual consiste en atraer 10,000,000 de turistas para dicha fecha. Muchas instituciones y empresarios comenzaron a dudar acerca del objetivo fijado debido a que en el año 2012 se recibieron 4,562,506 visitantes (turistas y nacionales no residentes), y sostenían de que el país no contaba con las habitaciones suficientes para recibir a esa cantidad de turistas, alegando que el turismo dominicano no estaba preparado para tal acontecimiento. Con el pasar de varios años muchos empresarios consideran que es posible cumplir con la meta fijada, siempre y cuando el sector turístico completo trabaje en equipo.

Frank Rainieri, (Presidente del Grupo Punta Cana) en el 2014 expresó que se necesitan construir entre 50,000 y 60,000 habitaciones hoteleras para lograr la

meta, y así tener un total de 128,000 habitaciones. Lo cierto es que, desde el año 2012 se ha estado trabajando en 28 construcciones hoteleras que a la vez, crearán nuevos empleos.

En el año 2015 La Romana- Bayahíbe estuvo en primer lugar debido a la ocupación de alojamientos turísticos, con un promedio de 84.8, estando en segundo lugar Punta Cana-Bávaro con 2% debajo del primer puesto. Mientras que, Sosúa Cabarete y Santiago se encuentran en los últimos lugares de acuerdo a su promedio.

Cuadro No. 6

Tasa promedio de ocupación en establecimientos de alojamientos turísticos por zonas, según mes

Enero-Diciembre 2015

Meses	Total	Santo Domingo	Boca Chica Juan Dolio	Romana Bayahíbe	Punta Cana Bávaro	Puerto Plata*	Sosúa Cabarete	Samaná	Santiago
Promedio	75.5	63.4	62.5	84.8	82.8	60.0	54.9	78.7	58.7
Enero	86.1	58.9	84.4	92.0	89.5	82.9	77.9	95.2	58.2
Febrero	90.4	74.3	90.6	92.8	93.7	85.7	79.7	97.4	67.7
Marzo	83.5	67.3	78.7	87.0	87.6	78.7	76.1	89.0	58.4
Abril	79.6	63.3	58.0	89.8	86.6	69.5	61.3	85.3	55.5
Mayo	69.5	62.5	45.8	81.8	78.8	49.0	38.3	69.3	56.3
Junio	72.3	63.8	47.6	75.6	84.3	46.5	45.3	69.6	58.8
Julio	79.3	63.1	60.8	87.3	90.7	58.5	50.3	76.3	64.4
Agosto	72.7	63.6	53.2	83.7	81.0	53.3	44.3	76.1	56.7
Septiembre	58.7	58.6	44.6	73.7	67.5	38.8	32.9	67.0	53.9
Octubre	62.8	61.8	48.1	76.1	70.4	39.4	36.3	62.5	65.5
Noviembre	73.6	66.7	64.8	86.6	80.8	52.2	51.5	84.3	58.5
Diciembre	77.6	57.5	73.6	90.7	82.8	64.9	65.0	72.7	49.9

Fuente: Departamento de Cuentas Nacionales, Banco Central de la República Dominicana (BCRD)

(*): Puerto Plata incluye Playa Dorada, Costa Dorada y Cofresí

En cuanto a la llegada de turistas, ese mismo año el país recibió 5, 599,427 personas vía área. Dicha cifra comprende a no residentes, extranjeros y

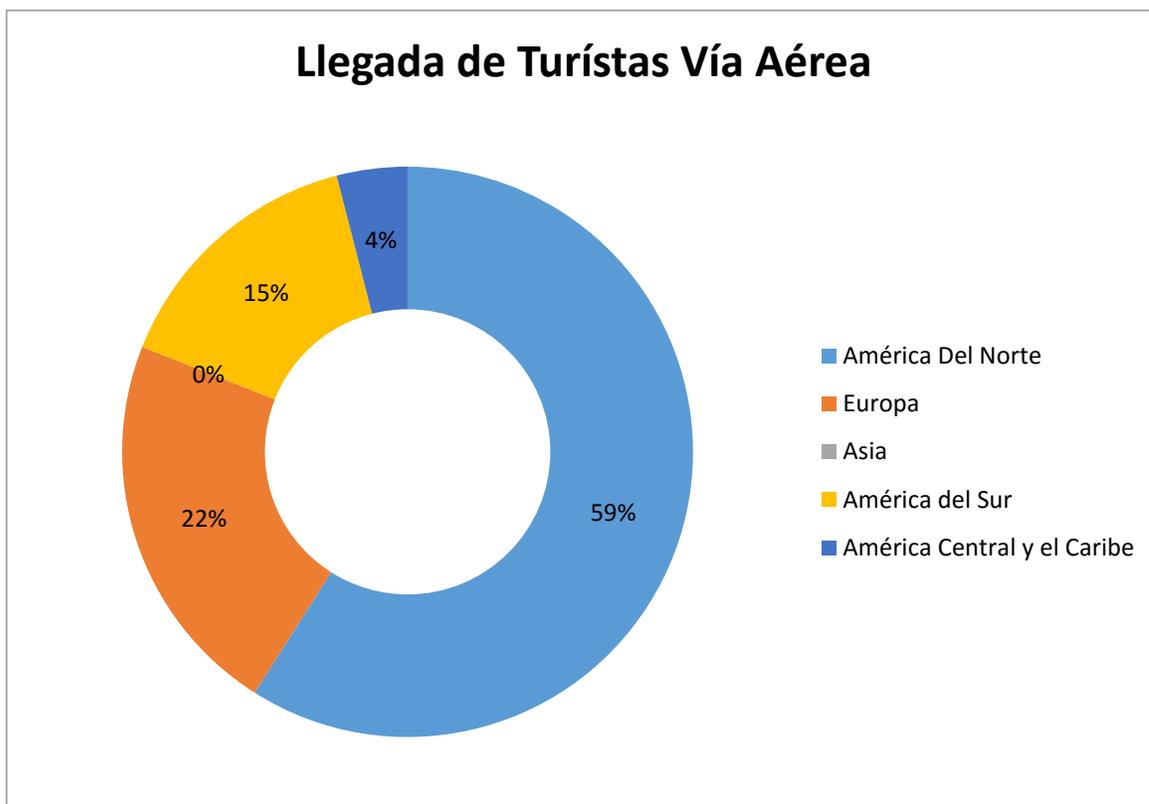
dominicanos. En el gráfico siguiente se desglosa la cantidad de pasajeros que se recibieron según la nacionalidad en el 2015.

LLEGADA DE TURISTAS VÍA AÉREA

Tabla No. 3

Países	Porcentaje %
Europa	43%
Asia y el Pacífico	30%
Américas	20%
África	3%
Medio Este	4%
Totales	100%

Gráfico No. 3



Fuente: Elaboración propia con cifras del Banco Central

El 59% de los turistas recibidos fueron estadounidenses, mexicanos y canadienses con un total de 2,780,488; el 22% provenientes de países Europeos como Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Dinamarca, Escocia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Inglaterra, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Noruega, Polonia, Portugal, República Checa, Rumania, Rusia, Suecia, Suiza, Ucrania, entre otros con un total de 1,017,533 europeos; el 15% visitantes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Uruguay, Venezuela y de otros países de América del Sur haciendo un total de 691,103 turistas; de América Central y el Caribe llegaron 208,132 personas provenientes de Aruba, Cuba, Curazao, El Salvador, Haití, Costa Rica, Guadalupe, Guatemala, Honduras, San Martín, Puerto Rico, Jamaica, Martinica, Trinidad y Tobago, Panamá, entre otros; 13,633 asiáticos visitaron la República Dominicana de países como China, Japón, Corea del Sur, Israel, y Taiwán representando el 0.003% de los turistas; y del resto del mundo se recibieron 4,036 visitantes, es decir, el 0.0009%.

La llegada de cruceristas de enero 2015 hasta 18 de diciembre del mismo año fue de 470,000 pasajeros y 162,392 tripulantes.

La promoción del país, y el intento de posicionarlo en otros tipos de turismo, que no se pensaban que se iban a desarrollar en tiempos atrás, ha sido una forma de atraer más turistas para llegar a la meta.

2.3.3 La ciudad de Santo Domingo y sus características

Santo Domingo, capital de la República Dominicana, es un destino turístico que capta la atención por sus playas, sus museos, sus hoteles, pero principalmente por su cultura. Esta última es la razón que más motiva a los turistas a visitar la ciudad, ya que posee una de las zonas más importantes a nivel mundial, en cuanto a historia se refiere. Este lugar es la Ciudad Colonial, reconocida por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad, la cual cuenta con museos, plazas, monumentos, edificios, calles, e iglesias construidas a partir del descubrimiento de América. Son muchas las primacías del Nuevo Mundo que se encuentran en este clúster turístico, lo que la convierte en una sofisticada ciudad histórica.

Algunas atracciones coloniales son:

- El Alcázar
- La Capilla de los Remedios
- La Casa del Cordón
- La Casa de Tostado
- Fortaleza Ozama
- Convento de los Dominicos
- Iglesia Santa Clara
- Hostal Nicolás de Ovando
- Santa María de la Encarnación
- La Torre del Homenaje

- Puerta de la Misericordia
- La Atarazana.
- Entre otros

La Ciudad Colonial cautiva por su arquitectura, su historia, sus restaurantes, centros nocturnos, el ambiente que se crea en dicha zona, y por supuesto, por ser el símbolo cultural de los dominicanos. Allí, se organizan espectáculos, ferias, y actividades que fomentan el desarrollo de la cultura y del arte. Dos eventos que enriquecen la cultura dominicana y del Nuevo Mundo son la Noche larga de los museos y la Feria de Artesanías Dominicanas. La primera se realiza al inicio de cada estación del año con el objetivo de que tanto extranjeros como dominicanos puedan disfrutar de forma gratuita de los lugares históricos, espectáculos, puestas en escenas, talleres, conferencias, conciertos y más; mientras que la segunda es una feria donde participan artesanos de diversas provincias del país, y se exponen artículos artesanales acompañado de un programa artístico como el Ballet Folklórico Nacional.

Uno de los principales atractivos de la llamada “Zona Colonial” es la Calle El Conde. Esta calle está repleta de tiendas, restaurantes, bares, puestos artesanales y demás, que hacen que sea la entrada más famosa al lugar. El recorrido del espacio colonial se puede realizar a través de caminatas, así como a través de patinetas, lo que permite conocer la zona de una forma divertida y sin perjudicar el medio ambiente, ya que éstas utilizan pilas recargables.

La zona ha robado la atención de la UNESCO y de las autoridades turísticas, de una forma diferente, ya que hace unos años han querido explotar el turismo sostenible dentro de la misma, incluso se ha estado promoviendo como un destino verde. Las entidades se basan en los árboles de más de un siglo y en las 138 especies de aves que observan los turistas cuando visitan la zona de historia. "Entre las aves que se pueden apreciar están: gavilán, perdiz coquito blanco, pájaro bobo, pitanguá, barrancolí, carpintero, cigüita palmera, chi-cui, torico, cua y maroita. De acuerdo con la guía, los puntos para la observación de las aves están distribuidos entre los parques Cristóbal Colón, Independencia y Duarte, así como la Fortaleza Ozama, Plaza España, las iglesias Santa Bárbara, San Miguel y Ermita de San Antón, las ruinas de San Francisco y otros." (Campos, 2014).

Lo cierto es que el encanto de la ciudad de Santo Domingo no solo se basta de la Ciudad Colonial, sino también de otras atracciones fuera de ésta, como son: El faro a Colón, monumento construido para conmemorar el descubrimiento de América; Palacio de Bellas Artes, el cual comprende el Ballet Folklórico Nacional, el Ballet Nacional, el Teatro de Bellas Artes, Escuela de Artes Visuales, el Coro Nacional, Escuela Nacional de Danza, Escuela de Arte Dramático y la Oficina de la Orquesta Sinfónica Nacional; el Acuario Nacional, el Jardín Botánico, el Parque Nacional Los Tres Ojos, Parque Nacional Submarino la Caleta y la Plaza de la Cultura, la cual posee varios museos y el Teatro Nacional.

Santo Domingo es uno de los clúster turísticos dominicanos con mayor potencial en el turismo de negocios. "La Capital cuenta con más de 2,700 habitaciones de los 48 hoteles grandes y pequeños de la ciudad, los cuales en sus instalaciones tienen salones que son utilizados para desarrollar reuniones de negocios de bajas magnitudes." (gosantodomingo.travel). Y en cuanto a eventos se trata, este destino realiza festivales y ferias de gran importancia como son: La Feria Internacional del Libro, Festival del Merengue y Ritmos Caribeños, Dominicana Moda, Noche Larga de los Museos, Feria Artesanal, La Ciudad Colonial Merece un Son, Noches de Jazz, Barbarella, Taste Santo Domingo, entre otros.

Aunque la capital no es el principal destino dominicano para realizar turismo de sol y playa, en ésta se encuentra localizada la Playa Boca Chica. Esta playa es una de las más populares por los ciudadanos y por aquellos turistas que desean pernotar en la ciudad, la cual es conocida como la piscina natural más grande del mundo. En lo que sí se ha estado posicionando Santo Domingo es como el principal destino turístico dominicano de compras, esto se debe a que cuenta con grandes centros comerciales constituida por tiendas que venden productos de marca de nivel mundial. Además de tener esas plazas de compras de lujo, cuenta con el Mercado Modelo, donde el turista puede adquirir artesanía, tabacos, licores y pinturas naif. Otro de las fortalezas en las cuales se ha desarrollado el destino es en el golf, contando con campos de golf como son: Santo Domingo Country Club, Campo Nacional de Golf Las Lagunas, e Isabel Villas.

La mayoría de los tipos de turismo van de la mano de la industria hotelera, y es que este clúster ha tenido un notable crecimiento en la oferta de hoteles. "En la actualidad, se le han sumado hoteles de cuatro nuevas cadenas que suman 651 habitaciones, entre ellas, el Hotel JW Marriott y en su segundo proyecto el Embassy Suites by Hilton. Otros hoteles que le han dado un "refresh" a las opciones de alojamiento, principalmente para aquellos que buscan confort, son Hilton, Holiday Inn, Real Hotel, Silver Gallery, BQ Princess y el hotel boutique de Novocentro." (Jaquez, 2015).

Lo cierto es que, Santo Domingo tiene el potencial turístico para ofertarle a los diferentes mercados la oferta adecuada para ellos. Pero también es cierto, que como capital de la República Dominicana y como clúster turístico necesita un empuje dentro de la industria, más allá de las diferentes actividades turísticas que se está acostumbrado a realizar. La mejor manera de otorgarle un valor agregado es usando la tecnología como soporte.

CAPÍTULO III
LA TECNOLOGÍA Y SU IMPACTO EN LA CREACIÓN DE
LOS DESTINOS INTELIGENTES

3.1 La tecnología como elemento de desarrollo para el turismo.

Con el paso del tiempo la tecnología se ha convertido más que en un elemento indispensable, en un atractivo para los turistas, y es por ello que en la actualidad han surgido en algunos países del mundo proyectos que involucran los sistemas tecnológicos con el turismo. La dependencia de las personas con respecto a dispositivos inteligentes ha dado pie a la creación de un nuevo destino, tratando de llenar las expectativas y deseos de los turistas a través de la adaptación del turismo convencional, el cual ha hecho que el turismo se transforme en una actividad más placentera.

Los llamados destinos inteligentes son el boom del momento, ya que representa la oferta adecuada para aquellos turistas que se mantienen informados, y es que con la evolución tecnológica que ha tenido el mundo, los mismos se apegan más a este tipo de herramienta. El simple hecho de disfrutar de un destino innovador, de por sí resulta atractivo, puesto que este factor permite que el visitante pueda vivir nuevas experiencias.

Al surgir los destinos inteligentes se crean una nueva modalidad de turismo que promete bastante, abriendo las puertas a nuevas vivencias y dejando atrás lo tradicional para dar paso a un mundo moderno.

3.1.1 TIC's aplicadas en el turismo

La tecnología es un elemento esencial en el siglo XXI, y por ende se ha transformado en un aliado para la promoción del turismo y la conquista de nuevos mercados. A través de ésta ha habido cambios en el mundo, incluyendo

en las empresas turísticas, siendo favorecedoras de la implementación de la tecnología como elemento de desarrollo, ya que, a través de ella se ha obtenido cierto grado de facilidad y rapidez para la información de los diferentes servicios que se ofrecen.

Por medio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) muchas empresas han conseguido posicionar sus marcas y a la vez aumentar sus ganancias, ya que, la tecnología ha servido como suplente de muchos productores lo cual hace que las empresas reduzcan los gastos y maximicen sus ganancias. La tecnología abre las puertas a nuevos mercados de negocios sobre todo en el ámbito turístico a través de los beneficios al consumidor, el ahorro de los costos, y la innovación de los productos y servicios.

La tecnología comienza a implementarse desde los primeros años del siglo XXI, y a partir de ahí se ha convertido en un factor clave para el desarrollo de cualquier empresa, y es que algunas características de ésta es que agiliza los procesos y disminuye el exceso de empleados en tareas que antes requerían mucha mano de obra. En las actividades turísticas son muchos los beneficios que se obtiene al utilizar dispositivos tecnológicos, puesto que, mejora la estancia del turista a través del confort, lo que trae como consecuencia el crecimiento de las ventas y los canales de distribución.

Al turismo ser una actividad interterritorial cuyo objetivo es promocionar y comercializar actividades que se encuentran lejos de donde reside el visitante, la tecnología representa un elemento para el desarrollo del mismo , ya que en esta

industria se necesitan medios de promoción como audiovisuales, imágenes y vías online que puedan atraer la atención del turista hacia una oferta.

Algunas empresas que le han sacado provecho a los aparatos tecnológicos son las agencias de viajes, restaurantes, hoteles, aeropuertos y demás, permitiéndoles tener contacto directo con el cliente. Gracias a las ganancias generadas en dichos negocios, el turismo ha tenido un crecimiento espectacular en los últimos años, representando el 10% del producto interno bruto mundial y generando 200 millones de empleos, a pesar de que la tecnología ha disminuido la mano de obra. Las cifras mundiales muestran que la actividad turística se realiza más en países desarrollados que en los países que están en vía de desarrollo.

El turismo enlazado a los dispositivos tecnológicos contribuye a la sostenibilidad, al desarrollo económico, a la captación de nuevos mercados, a la creación de nuevos servicios, y al intercambio cultural. Además, otro de los aportes que simboliza la fortaleza de esta unión son los canales de publicidad, los cuales hacen que el turista esté mejor informado de su compra, y por lo mismo se convierte en un agente de ventas para la empresa. Esto quiere decir, que el visitante no necesita desplazarse para conocer un destino, saber sus características, pagar por un paquete turístico o un servicio intangible, sino que lo puede realizar a través de la comodidad de su residencia.

“La información que el internet ofrece es tan rica que es abrumadora, y no tiene costo alguno. El potencial turista puede no sólo ver sitios web que le provean lo

necesario respecto a los servicios que requerirá (p. ej. alojamiento), sino que también puede comparar precios y ver vídeos de sus posibles destinos por YouTube. Con programas como Google Earth también se puede visualizar hasta las calles de su destino seleccionado, y andar por ellas a través de su aplicación Street View. Hay sitios especializados en ayudar a escoger los destinos mediante fotos y vídeos (PixMeAway). Muchos de los sitios de los hoteles ofrecen, además, el servicio de Live Chat para comunicarse directamente con los responsables.” (Llado, 2015).

Una de las empresas turística mayor influenciada por el avance tecnológico son las líneas aéreas, debido a que las mismas necesitan de sistemas de datos, procesos de embarque de cabinas, entre otros sistemas que requieren el uso exclusivo de la tecnología para el logro eficiente del trabajo y comodidad para los que adquieren este tipo de servicio. Además que estos facilitan la compra de pasajes y cualquier otro servicio que demande el turista.

Entre las ventajas de utilizar aparatos, sistemas o aplicaciones relacionadas a la tecnología se encuentran:

- Rapidez
- Facilidad de búsqueda de nuevos mercados
- Mayor contacto con los clientes
- Incremento de la competitividad
- Reducción de errores
- Disminución de costos

- Elevación de la productividad
- Comodidad para el cliente
- Mayor facilidad para promocionarse
- Entre otras

3.1.2 Las TICs aplicadas a hoteles

Las empresas hoteleras se han apoyado de la tecnología para mejorar la competitividad, puesto que tienen desde sistemas de gestión para facilitar los procesos internos, como sistemas que ponen en contacto al cliente con el hotel. Lo cierto es que, al principio el interés estaba en la rapidez del servicio, pero ya la preocupación va más allá de la simple estancia.

La tecnología ha permitido que los hoteles puedan ofrecer un mejor servicio, promocionarlo, así como de venderlo. La página web fue uno de los medios para dar a conocer la empresa, pero ya en estos tiempos se cuenta con aplicaciones, a través de las cuales se puede conocer de forma virtual el hotel, sin aún visitarlo. También, por medio de ellas se puede realizar reservaciones, incluso para un mismo día, así como a través de las redes sociales. Estas redes son utilizadas por muchos hoteles para que los huéspedes comenten acerca de su estadía, publiquen fotos y las etiqueten. Además, dentro de las mismas se están empleando aplicaciones propias del hotel para que los huéspedes socialicen entre ellos.

El mundo se actualiza constantemente, tanto así, que las tarjetas electrónicas para abrir las puertas de las habitaciones están pasando a la historia, así como

una vez sustituyeron a las llaves tradicionales. Ya con la aplicación del alojamiento hotelero, el turista puede realizar su check-in, abrir la puerta de la habitación, y puede controlar a través de los dispositivos inteligentes todos los factores de ésta, como son: el aire acondicionado, la temperatura del agua, la intensidad de la luz, abrir y cerrar las cortinas, y hasta pagar la cuenta. También, otra forma que se está empleando para el ingreso del huésped y del cliente, es el de registrar la huella dactilar o el escáner de la retina, estos sustituyen los brazaletes para la seguridad y para el registro, y los sistemas manuales para agendar las cuentas.

Los aparatos electrónicos están funcionando automáticamente sin la necesidad de presionar un botón, como es el caso de los televisores, que inmediatamente suena el teléfono móvil, gradúan el volumen. Además, existen cuartos inteligentes que pueden detectar el movimiento del huésped en el aposento. Esta cualidad es muy importante para el mismo hotel, ya que los carteles colgados en las puertas eran una manera de avisarle al servicio de limpieza si la habitación estaba ocupada o no, pero muchas veces no representaba una solución, puesto que a la persona hospedada se le podía olvidar girar el letrero. Según un informe de Smartbrief Media Services y el Wall Street Journal (periódico estadounidense), llamado “10 Hospitality Technology Trends” los hoteles deben tomar en cuenta 10 tendencias para saciar las necesidades del turista tecnológico. Estas son:

- Autonomía de los dispositivos: Los hoteles deben ofrecerles al huésped facilidades para conectar los dispositivos inteligentes, ya sea para cargar la batería, o para pasar información de los mismos a la televisión o a algún otro aparato.
- Automatización de los servicios: Las aplicaciones online o los sistemas automáticos son preferidos por los turistas para realizar las diferentes etapas durante su estancia.
- Dispositivos adaptados a necesidades personalizadas: Los hoteles tienen que contar con tablets, Ipod, Smartphones, entre otros dispositivos cargados con aplicaciones para el entretenimiento de los visitantes.
- El vestíbulo del hotel como hub tecnológico: Implementar tecnología en el lobby.
- Wifi gratis: Esta es una de las bases de la tecnología. Para que el huésped pueda disfrutar de los dispositivos tecnológicos se debe ofrecer servicio de wifi gratuito.
- La oficina fuera de la oficina: Condicionar espacios para que turistas, especialmente personas de negocios, tengan la comodidad de realizar reuniones acompañadas de los aparatos tecnológicos.
- Redes sociales: Se debe de utilizar como medio de promoción, punto de venta, punto de pago, y almacén de información.
- La tecnología como concepto de lujo: Incorporar tecnología de vanguardia, sobre todo en las habitaciones, para que éste sea una característica diferenciadora.

- Espacios tecnológicos para eventos: Al momento de celebrar congresos, conferencias, o actos dentro del establecimiento es ideal que los visitantes puedan tener acceso a la conectividad.
- Lo digital sustituye al papel: Los carteles, letreros, e incluso los formularios o encuestas realizadas en papel se están sustituyendo por grandes pantallas, aplicaciones, redes sociales y más.

La tecnología no solo facilita la estancia del turista ofreciéndole comodidad, ya sea para solicitar el room service, obtener información de los atractivos cercanos al alojamiento, reservar en uno de los restaurantes del mismo, recibir orientación y seguir guiados por los empleados del hotel a través de dispositivos inteligentes; sino que ayuda a estas empresas a recopilar información de una manera rápida acerca de los gustos del huésped, convirtiendo el servicio en personalizado. Esto se debe a que el turista por sí solo ofrece información, es decir, un empleado no tiene que hacerle tantas preguntas para conocer las preferencias del mismo, y éste no tiene que pensar tanto para dar respuestas.

3.1.3 TIC's aplicadas a aeropuertos

La inversión de los aeropuertos a nivel mundial en Tecnología de la Información y Comunicación va en aumento. Uno de los principales motivos es intentar cubrir las necesidades de comodidad y rapidez de los pasajeros.

Según informa SITA (empresa internacional de telecomunicaciones que provee servicios tecnológicos a compañías de la industria aeronáutica) en su encuesta 8th annual SITA Airport IT Trends Survey, del año 2011, corrobora que la

inversión en TIC aumentó un 4,4% en el año 2010, y que un 81% de los presupuestos para las TIC en los principales aeropuertos de Asia, Oriente Medio y África se mantuvo o se incrementó en el 2012. (www.tendencias21.net)

- Identificación biométrica

La biometría es una tecnología de identificación basada en el reconocimiento de una característica física e intransferible de las personas, por ejemplo, la huella digital, el reconocimiento del patrón venoso del dedo o el reconocimiento facial. (www.kimaldi.com)

Los sistemas de identificación biométrica son considerados excelentes. Se aplican en diversos procesos aeroportuarios por dos razones básicas: control de seguridad y comodidad. Uno de los principales procesos en los que se utiliza es en la identificación de personas por parte de organismos regulatorios de Migración, tanto en las terminales de llegada como de salida de pasajeros. También son utilizados para identificación del personal que labora en los aeropuertos, ya que proporciona un mayor nivel de seguridad, agilidad y facilidad de uso.

- Kioscos de facturación

Normalmente están ubicados frente a los mostradores de las aerolíneas y son utilizados para hacer check-in en el vuelo. Los usuarios principales son pasajeros que viajan sin equipaje o solo llevan uno de mano, por lo que evaden las largas filas que suelen hacerse para despachar equipaje. También existen kioscos para la impresión de etiquetas para el equipaje o

para escanear documentos, como el pasaporte. Estos servicios reducen los tiempos de espera y aceleran los procedimientos.

- E-gates

Son puertas electrónicas de control de seguridad para los embarques. Un ejemplo de este sistema ha sido el implantado en el Aeropuerto Internacional de Riga (Letonia), en el que los e-gates proporcionan a los pasajeros la posibilidad de usar un simple mensaje de teléfono móvil como tarjeta de embarque.

- Medios sociales

Son utilizados para mantener contacto con los pasajeros y las comunidades públicas en tiempo real, particularmente para dar información sobre vuelos, servicios para los pasajeros y para las actualizaciones de emergencia. También para brindar consejos de cómo viajar e información sobre eventos especiales.

Las principales redes sociales utilizadas en América son Facebook, Instagram y Twitter.

- Servicios móviles

Los servicios de aplicaciones móviles para usuarios de teléfonos inteligentes tienen la capacidad de facilitar a los pasajeros su desplazamiento por los aeropuertos por medio de la actualización de puertas de embarque asignadas, status de abordajes, retrasos de vuelos, locación del salón VIP más cercano, tiempo de espera en áreas de seguridad, entre otros datos factibles.

La tecnología móvil mejora la eficiencia operativa de los aeropuertos, estos invierten en el suministro de servicios móviles para el personal, entre ellos

dispositivos inalámbricos y portátiles para la gestión. A finales del 2015 los principales aeropuertos del mundo utilizaban ya servicios móviles para indicar actualizaciones operativas y suministrar información de vuelo, entre estos se encuentran: Hartsfield-Jackson (Atlanta, EEUU), Beijing International Airport (China), San Pablo Guarulhos (Brasil), Frankfurt International Airport (Alemania), y Mumbai International Airport (India).

- Registro del flujo de pasajeros

Se realiza un registro del flujo de pasajeros en los aeropuertos y los datos revelados por dicho registro permiten identificar cuando habrá filas en las instalaciones, para tomar medidas al respecto, reduciendo así los atascos y los tiempos de espera.

Actualmente se utilizan los códigos de barras de dos dimensiones para controlar el flujo de pasajeros, los cuales están impresos en las tarjetas de embarque. Asimismo, se considera implementar otras tecnologías para el futuro, como analíticas de video, Bluetooth, WiFi.

- Códigos QR

Los Códigos QR, sus siglas significan Quick Response (Respuesta rápida), tratan sobre información almacenada en matrices de puntos, similar a un código de barras. Estos códigos pueden ser descifrados a una alta velocidad por los dispositivos lectores y generalmente la información guardada es de direcciones de internet, imágenes, texto o de contacto (correo electrónico, número telefónico).

Al momento de hacer check in en la página web de la aerolínea es preciso capturar el código QR con un dispositivo móvil. Desde que es guardado el código contendrá los datos de la reservación, sin necesidad de un ticket impreso. En el aeropuerto sólo se debe pasar el código en los escáneres especiales localizados en los controles de seguridad, estos automáticamente darán validez al código recibido.

3.1.4 TIC's aplicadas a agencias de viajes

Con el uso de las TIC's (Tecnología de Información y Comunicación), los turistas han asumido nuevos roles, ya que anteriormente las agencias de viajes eran el intermediario entre el proveedor y el cliente. Hoy en día, mediante las TIC's el cliente tiene fácil acceso a la información, y como consecuencia el mercado ha creado productos innovadores que se adapten al constante cambio de los clientes.

- Sistemas Globales de Distribución

Los GDS (Global Distribution System, por sus siglas en inglés) son sistemas informáticos que permiten a los asesores de viajes gestionar reservas de hoteles, de vuelos, cruceros, alquiler de vehículos, seguros de viajes, etc. Son un excelente canal de ventas que permiten una relación globalizada con los prestadores de servicios alrededor del mundo para realizar las reservas en línea y estos proporcionan en tiempo real información de las características, disponibilidades y precios de las empresas turísticas.

Las principales funciones de los GDS (Alcazar, 2002) son:

- Proporcionar información actualizada a los agentes abonados sobre los servicios ofrecidos por las compañías turísticas a nivel mundial.
- Posibilitar las reservas de estos servicios.
- Venta y emisión del documento de uso de los servicios solicitados.
- Seguimiento post-venta: posibilidad de cambiar una reserva, prolongar una estadía, etc.

En la actualidad, las principales organizaciones de GDS a nivel internacional son tres: Amadeus, Sabre y Travelport (que integra a los GDS tradicionales Galileo y Worldspan). En la siguiente tabla se detallan los datos sobre las compañías propietarias de los cuatro GDS principales:

SISTEMAS DE DISTRIBUCION GLOBAL

Cuadro No. 7

	Amadeus	Sabre	Travelport	
			Galileo	Worldspan
Año fundación	1987	1987	1993	1990
Fundada por	Air France, Iberia, Lufthansa, SAS.	American Airlines.	Aer Lingus, Air Canda, Alitalia, Austrian Airlines, KLM, Olympic, Airwaya, Swissair, Tap, United Airlines, US Airwaya.	Delta Airlines, Northwest, TWA.
Sede	Madrid, España	Southlake, Texas, USA	Atlanta, Georgia, USA	Atlanta, Georgia, USA
Agencias de viajes conectadas	66.859	56.000	43.500	16.000
Países en los que opera	195 países	195 países	170 países	

Fuente: (María Vallespín Arán, 2014)

- Agencias de viajes Online

La agencia de viaje online (OTA por sus siglas en inglés) desempeña la misma función que la agencia de viaje tradicional: la intermediación entre clientes y proveedores de alojamiento, transporte, compañías de renta de vehículos, ofreciendo también paquetes vacacionales.

En el ámbito turístico los servicios son considerados perecederos, es por esto que las OTA son de gran importancia para la industria ya que reducen las posibilidades de pérdidas que pueden tener los hoteles al no vender una habitación una noche, o las líneas aéreas al no vender un cupo en un vuelo, mediante ofertas de última hora. Esto es posible ya que el internet opera 24 horas al día y 7 días a la semana, en cualquier momento la empresa puede decidir ofertar su servicio y/o producto a precios especiales y estará disponible para el usuario inmediatamente. Adicional a esto, en línea se puede llegar a transmitir mayor cantidad de información de la que podría ser proporcionada por escrito mediante los métodos tradicionales (catálogos, revistas, folletos).

Por tanto, estos nuevos canales de distribución online ofrecen a los hoteles la posibilidad de acceder a un número ilimitado de clientes potenciales, ofreciéndoles una gran cantidad de información de manera rápida, y que está disponible en cualquier momento y todo esto a un coste menor. (Perdomo, 2004).

La primera OTA que surgió fue Expedia, en Estados Unidos en el año 1996. En sus primeros 3 años alcanzó la posición de una de las 10 agencias de viajes con

más ventas en ese país. Por otra parte, eDreams, creada en 1999, llegó a Europa en el 2000 donde ha ido creciendo en los últimos años hasta convertirse en una de las agencias de viajes online líder en España e Italia.

En el cuadro a continuación se nombran las cinco OTA que encabezan el ranking de mejor experiencia digital multicanal según eDigital Research, que analiza el servicio de 18 marcas digitales a través de ordenadores personales, móviles y apps:

Cuadro No. 8

Ranking de mejor experiencia digital multicanal

#	Brand	Multichannel Score	Desktop	Mobile	App
1	Booking.com	86.3%	91.3% ★	86.1% ★	81.6%
2	Hotels.com	85.5%	85.7%	81.3%	89.5% ★
3	LateRooms	81.2%	84.9%	80.7%	78.0%
4	Expedia Hotels	81.1%	82.9%	79.3%	81.0%
5	ebookers	80.4%	82.7%	77.8%	80.8%

Fuente: eDigital Research, 2014.

- Inteligencia artificial

Según Pere García, investigador y especialista en inteligencia artificial, IzzynGo es un nuevo software basado en técnicas de inteligencia artificial y big data, que permite la creación y recomendación automática de paquetes dinámicos personalizados, combinando transporte, alojamiento, ocio, alquiler de vehículo y traslados. Realiza con mayor velocidad el empaquetado dinámico de viajes, en poco menos de un tercio de segundo. Esta tecnología ha sido acreditada por el Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

De acuerdo a datos del Eurobarómetro (encuestas que reúnen información de la opinión pública europea sobre diversos temas), el 36% de los turistas europeos reservan sus vacaciones a través de paquetes dinámicos. Por tanto, IzzynGo funciona como un motor de reservas que puede integrarse en las webs de agencias online, líneas aéreas o agencias mayoristas.

- Blogs

Un blog es un sitio web personal que se actualiza con frecuencia, en el que se publican comentarios o columnas a diario y enlaces con otros artículos o sitios web. (Glosario de términos y expresiones de Internet y la Web 2.0" , 2009).

Existen diversos blogs enfocados en el sector turístico, dedicados puntualmente a los viajes, entre los cuales se destacan los realizados a parques de atracciones, museos, zoológicos, los relacionados a la naturaleza, viajes de estudiantes, entre otros, los cuales se basan en texto complementados con elementos como imágenes, videos, etc.

Los blogs sobre agencias de viajes sirven como foros donde los turistas o expertos en la materia cuentan sus experiencias, también permiten que los demás usuarios envíen comentarios y recomendaciones. En español los más destacados son blog.travelgenio.com y blogdeviajes.com.ar, a pesar de que las redes sociales permiten de igual forma que se escriban comentarios y se compartan fotos.

3.2 Destinos Inteligentes

Hace unos años el turismo estaban a cargo de las empresas turísticas y hoteleras, principalmente de las agencias de viajes, las cuales no le daban la oportunidad al turista de involucrarse en el producto antes de disfrutarlo. El turista tenía que conformarse con tan solo seleccionar la oferta brindada por las empresas, sin antes conocer en qué consistía. La única opinión que se le tomaba en cuenta era la respuesta después de realizar las actividades turísticas, a cada encuesta realizada por la empresa, y cuyo objetivo era conocer el nivel de satisfacción, sin importarles si el turista solicitaría nuevamente el servicio. El foco del marketing se centraba en las 4P (precio, producto, promoción y plaza) y no tanto en el turista.

Hoy en día todo ha cambiado, ya que los negocios turísticos deben crear ofertas para atraer a los diferentes tipos de turistas, sin olvidar a la competencia; el visitante conoce el producto antes de vivir la experiencia, y la opinión de éste es tomada en cuenta mucho antes de la promoción turística, la cual también se ha transformado. Esto es gracias a la tecnología, específicamente la conectividad y el comercio electrónico, los cuales han permitido que el turista esté más informado y por ende sea más exigente. Por esta razón la industria del turismo ha tenido que adaptarse de forma rápida al nuevo perfil del posible visitante, siendo ésta el sector donde más ha influido la tecnología.

No solo la oferta turística ha variado, sino que también se ha tratado de buscar cualidades que diferencien un destino del otro. Es ahí, donde entran los destinos inteligentes, los cuales representan la solución de lograr la interacción del visitante con el entorno, y esto es a través de la fusión de la realidad con la tecnología. Estos destinos traen consigo un nuevo marketing para captar la atención del turista, y es utilizar la conectividad a su favor y así inspirar a la persona en realizar el viaje, crear experiencias en el territorio turístico, y por último crear recuerdos, es decir, los destinos inteligentes se preocupan por el visitante antes, durante y después del viaje.

3.2.1 Concepto destino inteligente

En 1998, the University of Pennsylvania comenzó el proyecto "Project Cities" el cual consistía en estudiar a 20 ciudades que integraban la tecnología. En este proyecto se le llamó "Smart Places" a estas ciudades que equilibraban la tecnología con la sostenibilidad, el desarrollo económico y el desarrollo social. Las características fundamentales de estos 20 territorios inteligentes eran la innovación a través de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC), los límites geográficos claramente definidos, y el cambio de vida del ciudadano.

Muchas organizaciones buscaban medir el grado de inteligencia de las ciudades a través de estudios e informes, lo que hizo entender la importancia de la era del conocimiento. A partir de ese entonces se pensó en utilizar la tecnología como estrategia para mejorar los lugares turísticos. Esto trajo como consecuencia la

evolución del concepto, es decir, pasar de ciudad inteligente (la prioridad es el ciudadano) a destinos inteligentes (la prioridad es el turista).

El nuevo concepto nace en España en el año 2012, como un proyecto de la Secretaría de Turismo de dicho país en conjunto con la Sociedad Estatal para la Gestión de la Información y de las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR), quienes son los encargados de la definición, conversión y desarrollo de estos destinos. Los mismos han concretado a los destinos inteligentes de la siguiente forma: un espacio turístico innovador, accesibles para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de los residentes.

El proyecto inicia con el análisis del destino turístico, para conocer sus fortalezas y sobre todo, sus debilidades, para así a partir del diagnóstico, elaborar un plan para la implementación de la tecnología a los atractivos, en busca de la mejora de la oferta turística, observando los cambios en los pilares que sustentan al destino inteligente (tecnología, innovación, sostenibilidad y accesibilidad). Para aplicar el plan, SEGITTUR ha seleccionado varias zonas turísticas con características diferentes las unas de las otras, denominadas destinos pilotos, estos son:

- La Gomera
- Las Palmas de Gran Canaria

- Playa de Palma
- Castelldefels
- Haro
- Badajoz-Elvas (España-Portugal)
- Santiago de Compostela
- Villajoyosa
- Jaca
- Axarquía
- El Hierro

Estos destinos conforman la primera fase de la transformación, no solo de España, sino también de otros países que tienen especial interés en la innovación del turismo. México es un ejemplo de este caso, ya que en el año 2015 a través de SEGITTUR, la FITUR, la SECTUR y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo firmaron un acuerdo en el cual se comprometieron a colaborar en la conversión de la Isla Cozumel a destino turístico inteligente, con el objetivo de convertirla en el primer destino de esta índole fuera de España.

Lo cierto es que, España es pionera no solo en el lanzamiento de estos destinos, sino también en la creación de normas técnicas, tanto en ciudades inteligentes como en destinos inteligentes. Es por esto que algunos países están motivados en diferenciar su oferta turística a través de la tecnología, teniendo dicha nación como modelo, así como algunas instituciones desean contar con ciertas normas

de destinos inteligentes, como por ejemplo: la Unión Europea y la International Standar Organization (ISO).

3.2.2 Características de un destino inteligente

El objetivo principal de un destino, cuyo sustento es la tecnología y la innovación, es la revalorización del mismo. Para llegar a dicho objetivo se deben tener en cuenta una serie de factores, ya que estos destinos no solo se concentran en el ámbito turístico, sino también en otras vertientes que influyen de una manera u otra en la satisfacción del visitante. Las vertientes a considerar son:

- Medio-ambiental: Consiste en conocer cuáles son los recursos que posee el espacio, convertirlos en atractivos sin olvidarse de la sostenibilidad; e identificar o crear otros recursos.
- Económica: Hacer rentable el destino a través de la competitividad de los sectores, donde todos sean beneficiados.
- Socio-cultural: Reflejar la cultura de la sociedad, de manera tal que el turista tenga interacción con la comunidad.

El territorio debe de estar dotado de tecnología avanzada, la cual debe de procesar, almacenar y enviar una serie de información, todo en tiempo real, no solo a las diferentes autoridades encargadas del destino, sino también a los visitantes. La intención es que la información sea abierta para todos, para así facilitar la toma de decisiones de los empresarios, a la vez que se mantiene

informados al turista y al residente. A pesar, de que la tecnología, la innovación y la sostenibilidad son puntos clave para el desarrollo de este nuevo modelo turístico, una característica de gran importancia que tiene éste es la accesibilidad, esto quiere decir, que toda persona tiene la oportunidad de disfrutar del destino, ya que se condiciona la infraestructura, los sistemas y las actividades para las personas discapacitadas y personas mayores. Debe de existir accesibilidad física para esas personas, como accesibilidad digital, es decir, hacer posible que el visitante con condiciones físicas limitadas pueda caminar, conocer, aprender, integrarse totalmente con el destino sin perderse de nada; además informarse igual que un visitante con condiciones físicas normales.

El destino inteligente, no es llamado como tal sólo por la tecnología que ofrece, ya que para llegar hasta ahí debe de haber una planificación inteligente con visión a largo plazo. Aunque la visión proyecte al futuro, debe de analizar todo lo concerniente al presente, como por ejemplo: debe de contemplar los gustos de los turistas para poder ofertarles lo que buscan, y lo que éstos no saben que necesitan, para lograr así una satisfacción general a través de la experiencia personalizada; tomar acciones cada minuto en busca de mejorar y eficientizar los procesos, debe de actualizar los servicios y monitorear los mismos, para hacer los cambios necesarios y seguir siendo innovadores; el destino debe dejar de tener temporadas altas y bajas, ya que dicha clasificación no es una opción de estos modelos tecnológicos, sino que debe de trabajar igualmente todo el año.

La planificación para un destino inteligente abarca:

- La movilidad: Incluye el transporte público (tipos de transportes, precios, localización de paradas, frecuencia, etc.), rutas óptimas, flujo de tráfico, rutas para los atractivos turísticos, parqueos, tanto para turista como para el residente; sistemas para el estacionamiento incorrecto, etc.
- Cultura: Sistemas tecnológicos que faciliten el entendimiento de la historia por parte del visitante.
- Seguridad: Sistemas tecnológicos que ayuden a la mejora de la seguridad del destino.
- Sanidad: Sistemas tecnológicos que mantenga informado al visitante con relación a la salud y a su prevención, como la localización de farmacias, historial médico, lectores avanzados que informen acerca del gluten, niveles de azúcar y más.
- Economía: Sistemas tecnológicos que informen acerca de la comercialización, sistemas de gestión de reservas, etc.
- Energía: Sistemas de sensorización, de energía eléctrica, recogida de basura, medición de parámetros ambientales y todo lo relacionado al desarrollo sostenible.

Es importante aclarar, que los sectores mencionados ligados con la tecnología le dan forma al destino. La misma debe de ser de vanguardia, lo que cambia de forma radical un destino tradicional. Pero, no solo transforma el espacio turístico,

sino que además revoluciona el marketing, debido a que las 4P se convierten en 4C, y estas son:

- Cliente: Es la sustitución del producto, es decir, ya el enfoque es el turista. Antes los turistas tenían que conformarse con la oferta, sin embargo en la actualidad se crean los paquetes turísticos de acuerdo a ellos. Con los destinos inteligentes se trata de ofrecer una oferta personalizada.
- Comunicación: Es la sustitución de la promoción. Se trata de fidelizar al turista a través de las emociones y vivencias únicas, a partir del interés que tiene el turista por el destino.
- Costo: Es la sustitución del precio, debido a la cantidad de personas, grupos o familiares que viajan hacia un determinado destino.
- Conveniencia: Es la sustitución de la distribución o plaza. Consiste en que las empresas tienen un tipo de oferta justo en el momento adecuado.

Esta variedad en el marketing de un destino aplica para el destino inteligente, ya que cumple con las características de las 4C.

Todos los puntos que se deben tener pendiente para la planificación del destino inteligente trae como consecuencia varios beneficios, algunos son: espacio innovador, mejora la competitividad del destino, eficiencia en los procesos, eficiencia en el marketing, conexión con el turista, le ofrece experiencia al turista, mejora la calidad de vida del visitante y del residente, organización en el destino, responsabilidades distribuidas, mejora la economía, se aplica la sostenibilidad para que generaciones futuras conozcan del entorno, entre otros.

Para que un destino deje de ser simplemente turístico se tiene que cambiar de mentalidad, debido a que lo primordial es el turista, aunque también el destino y los ciudadanos se beneficien, además desprenderse de lo tradicional; cambiar de estrategia, siempre buscando satisfacción plena; e integrar la tecnología a la cultura. Otro punto necesario es conocer los recursos y la capacidad de carga del destino, ya que la meta es el desarrollo del mismo, no el colapso ni deterioro. Además, es de vital importancia que el personal contratado para la nueva modalidad sea capacitado con orientaciones profesionales turísticas, con el propósito de ofrecer un servicio gratamente memorable, y evitar lo más posible, los servicios mediocres.

3.2.3 Diferencias entre destino turístico tradicional y destino

Inteligente.

La oferta turística tiene sus variantes y cada una de ellas está dirigida a un turista en específico. Así mismo los destinos, hoy en día, se han clasificado debido al avance de la tecnología y a la búsqueda de nuevas experiencias por parte de ciertos visitantes. Es por esto que se divide en: destinos turísticos tradicionales y destinos turísticos inteligente.

A continuación, se desglosan las diferencias entre los dos destinos:

Un destino turístico tradicional

- Consiste en un territorio delimitado geográficamente, y coinciden con los límites de un pueblo, municipio o ciudad.
- Es impulsado por el sector público o privado.
- Sólo se piensa en captar la atención de turista para su estancia en el destino.
- Se piensa más en la actividad económica generada al destino.
- La sostenibilidad es una opción.
- Puede haber crecimiento económico, mas no desarrollo.
- Se concentra en un turista con condiciones físicas normales.

Un destino inteligente

- Consiste en un territorio delimitado geográficamente, sin la necesidad de coincidir con los límites de una ciudad.
- Es impulsado por el sector turístico público y privado.
- Se concentran en el turista antes de que realice el viaje, durante y después del mismo.
- Se piensa en ofertarle experiencias al turista, a la vez que se mejora la competitividad del destino y los procesos.
- Se mejora la calidad turística y la calidad de vida del ciudadano.
- La sostenibilidad es parte del destino.
- La meta es el desarrollo del destino.
- La accesibilidad es uno de los puntos clave del destino.

CAPÍTULO IV
PLAN PARA LA CONVERSIÓN DE LA CIUDAD
COLONIAL EN DESTINO INTELIGENTE

4.1 Innovación

La innovación consiste básicamente en introducir al mercado algún producto novedoso o mejorar significativamente uno ya existente. Cuando se aplica al turismo, la innovación garantiza el incremento de las ganancias y aumenta la competitividad con otros destinos que no la hayan aplicado hasta el momento.

El objetivo de innovar en la Ciudad Colonial es posicionarla como primer destino inteligente del país con el apoyo de las TICs, ofreciendo así un servicio diferenciador y acorde con los estándares ya presentes en los actuales destinos turísticos inteligentes.

4.1.1 Oficina de información turística Siglo XXI

La transformación de la Ciudad Colonial incluye a las oficinas del Ministerio de Turismo (MITUR) localizadas en ese entorno. El stand del MITUR ubicado en la Plaza España, actualmente cuenta con una computadora All in one para que los turistas puedan indagar acerca del destino, pero la misma no está en función. La manera por la cual los visitantes pueden informarse es a través de brochures, es decir utilizando la forma tradicional. Para estar acorde a la temática de un destino inteligente las casetas se convertirán en oficinas de información turística del siglo XXI, cuya función principal será la de asistir al turista cuando se encuentre en el área. Para evitar colas largas, se ubicarán varias de éstas en puntos estratégicos, y así no aumentar la espera para este nuevo servicio turístico.

La oficina inteligente será de forma circular, y cuya estructura estará conformada por varias pantallas gigantes de alta definición, a las afuera de la misma. Estas pantallas mostrarán de manera sincronizada monumentos coloniales, fotos representativas de la cultura dominicana y videos, estando presentes los efectos sonoros. También contarán con un sensor, el cual detectará cuando algún visitante se dirija a ésta, haciendo que en una de las pantallas más cercana aparezca un personaje virtual dándole la bienvenida en varios idiomas, y en otra con igual aproximación al visitante estaría transmitiendo el mismo mensaje en lenguaje de señas. Otro tipo de tecnología aplicado en el exterior son algunas pantallas táctiles a través de las cuales el visitante podrá obtener información básica del destino así como enviarla por correo electrónico o pasarla a los aparatos tecnológicos (Smartphone, Tablet, etc.) utilizando el Código QR. Además, se pueden subir fotos y escribir comentarios en las redes sociales.

El interior estará dotado de pantallas táctiles de mayor tamaño, así como asientos de materiales a base de reciclaje que encajen con el diseño de la nueva era, todo pensando en la comodidad del turista y en la conservación del medio ambiente.

Son diversos los usos de la nueva oficina según la necesidad de cada turista.

Entre los fines para visitarla se encuentran:

- Cargar la batería de los móviles.
- Obtener información detallada de los atractivos turísticos.
- Recibir recomendaciones.

- Crear rutas personalizadas.
- Descargar aplicaciones, en dado caso que el turista no haya podido hacerlo a través de la página web oficial del destino.
- Recibir asesoría acerca del manejo de las Apps, para aquellas personas no muy diestra con la tecnología.
- Consejos para las personas mayores, discapacitados y embarazadas sobre los cuidados que deben tener en ciertas zonas según su condición.
- Hacer reservaciones de hoteles, restaurantes y cualquier servicio, especificando la fecha y hora.

Aunque la publicidad no sea el objetivo primordial de la existencia de este sistema informativo tecnológico, sí es utilizada con el propósito de promocionar el destino y el país, para que los turistas puedan generar ingresos en otras zonas o clústers de la República Dominicana, usando la Ciudad Colonial como estrategia.

Esta oficina además de servir como elemento de interacción entre el destino y el visitante, es una de las herramientas que se utilizarán para recaudar, almacenar y posteriormente analizar las preferencias de las personas, desde la información más solicitada hasta el video más visto.

4.1.2 Desarrollos tecnológicos aplicados al patrimonio cultural

El patrimonio cultural de la Ciudad Colonial debe ser realizado con la implementación de sistemas tecnológicos, mediante los cuales se eleve el valor que ya éstos poseen, captando la atención de los turistas y los residentes.

Las nuevas tecnologías que serán aplicadas no solo ayudarán a preservar el patrimonio existente, sino que mejorarán la difusión del mismo. Mediante su uso quedarán expuestas nuevas formas para apreciarlo, de igual manera se crean estas opciones para que se estudie y se analice todo lo relacionado con los atractivos culturales ofrecidos en dicha ciudad.

4.1.2.1 Sistemas tecnológicos aplicados a Museos

Los museos de la Ciudad Colonial conservan los diferentes objetos, herramientas, muebles, un sinnúmero de artefactos, además de la infraestructura de la época colonial, que sirven de evidencia del estilo de vida de ese entonces. Los museos de la zona son exhibidos al público con la finalidad de ser visitados no sólo por los turistas sino también por dominicanos, principalmente por estudiantes, para adquirir conocimientos acerca de la historia de los colonizadores y del Nuevo Mundo.

Es cierto que con el estudio de la historia se puede entender el presente, y lo mismo sucede al visitar esos museos, pero éstos radican en la misma problemática de dichos lugares, y es que se piensa en la monotonía. Esto quiere decir, que tratan de mantener los objetos que allí se presentan en buen estado y se olvidan de darle vida. Dicha forma tradicional para la exhibición hacen que el visitante se aíse y no interactúe con el escenario que le rodea.

Actualmente en los museos de la Ciudad Colonial están facilitando audio-guías, los cuales son dispositivos electrónicos que informan al turista en diferentes idiomas sobre los elementos que componen el museo. Aunque estos

dispositivos motivan un poco más al visitante porque se puede aprender de una forma personalizada, no representa ninguna novedad ni tampoco es la solución al vacío que se siente, no por las piezas de las instituciones, sino por la falta de creatividad e innovación.

El mundo cambia de forma constante, incluyendo los gustos de los turistas, lo que trae como consecuencia una mayor dificultad para satisfacer su estancia, y su visita, en este último caso, en los lugares históricos. Es por esto, que hay que implementar medidas que aporten a vivir una experiencia inolvidable en el destino. Algunas tecnologías de vanguardia para la conversión de los museos de la Ciudad Colonial en destino inteligente son:

- Realidad aumentada

Consiste en la combinación del mundo real con el virtual, por medio del uso de los dispositivos tecnológicos, los cuales con una aplicación de lectura de códigos, que los visitantes pueden descargar en el portal turístico o en la oficina de información turística del Siglo XXI, pueden aumentar los objetos de los museos en tiempo real. Después de tener la aplicación en el aparato inteligente del que disponga el visitante, lo que corresponde es estar frente a la obra en exhibición y visualizarla, y la misma obra aumentará en el dispositivo, permitiendo así, no solo observarla de diferentes ángulos, sino también girarla y cambiarla de color. También, el Smartphone o Tablet proporcionará información adicional sobre el elemento histórico.

Otra manera de aplicar dicha tecnología es instalando pantallas gigantes dentro de los museos con el objetivo de crear acciones y personajes de los colonizadores digitalmente, y para que el visitante se pueda percatar de éstos deberá observar la pantalla y así interactuar con las escenas digitales sin utilizar ningún aparato. Será la perfecta mezcla entre lo real (en el presente) y lo digital (dándole vida a los colonizadores y a acontecimientos del pasado a través de la tecnología del futuro).

- Realidad virtual

Gracias a sistemas de ordenadores, el usuario tendrá la sensación de vivir escenas reales pero estando sumergidos en escenas virtuales. Cuando el visitante utilice los lentes y guantes tecnológicos, especiales para entrar al mundo virtual, éste podrá motivarse en conocer la historia de la época colonial pero viviendo una experiencia distinta, ya que con ésta tecnología observará las actividades, las costumbres, el vestuario, y hechos específicos que marcaron al Nuevo Mundo y al Viejo Mundo. Con esta ventaja el turista se integrará de una manera más efectiva a los museos, haciendo que se diviertan y aprendan a su ritmo.

- Holografía

Con ésta técnica se presentarán hologramas, es decir, imágenes tridimensionales de los elementos, como por ejemplo los mapas que se encuentran ubicados en los museos coloniales y que no se observan bien las

zonas o rutas, ya sea por la antigüedad o porque la presentación de los mismos en la actualidad no impactan al turista.

Tener los objetos tradicionales de la época en exhibición resulta interesante porque permite que el visitante conozca el tamaño real y otras características que los definen, pero a veces por el tiempo que ha pasado no se puede apreciar con exactitud la obra. La solución que aplican muchos museos es el retoque de los objetos, pero a veces se pierde la originalidad y la esencia de éstos. El holograma podrá complementar la obra, y las restauraciones se podrán realizar por medio del nuevo método, evitando tocar el material físico.

- Beacons

Estas balizas del tamaño de una moneda (de las cuales se abunda en el capítulo 4.2.1) transmitirán señales a los dispositivos tecnológicos ofreciéndole información acerca de los elementos que se encuentran en los museos coloniales. Los Beacons serán una especie de audio-guía y videoguía personalizada que envían mensajes en forma de texto, imagen, video, audio, entre otros formatos, y la aplicación que recibe la señal estará en el Smartphone o Tablet, sin necesidad de tener que buscar algún aparato en ningún punto específico del área, a diferencia del audio-guía. Otra ventaja es que la información será recibida en el idioma que está adaptado en el dispositivo.

Con esta tecnología inalámbrica se podrá geolocalizar al turista durante todo el trayecto del museo, convirtiéndose en una fuente de información para conocer acerca de las actitudes del mismo.

4.1.2.2 Sistemas tecnológicos en estructuras coloniales

Las infraestructuras coloniales tienen su encanto, y se consideran el principal atractivo turístico de la Ciudad Colonial, pero con el plan de conversión a destino inteligente se puede resaltar dichos atractivos utilizando la innovación a favor y así ofrecer un valor agregado en la oferta turística. Entre las medidas tecnológicas a implementar se encuentran:

- Video Mapping

Esta técnica permitirá proyectar imágenes en 3D sobre las construcciones coloniales, acompañados de efectos sonoros. Los efectos visuales le harán creer al visitante que las estructuras pueden moverse, sensación que se conseguirá por la proyección de la luz. La consecuencia será la observación de un espectáculo al aplicarle dinamismo a las infraestructuras que se perciben como sólidas y estáticas.

- Dispositivos ópticos inteligentes

El visitante de la Ciudad Colonial podrá usar lentes inteligentes, con los cuales se pueda observar las costumbres de la época, como por ejemplo: observar cuando las damas de la colonia paseaban por la Calle “Las Damas”, razón por la cual se le denomina de ésta manera. El turista utilizará estos dispositivos ópticos inteligentes los cuales contarán con un rastreador, y dejarán de funcionar fuera del perímetro de la ciudad. Los mismos se otorgarán a través de reservas realizadas en la oficina inteligente.

- Proyección holográfica en vitrina

Las tiendas de la zona forman parte de la oferta, es por esto que el plan abarca medidas que favorezcan a las mismas. Uno de los pasos a aplicar es la proyección holográfica en vitrina. Como su nombre lo indica este sistema proyectará en las vitrinas de las tiendas comerciales a personas usando artículos que se venden dentro de la tienda. Dicha tecnología hará que la persona digital modele las prendas, es decir, no será una simple imagen. Las mismas reemplazarán al marketing tradicional y a los maniqués, de esta manera llamará la atención del turista hacia las tiendas. Por medio del sistema será más divertido y práctico conocer la mercancía.

Estas proyecciones se pueden implementar para sustituir los letreros informativos que se encuentran fuera de los museos y monumentos, los cuales presentan el problema de que las letras están poco visibles, sin contar en que se encuentran en un solo idioma, y algunos están escritos con una letra que pareciese falta ortográfica, por ejemplo: la palabra museo, en muchos carteles se encuentra como "Mvseo". Para el cambio de este tipo de letreros, que no son de la poca colonial, se exhibirá el holograma en vitrina de una persona programado con el sonido, para ofrecer la información básica en varios idiomas. En el lado inferior derecho se proyectará un avatar transmitiendo el mensaje pero en lenguaje de señas.

4.1.3 Desarrollos tecnológicos aplicados a la Seguridad

Al ofrecer altos niveles de seguridad a los visitantes de la Ciudad Colonial se estará cubriendo una de las principales necesidades que estos sienten cuando arriban a un destino. Es por esto que se deben implementar los avances tecnológicos que ayuden a mejorar la seguridad en el área.

Como modelo tecnológico, se plantearán a las entidades pertinentes las siguientes medidas:

- Aplicación para denuncias en tiempo real mediante dispositivos inteligentes.
- Video monitorización de toda el área.

4.1.3.1 E-denuncia

Se presentará al Ministerio de Interior y Policía la propuesta para la creación de una aplicación para teléfonos inteligentes que podrá ser descargada para sistemas IOS y Android en español e inglés. Se llamará “Policía Colonial”, y su principal función será facilitar el flujo de información entre los turistas y ciudadanos con miembros del Cuerpo Especializado de Seguridad Turística (CESTUR) al momento de alertar acerca de situaciones delictivas en las que se vean relacionados, ya sea como testigo o como víctima.

Para su correcta utilización, se deberá ingresar previamente los datos principales del usuario, entre estos: nombre, cédula de identidad, número de pasaporte y número de teléfono actual. Luego de esto, se tendrá acceso a un

panel donde se podrán visualizar las distintas opciones para alertar al CESTUR en cualquier momento:

- Robo o asalto
- Vandalismo o agresiones
- Peleas
- Persona desaparecida
- Agresión de cualquier índole
- Acoso de cualquier índole
- Llamar directamente a la Policía Nacional

Luego de elegir la alerta se deberán brindar detalles y características del delito, para que la gestión sea más precisa y eficaz. De igual manera se creará un historial de alertas hechas por cada usuario, que indicará el status de cada una.

Entre las demás funciones se encuentran: enviar la alerta con localización incluida, es decir, informar sobre la posición geográfica exacta desde donde se emite dicha alerta. También, tendrá acceso directo a un portal de mensajes instantáneos en el cual se podrá facilitar información en general sobre los lugares en donde los turistas puedan dar seguimiento a su alerta (destacamentos, centros de salud, puntos de información turística, etc.).

4.1.3.2 Monitorización y control de la Ciudad Colonial

Existen áreas de la Ciudad Colonial en las que los turistas pueden quedar expuestos a la inseguridad, ya sea en espacios públicos, en las calles menos transitadas o en los estacionamientos apartados. Para evitar esto se propone

utilizar diversas herramientas para afianzar las medidas tomadas por las autoridades para garantizar la seguridad de los turistas.

- Cámaras de alta definición:

Las cuales estarán colocadas estratégicamente en museos, parques, centros de atención, estacionamientos, hospitales, hoteles, bares y restaurantes. Estas ofrecerán una visión clara y detallada de cualquier escena las 24 horas del día, sin importar la condición del clima ni la oscuridad, lo que permitirá al personal de seguridad dar seguimiento múltiple a los posibles delincuentes y sus víctimas potenciales.

- Drones:

El diccionario de la Real Academia Española en su 23^o edición, de octubre 2014, define al dron como una aeronave no tripulada. Los mismos son de tamaño pequeño o mediano y son controlados de manera remota sin tripulación.

Se utilizarán los drones para capturar imágenes y videos de alta calidad para mejorar los servicios de seguridad. A diferencia de las cámaras de vigilancia, no serán de uso las 24 horas sino en horas con mayor flujo de turistas y residentes en las calles y comercios de la Ciudad Colonial.

4.1.4 Desarrollos tecnológicos aplicados a la Sanidad

Para los destinos inteligentes la sanidad es uno de los aspectos estratégico. La Ciudad Colonial tiene un importante número de visitantes que son considerados veteranos en sus áreas de labor en su país de origen, y normalmente sobrepasan los 60 años. Este tipo de turista requiere atención especial a su salud, sin descuidar las necesidades sanitarias que pueda presentar cualquier

otra persona que encaje en un tipo diferente de turista. Entre las principales necesidades de salud que se presentan al turista están los dolores, virus y enfermedades, los cuales pueden resultar más angustiantes cuando no se está cerca de médicos de confianza. Es por esto que se presentarán diversas aplicaciones para dispositivos móviles, que tendrán como finalidad aumentar la confianza del turista y optimizar su experiencia en la Ciudad Colonial.

Se utilizarán tres aplicaciones (una de ellas perteneciente a una red social), las cuales serán bilingües. Entre las funciones principales de cada una se puede nombrar que se tendrá al alcance la geolocalización de centros sanitarios y farmacias en la zona; también se brindará todo tipo de información para prevenir riesgos de salud; y por último, el fácil acceso al historial médico del turista y los tratamientos ya recibidos.

4.1.4.1 Geolocalización de farmacias y centros de salud

Existe una red social llamada Foursquare, que se utiliza para la búsqueda y recomendación de lugares de interés y negocios, entre los cuales no es muy común encontrar lugares relacionados a la salud. Mediante un convenio con esta red social se presentarán todas las farmacias que se encuentren en las proximidades de la Ciudad Colonial, así como centros de salud públicos y privados.

Para su funcionamiento solo hay que descargar la aplicación en el dispositivo inteligente. Esta utilizará automáticamente el sistema de geolocalización para

reconocer desde dónde el turista se conectó y mediante la búsqueda se despliega la base de datos de farmacias o centros de salud.

En un mapa se mostrará cuales establecimientos estarán abiertos en ese momento. Debajo aparecerá una lista con los establecimientos y centros de salud, donde se podrá observar la distancia a la que se encuentra de cada uno; cuando se pulse sobre alguno en específico se mostrarán los horarios, dirección, localización exacta (que será reflejada en el mapa), y el contacto.

4.1.4.2 Sanidad preventiva

Se desarrollará una aplicación llamada “Turista saludable”, que consistirá en facilitar al usuario información para prever situaciones de salud, ya sean leves o graves. Una de las opciones será leer los códigos en los alimentos empacados, lo que permitirá confirmar el contenido de valor nutricional de cada uno, por ejemplo gluten, azúcar y los alérgenos más comunes (leche de vaca, huevos, maní, trigo, soja, pescado, mariscos y nueces) en varios idiomas.

Ya que la Ciudad Colonial está ubicada en un país de clima tropical, donde las temperaturas oscilan entre 25 y 35 °C, sin la adecuada protección solar pueden ocurrir quemaduras que generan síntomas desagradables, entre estos el ardor, la sensación de calor y picazón. Mediante la aplicación móvil se ofrecerá información sobre la radiación solar, alertas y consejos frente a altos niveles.

De igual forma se proporcionará información de medicamentos, ya sean estos los genéricos o los distribuidos con un nombre comercial, su compatibilidad y la dosis recomendada para los síntomas de malestares más comunes.

Los medicamentos más delicados para recomendar a su uso son los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos y ciertos antibióticos; ya que algunas personas suelen ser alérgicas a los mismos. En los casos que se deban sugerir alguno de estos medicamentos, la aplicación emitirá un aviso, el cual debe ser leído y aceptado por el usuario para poder continuar la navegación en la aplicación móvil.

4.1.4.3 Historial médico electrónico

Mediante el uso de la aplicación móvil HL7 (Health Level Seven), la cual ya está disponible para descargas, será posible tener acceso electrónico al historial médico de un paciente si éste ya lo tiene en versión digital desde su país de origen. En caso de no tenerlo, la aplicación hará su función de crear el record digital, el cual podrá ser modificado desde otros países con solo poner datos credenciales del médico encargado en ese momento.

El turista podrá consultar en cualquier momento su historial, el cual hace referencia a todos los episodios médicos que han sido registrados, como también tendrá acceso a la actividad médica generada por dichos episodios, ya sean de salud o enfermedad.

4.2 Tecnología

La tecnología es definida como el conjunto de conocimientos y técnicas a través de las cuales se puede fabricar artefactos que ayuden a satisfacer una necesidad específica. Pero, hoy en día, la tecnología es mucho más que aparatos, debido a que también dicho término abarca a las redes que permiten la interacción entre dos o más dispositivos, así como también a los sistemas que facilitan la información y comunicación. Estas características mejoran la experiencia turística, y es ahí donde radica la importancia de su aplicación en un destino inteligente.

Para que un destino sea competitivo hoy en día, debe de ajustar las herramientas tecnológicas a los deseos de los turistas para que las mismas sean presentadas como soluciones a las problemáticas cotidianas del ser humano y a las debilidades de la oferta turística. Con las adaptaciones de la tecnología las empresas de la Ciudad Colonial podrán fidelizar al visitante utilizando la tecnología inalámbrica, la cual ofrece como ventaja la obtención de una gran cantidad de información; y de la misma manera, por medio de los sistemas informativos con los cuales se podrá conocer al visitante cuando realice alguna acción, como por ejemplo: reservar habitaciones, buscar información acerca de los monumentos u observar cualquier característica del destino. Con el estudio de tales acciones los negocios de la zona, los departamentos y autoridades encargadas del destino turístico inteligente podrán aumentar las ventas, agilizar los procesos, interactuar con el turista y aplicar mejoras. Estos serán la

consecuencia de conocer al mercado turístico, así como los servicios y productos de la ciudad.

4.2.1 Tecnología inalámbrica

A la tecnología que posibilita la conexión sin cables entre varias máquinas para la transmisión de información se le denomina tecnología inalámbrica. La principal ventaja de ésta es que permite la conexión y transferencia de información entre las empresas y el turista, siempre y cuando se encuentren dentro del rango de recepción de la señal.

Al acceder a la información de forma rápida, eficaz y en el momento adecuado se construye una libertad digital, la cual no sólo se alcanza a través de las computadoras, sino también a través de los dispositivos inalámbricos.

La tecnología sin cables servirá como medio para mejorar el destino, y a la vez como motor para el uso de las diferentes aplicaciones y sistemas por los turistas.

Tres tipos de tecnología inalámbrica a implementar en la Ciudad Colonial son:

- Wi-fi y Wimax
- Bluetooth inteligente, más bien conocido como Beacons.

4.2.1.1 Wi-fi

El wi-fi es una red inalámbrica que les permite a los usuarios conectarse a internet utilizando equipos tecnológicos como computadora, Smartphone, Tablet, entre otros.

Una de las características básicas con la que debe contar un destino inteligente es con la tecnología wi-fi. Este servicio de conexión se proveerá de forma gratuita en la Ciudad Colonial con el propósito de que todo turista y ciudadano pueda tener la libertad de conectarse a internet sin la necesidad de esperar a tener acceso a la clave, y es que el wi-fi hoy en día no es una opción, sino que forma parte de la oferta.

La conectividad por medio de ésta tecnología inalámbrica será de calidad, y tendrá métodos de seguridad para que no sea descodificado. Con ésta se beneficiará la empresa y el visitante, la primera puede usarla para el marketing online, y el segundo puede moverse en la zona y enviar o recibir información, publicar en las redes sociales, mantener comunicación con personas localizadas dentro y fuera del país, y viajar con el internet.

“En función del estándar empleado, es factible ofrecer velocidades de transmisión de datos entre 54 Mbps y 300 Mbps. Estas velocidades suelen ser más que suficientes para ofrecer servicios con grandes requisitos de transmisión de datos en el DTI.” Destinos turísticos inteligentes. (www.thinktur.org, 2015).

4.2.1.2 Bluetooth inteligente

Los beacons son dispositivos que emiten señales de onda corta a los aparatos tecnológicos que tengan habilitada el rastreador de estos sensores. Los mismos serán muy útiles en el destino inteligente, debido a que se podrán configurar con las informaciones deseadas y colocarlas en lugares estratégicos, con el objetivo principal de facilitarle al visitante la información que le es de interés sin la

necesidad de que realice ninguna acción, es decir, el turista no buscará las novedades, sino que las novedades llegarán al turista.

Estos dispositivos son también llamados bluetooth inteligente, ya que las señales son transmitidas a través del bluetooth, pero esto no quiere decir que se utilice esa tecnología inalámbrica tradicional, sino que depende de una adaptación de la misma que requiere de mucho menos energía, con un alcance de hasta 50 metros. Este alcance hace que se transmita pequeñas cantidades de datos, sólo lo que representa de importancia para el visitante y que se encuentra en la proximidad mencionada.

Para que el visitante de la Ciudad Colonial pueda recibir mensajes cortos, imágenes, videos, audio, texto o algún otro tipo de aviso, necesitará de la instalación de una aplicación que le permita recibir la señal. Esa aplicación podrá ser descargada por el portal turístico o en la oficina de información turística del siglo XXI, en caso de que el turista desee descargarla en el mismo destino. Pero no sólo con tener la aplicación en los dispositivos tecnológicos se recibirán datos de los beacons, sino que el visitante tendrá que activar el bluetooth para recibir contexto, lo cual no abrumará al visitante en caso que no desee.

Los beacons se utilizarán en la Calle El Conde, debido a la cantidad de tiendas, restaurantes, bares, puestos artesanales, y demás negocios de venta. Estos sensores informarán al turista acerca de los descuentos, promociones, ofertas, publicidad, así como cualquier dato que le pueda interesar, mejorando la experiencia de compra, al convertirla en personalizada.

El bluetooth inteligente se ubicará tanto en el exterior como en el interior de las empresas de la calle comercial: en el exterior se pegarán a las infraestructuras con la distancia correspondiente, esto aumentará los ingresos de los negocios, ya que con un aviso incitará al visitante a la compra, si el mismo se motiva a dicha acción puede que termine comprando lo que le agradó a través de la tecnología, así como algún otro producto. En el interior de la empresa se encontrarán sensores en diferentes áreas, los cuales harán que el turista una vez adentro pueda recibir notificaciones de los artículos, los cuales incluyen el precio, los colores disponibles de ese artículo, en caso de una tienda; otros artículos que combinan o que también pueden ser comprados, otros productos comestibles, en caso de un restaurante, etc.

En el aparato tecnológico el comprador podrá observar un avatar personalizado vestido con la prenda que desea adquirir, y para esto, solo tiene que presionar la opción “comprar”. Otra de las ventajas es que el comprador puede pagar a través de la tecnología y así evitar facturar en caja, ya que la factura será enviada al Smartphone o Tablet. Todo ese mundo creará un registro del comportamiento del consumidor lo que ayudará a la empresa a saber qué le gusta a la persona comprar, y a ésta última, al tener una lista de las acciones del día, como por ejemplo: lo que haya comprado, el precio, el lugar y demás.

Esta tecnología inalámbrica también será implementada en museos y hoteles. En estos últimos el turista podrá hacer el check- in de forma virtual, no necesitará llaves ni tarjetas para las habitaciones, sino que con la tecnología

podrá abrir las puertas; recibirá un servicio personalizado, recibirá toda la información sobre las actividades del hotel y los horarios, así como los descuentos aplicados en una de las diversas áreas del hotel donde se ofrezcan servicios de acuerdo al perfil del cliente, entre otros beneficios.

4.2.2 Sistemas tecnológicos informativos

Un sistema tecnológico informativo es un conjunto de elementos ordenados que están relacionados entre sí, y cuya función es la recopilación y almacenamiento de datos que luego son procesados y convertidos en información valiosa, lista para su distribución, ya sea para las personas correspondientes, autoridades, departamentos, empresas y/o población. Dichos sistemas son utilizados para cumplir con determinados objetivos, y no es la excepción en un destino inteligente, debido a que sirve de soporte en la interacción del turista con la oferta turística.

A través de los sistemas se puede reunir gran cantidad de datos acerca de los gustos y preferencias del visitante, sin la necesidad de agobiar a éste por medio de preguntas, sino que sus opiniones serán expresadas de manera voluntaria, lo que conllevará a respuestas sinceras y no trabajadas. Los datos se recopilarán desde que empiece la curiosidad del usuario por conocer el destino, usando la página web como uno de los primeros medios para tener contacto con la oferta turística, a parte de las redes sociales. Pero, no es sólo antes del viaje donde los pensamientos, emociones y sentimientos del turista son importantes, sino que también en todo el trayecto, es decir, en la interacción presencial con la Ciudad

Colonial, ya que las acciones del visitante serán monitoreadas, además el seguimiento continuará después del viaje con la evaluación de la información suministrada en esta fase.

Los sistemas ayudarán a conocer el mercado turístico, facilitando así la toma de decisiones de los diferentes sectores vinculados con la zona. Esta será la consecuencia del uso tecnológico, el cual permitirá medir hasta los servicios intangibles, y al medirse se mejorará la experiencia turística. Quienes se encargarán del manejo de la información serán: la administración pública, tomará decisiones relacionadas al cambio del destino siempre en busca de la innovación, y por supuesto de la satisfacción del visitante; y las empresas privadas localizadas en la Zona Colonial, cuya preocupación principal tiene relación a las características que lo definen como negocio, pero que de todas formas aportarán al desarrollo del destino inteligente.

Cada una de las fuentes que servirán para entender el comportamiento del visitante contará con ciertas peculiaridades para que personas con discapacidad auditiva puedan también informarse como una persona sin dicha condición, de la misma manera los mensajes se transmitirán en diferentes idiomas. El propósito con esto es el disfrute de todo turista sin distinción de limitación.

4.2.2.1 Portal turístico

El Ministerio de Turismo de la República Dominicana (MITUR) lanzó un programa denominado “Programa de Fomento al Turismo Ciudad Colonial de Santo Domingo”, el cual tiene como uno de sus objetivos restaurar la Ciudad

Colonial y dinamizar las actividades turísticas que allí se realiza. Dicho proyecto cuenta con una página web donde se publican las noticias acerca del programa, sus componentes, las actividades, boletines, avisos, videos, renovaciones de la zona y demás. Aunque, la página web contenga información sobre la Ciudad Colonial, la misma está incompleta, debido a que sólo presenta como patrimonio cultural el Alcázar de Colón y la Puerta del Conde, como parque, el Parque Colón; como plaza, la Plaza España; y la lista de los museos está compuesta únicamente por el Museo de las Casas Reales.

Además de la falta de información acerca del área delimitada, la misma carece de una página web oficial que promocióne su atractivo histórico y cultural. Esta es la razón por la cual se contempla dentro del plan de conversión la creación de un portal turístico.

La Ciudad Colonial contará con una página web que facilitará información actualizada acerca del destino. La misma mostrará al inicio un video de 30 segundos de los atractivos principales de la zona en 3D, con una música típica dominicana de fondo, terminando con el nombre “Ciudad Colonial” y un slogan. Este video servirá de promoción para los posibles turistas como una manera de atraer su atención. El diseño de la página central honrará uno de los pilares de los destinos inteligentes, y es que éste será la simulación de un Smartphone, y en el cual el visitante tendrá la oportunidad de cambiarle el diseño de la pantalla con las alternativas de los monumentos coloniales. En la barra de menú se encontrará las siguientes opciones:

- ¿Por qué visitar la Ciudad Colonial?

Describirá las principales características de la zona (Ubicación, importancia, etc.)

- ¿Qué ofrece?

Esta opción desglosará las plazas, museos, parques, restaurantes, hoteles, en fin, todos los atractivos que componen a dicha ciudad. Cada uno de estos ofrecerá información a través de videos cortos, como por ejemplo la característica principal que define al atractivo, así como sus horarios en el caso de los museos.

- Actividades

Se mostrará en un flyer digital las diferentes conferencias, ferias, exposiciones y cualquier tipo de evento que se realice en la Ciudad Colonial. Estos se subirán a través de las redes sociales.

- Información práctica

Consiste en un buscador de hoteles localizados en el destino, donde el futuro visitante puede verificar la disponibilidad según la fecha registrada y la categoría del hotel, así como hacer reservaciones a través del mismo.

La página web facilitará la información en diferentes idiomas. Así también, todos los videos presentarán a un avatar virtual en el lado inferior derecho promocionando el destino a través del lenguaje de señas de diferentes países. El objetivo del portal turístico es que sea utilizado como marketing online, y sea la primera interacción del turista con la ciudad.

Una de las formas en las cuales el posible visitante se conecta con el destino antes del viaje es a través de la sección de redes sociales en la página, donde se podrán observar los comentarios, según la fecha, de las opiniones y experiencias turísticas de otras personas con respecto a la Ciudad Colonial. Además de las redes sociales, habrá un enlace de YouTube para que se puedan observar otros videos de la zona delimitada y videos de promoción del país. Otra manera de que el turista se pueda empapar de información y conocer otros puntos de vista es por medio de blogs, ya que con éstos se harán una lista, siempre y cuando aporten al destino, así como un enlace para aquellos que aún no se han suscrito.

El portal turístico será el medio utilizado para descargar en los diferentes aparatos tecnológicos, las aplicaciones relacionadas al destino. Entre las aplicaciones se encontrarán:

- **Cultura Colonial:** Para descubrir todos los rincones de la Ciudad Colonial, conocer las diferentes rutas, detalles del área y datos interesantes de la zona. Además, jugar con los personajes históricos teniendo como escenario las zonas que componen el área cultural.
- **Policía Colonial:** Esta aplicación permitirá que el visitante tenga comunicación con la Policía Turística (POLITUR). Su uso principal se basará en denunciar actos delictivos, así como las características de éstos.

- Turista Saludable: Ofrecerá información de los medicamentos básicos, el contenido nutricional, así como recomendaciones referidos a la salud preventiva.
- Health Level Seven: Su función principal será la de facilitar el historial médico del visitante al mismo por medio de los dispositivos electrónicos.
- Gastronomía en la Zona: Permitirá que el turista obtenga información del menú de los diferentes restaurantes de la Ciudad Colonial, así como también realizar todos los pasos que realiza un comensal desde que entra al establecimiento gastronómico hasta su salida, pero a través de ésta aplicación.
- Todo Transporte: Informará al visitante acerca de los diferentes transportes de la zona y los datos más relevantes sobre éstos, obteniendo datos específicos mucho antes de tomar un transporte.
- Ciudad Accesible: Esta aplicación estará dirigida a las personas de movilidad reducida, para que tengan conocimiento acerca de los transportes que pueden abordar y de las condiciones que éstos ofrecen. Así mismo, facilitar información de los recursos accesibles que se encuentran en la zona.

Otra de las aplicaciones serán las de realidad aumentada, de lectores de Código de Respuesta Rápida (Código QR), así como otras de gran utilidad para el visitante. Cada una de éstas tendrá secciones de comentarios para conocer a fondo la opinión del usuario, y así aplicar las mejoras correspondientes.

Al comportamiento del beneficiario se le dará seguimiento, tanto en la página web como en las redes sociales. Algunos puntos a medir son:

- Cantidad de visitas por hora
- Tiempo promedio de visitante
- Entradas a los blogs
- Días de mayor visita
- Cantidad de comentarios positivos y negativos
- Nacionalidad de los usuarios
- Cantidad de descargas de aplicaciones
- Entrada de nuevos usuarios
- Registros
- Búsqueda de otras informaciones
- Cantidad de “compartidos”
- Cantidad de “me gusta”
- Entre otros

Todos los datos almacenados se analizarán con el propósito de convertirlos en información y así buscar una experiencia positiva en el turista. Cabe destacar, que este portal estará con el visitante antes, durante y después del viaje, sobre todo en la primera y tercera etapa.

4.2.2.2 Big Data

Gracias a la tecnología se puede obtener una serie de datos acerca del visitante de manera instantánea y espontánea. Algunos medios por el cual se puede

conocer los gustos de éste son a través de los restaurantes, tiendas, aplicaciones, hoteles de la Ciudad Colonial, encuestas, publicaciones, en fin, todo lo que hace y busca el turista, así también como los recibidos de los diferentes sensores. Todas estas fuentes consiguen recopilar una gran cantidad de datos pero de forma separada, y se pueden convertir en información, pero sin ninguna relación la una con la otra. Es ahí, donde radica la importancia del Big Data (Macro-datos), ya que al unificar el gran volumen de datos de diferentes fuentes se puede sacar mayor provecho a la información.

Los datos masivos representa la solución para la recopilación, almacenamiento y análisis a gran escala, pero esa no es la única característica que lo define, ya que otras son:

- Variabilidad: Recopila todo los datos de varias fuentes.
- Velocidad: El análisis y la conversión a información lo realiza en tiempo real.
- Valor de negocio: Se mejora el destino inteligente en todas sus áreas.
- Veracidad: La información obtenida proporciona confianza.

Con el Big Data se puede conocer en general al visitante de la Ciudad Colonial, y adecuar los cambios necesarios a esa oferta turística, puesto que, a final de cuentas lo que se busca es que vivan una experiencia inolvidable sobrepasando sus expectativas comunes. Esto se logrará con la información actualizada suministrada por dicha tecnología y después de, con la correcta toma de

decisiones del sector público y privado, las cuales deben guiar al destino a ser más inteligente y actualizarse ante los cambios que se presenten en el mundo.

Un punto importante es que la información facilitada por Macro-datos estará disponible al turista y al ciudadano, sin restricción alguna, a través de un enlace en la página web oficial de la Ciudad Colonial. Las ventajas del Open Data (Datos abiertos) son: la reutilización del análisis por parte de otras organizaciones y del ciudadano, ya sea para mejorar las empresas, la creación de nuevos empleos, para la investigación de estudiantes, para mantener enterados a la población dominicana acerca de los avances, entre otras. Estas utilidades podrían generar comentarios no sólo del ciudadano sino también del turista lo que traería como resultado la evaluación de posibles alternativas para el desarrollo del destino por medio de la participación de los usuarios del servicio turístico. Esta medida representa la solución a la información oculta a la que se está acostumbrado por parte de la administración pública, haciendo que la transparencia sea una de las características no solo del destino sino del Estado.

4.2.2.3 Little Data

El análisis de pequeños datos trae consigo respuestas menos complejas que las del Big Data. Esos detalles son la muestra de las actividades que el turista realiza, incluso desde antes de la selección del destino, haciéndose llamar “Little Data” o “Small Data”. Este funciona como registro de la compra, el consumo, los gastos, los lugares a donde se dirige el visitante y todas las opiniones y emociones con relación a un servicio.

Los pasos que dará el turista serán almacenados en las aplicaciones, en el portal turístico y sobre todo en las redes sociales. Estas fuentes serán estudiadas por diversos fines, tales como: conocer el pensamiento del visitante acerca del producto turístico, estudiar a otros destinos que son también seleccionados y así tener conocimiento de los factores que los caracterizan, y de los cuales carece la Ciudad Colonial; conocer las debilidades del turista para enfocar el marketing hacia ellas; entre otros.

Con Little Data se podrá conseguir información de temas específicos que involucren de una manera u otra a la Ciudad Colonial, pero cada empresa manejará de forma privada esos datos que son controlados por el visitante. Esta es la solución a la falta de registros y de pruebas que tienen los negocios actualmente, ya que la mayoría de las decisiones son tomadas por intuición.

Este sistema informativo beneficiará a los negocios de la Zona Colonial, por ejemplo:

- Los restaurantes de la zona para saber cuáles son los platos más pedidos, los que generan más beneficios, la cantidad de turistas que pide ese platillo, el día de la semana que más se vende, la hora en punto que llegan más clientes, necesitan realizar una reingeniería de menú, aunque muchos de estos establecimientos no lo realicen y piensen saber ese tipo de información sólo por la lógica. Pero lo cierto es que, se requiere de un registro a través del cual se pueda conocer la clasificación del plato según la popularidad y la rentabilidad del mismo (perro, vaca, estrella y enigma),

y gracias al Little Data se obtendrá esa información de forma automática con las tecnologías inalámbricas utilizadas por los comensales.

Con la aplicación “Gastronomía en la Zona”, el visitante podrá observar el menú, saber el precio, pedir los platos y hasta pagar la cuenta. Todas las elecciones del comensal estarán almacenadas en el sistema del restaurante.

- Los hoteles podrán comparar las acciones del visitante a través de las publicaciones en las redes sociales que tengan relación con este tipo de empresa, con las reservaciones.

4.3 Sostenibilidad

La Ciudad Colonial de Santo Domingo presenta una serie de problemáticas relacionadas con la sostenibilidad y la calidad medioambiental. Actualmente, demuestra una deficiencia notoria en cuanto al alumbrado público, no sólo en las calles sino también en los monumentos, edificaciones, estructuras y demás obras que forman parte de la Ciudad Colonial. De igual forma, es evidente el mal manejo de las aguas residuales por parte de las autoridades competentes, principalmente en las calles Las Mercedes, Padre Billini y Arzobispo Nouel, que al transitar por estas, los turistas y locales son recibidos con la presencia de malos olores. Igualmente es palpable la presencia de basura en todas las calles de la Ciudad Colonial, debido a la insuficiencia de zafacones, poco personal de limpieza y a la falta de programación en la recogida de los desechos sólidos.

La sostenibilidad satisface las necesidades del turista actual sin comprometer la satisfacción del turista futuro, por ende es un factor determinante a tomar en cuenta, ya que mediante la implementación de la sostenibilidad es posible conservar los recursos naturales, el patrimonio cultural de un país y a la vez aplicar factores o herramientas, como la tecnología, sin afectar ninguno de los puntos antes mencionados.

Antes de mencionar las soluciones para la mejora y conversión de la Ciudad Colonial a un destino inteligente, se deben tomar en cuenta factores muy importantes con respecto a la sostenibilidad, entre estos se encuentran:

- Inclusión de las comunidades vecinas en actividades relacionadas con el medio ambiente.
- Elaboración de planes sobre la producción y consumo eficiente de energía que incluya alternativas para el alumbrado público.
- Controles de calidad sobre el tratamiento de la basura y aguas residuales.
- Creación de campañas de concientización medioambiental.

4.3.1 Energía

Para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente con respecto al sistema energético, se implementarán estrategias para la mejora del alumbrado público, donde además de colocar más lámparas, se contempla la idea de reducir el consumo de energía por lo menos en un 40% por ciento al sustituir las actuales lámparas de mercurio por lámparas con luces LED (por sus siglas en inglés, light-emitting diode). Al reducir la potencia de estas lámparas se

disminuye el consumo eléctrico y a la vez es una excelente fuente de iluminación, lo que conduciría a un mayor atractivo del área.

Se implementará el uso de energía renovable a través de paneles solares. Al ser una fuente natural virtualmente inagotable, ya que provienen de medios naturales, reducen aún más los impactos al medioambiente. Al utilizar este tipo de energía también se estarán minimizando los costos, debido a la reducción significativa en la factura eléctrica. Esto a su vez se refleja en la reducción de apagones, robo de energía de localidades vecinas o aledañas a la Ciudad Colonial, contribución a la sostenibilidad energética, etc., ya que a través de ésta se producirá energía limpia, reduciendo así la dependencia económica.

En un edificio se colocarán los paneles solares necesarios para abastecer de energía la zona. Se instalará un monitor, el cual se manejará desde la Oficina Inteligente Sostenible, que es donde se tendrá el control absoluto del consumo y la producción energética de todo lo relacionado con el alumbrado de la Ciudad Colonial mediante una planta de energía renovable. Esto ayudará a disminuir en gran medida el alumbrado visible, mejorando así el atractivo y reduciendo el riesgo de accidentes en el área.

Todo este control de energía de la Ciudad Colonial se llevará a cabo mediante un sistema innovador llamado Smart Energy Grid que está diseñado para tener una mayor eficiencia energética con respecto a la generación y consumo de energía mediante la gestión inteligente de la oferta y la demanda. Éste sistema

podrá implementarse como herramienta para la solución energética de la zona utilizando herramientas inteligentes, entre sus principales facilidades están:

- Lectura automatizada de los contadores
- Mayor eficiencia energéticas de los edificios y monumentos que posee el área
- Una gestión más eficiente del alumbrado público
- Reducción de emisiones de dióxido de carbono (Co2)
- Instalación y control de productores de energías alternativas
- Recopilación de datos energéticos (potencia, voltaje, etc.) y los mismos son facilitados a las empresas y a los consumidores.

4.3.2 Sistemas para el desarrollo sostenible

Siendo la Ciudad Colonial uno de los lugares turísticos más visitados en Santo Domingo, está expuesta a numerosos factores contaminantes, los cuales no permiten atender de manera eficiente las necesidades básicas de los turistas, por ejemplo, comer y beber. Para erradicar estos problemas se implementarán las siguientes medidas:

- Instalación del sistema E-garbage, mediante el cual se indicará el estado de los contenedores y se podrá tener una mejor organización y control de las rutas, ya que informando si los contenedores están llenos o no, se diseña diariamente una ruta óptima que unifique los puntos donde deben recogerse los desechos sólidos. Wellness Telecom, la empresa que desarrolla el sistema, explica que todo será posible mediante la

combinación de una red de sensores, la transmisión de la información mediante tecnología inalámbrica y un software que indique las rutas diarias para la recolección de basura.

- Se implementará el uso de bolsas plásticas biodegradables en los diferentes zafacones, los cuales estarán debidamente identificados (plástico, papel, vidrio, etc.) y en diferentes idiomas, con el fin de crear conciencia sobre la importancia de la clasificación de los residuos sólidos y reciclaje mediante el uso de las tres R (reciclar, rehusar y reutilizar). Además se utilizarán esos residuos sólidos en actividades productivas y de carácter cultural.

Para la problemática de aguas residuales se propone un método para la reutilización y depuración del agua, que será;

- Construcción de una planta de tratamiento del agua, con sus sensores correspondientes en las redes de distribución, ayudando así a la reutilización de aguas depuradas, automatización del riego de parques y jardines públicos, para a través de esto lograr la reducción de costes y fomentar el ahorro de recursos.
- Instalación de sistemas de medición de contaminación atmosférica y acústica. Estos sistemas deben acompañarse con opciones de visualización sencilla y atractiva.
- Se aplicarán medidores de humedad de la tierra en los parques del área, para medir las condiciones del suelo y así utilizar la cantidad de agua adecuada.

- Instalación de un sistema de video vigilancia para mantener un control absoluto de las anomalías en tuberías, desechos y en áreas naturales de la Ciudad Colonial.

Cabe resaltar que todos estos sistemas tecnológicos que se utilizarán para la creación de un destino inteligente y sostenible se estarán manejando desde una oficina especial que se ubicará en el lugar donde esté la planta de tratamiento del agua, y por supuesto con un personal humano altamente capacitado para mantener el control de éstos dispositivos y contribuir así con el orden medioambiental de la Ciudad Colonial.

4.4 Accesibilidad

Para convertir el destino turístico en un destino inteligente hay que tomar en cuenta el eje de la accesibilidad, debido a que un destino no debe de excluir a ninguna persona, sin importar su condición, ni privarla del derecho al disfrute turístico. Es por esto que debe ser accesible para todos, incluyendo a aquellos turistas que tienen alguna discapacidad, haciendo de la accesibilidad universal una característica primordial. Dicha accesibilidad quiere decir que todo visitante debe poder disfrutar del entorno, de los procesos, de productos, servicios, áreas sociales, estructuras, herramientas y sobre todo de los dispositivos inteligentes que se pretenden implementar en el plan de conversión. Estos deben de ser prácticos para las personas que requieran de consideraciones especiales, siempre pensando en la seguridad y comodidad, para facilitar la interacción entre los turistas y la Ciudad Colonial de la manera más natural posible.

La accesibilidad no es solo un elemento básico que indica la calidad de un destino turístico, sino que también hay que considerarlo como una oportunidad de negocio que puede traer consigo millones de visitantes a un destino.

Para que un destino sea accesible se deben implementar planes para la eliminación de barreras. Estos planes se aplicarán en la Ciudad Colonial, puesto que presenta una terrible situación con respecto a la accesibilidad, tanto vehicular como digital, en calles como: Padre Billini, Las Damas y Las Mercedes, las cuales se han convertido en áreas de parqueos, impidiendo la visión o apreciación de los impresionantes monumentos coloniales que están situados en esas calles. Esto imposibilita no solo la circulación de los visitantes que poseen alguna discapacidad, sino también a los que se encuentran en perfecto estado físico, ya que, no pueden caminar ni desplazarse libremente por estas calles. Cabe destacar que estos monumentos son los más representativos de la zona.

La falta de estacionamiento y de señalizaciones, deterioro de las calles y el exceso del flujo vehicular crean barreras lo que imposibilita que este destino sea accesible. Entre las medidas a ejecutar en la Ciudad Colonial, se encuentran: la reparación de las calles que tienen un aspecto desfavorable y la adecuación de carriles en las vías para turistas que utilizan herramientas especiales para trasladarse.

Para que un destino sea accesible debe contar con ciertos requisitos:

- Accesibilidad física

- Accesibilidad digital

Otra condición que debe cumplir un destino inteligente para que sea accesible es que deben de existir varias opciones para visitar el lugar. Para facilitar el acceso a la Ciudad Colonial se utilizará el transporte intermodal.

4.4.1 Movilidad

El turista de la Ciudad Colonial debe tener fácil acceso a los servicios que se ofrezcan. Esta característica abarca la movilidad, puesto que si un destino no posee las condiciones necesarias para el tránsito vehicular, entonces deja de ser accesible. Para la eliminación de los problemas vehiculares y de congestión en la zona, se pretende utilizar:

- Sistemas inteligentes para el seguimiento del tráfico en tiempo real.
- Gestión inteligente de medios de transporte para el viajero, por medio de la utilización de sensores.
- Sistemas que permitan analizar en tiempo real las rutas óptimas.
- Gestión de parqueos a través de la aplicación.
- Sistema de pago por medio de la aplicación.

4.4.1.1 Transporte

El área delimitada no cuenta con un transporte exclusivamente para ésta, es decir no existe una organización que se encargue de regular los servicios ofrecidos por los taxistas de la zona, lo cual representa un problema en la movilidad de transporte. Así mismo, no hay organización para los transportes públicos, dando cabida al descontrol de dichos vehículos en las principales

calles del perímetro de la ciudad, y de taxistas independientes que trasladan a los turistas de un lugar a otro. En éste último caso, los visitantes se aferran a la idea de que las atenciones recibidas por los taxistas son típicas del país como destino, aumentando la posibilidad de llevarse una mala impresión de los servicios de transporte.

Las medidas a implementar son:

- Crear una estación de taxis que pertenezca a la Ciudad Colonial. La ventaja de esta medida es que se capacitarán a los taxistas para ofrecer un servicio y así garantizar la experiencia gratamente memorable que se desea plasmar en la mente del turista.
- El visitante podrá obtener información de los servicios de transportes a través de la Oficina de información turística Siglo XXI en las pantallas táctiles ubicadas al exterior de la misma, o a través de la aplicación descargada con el nombre de “Todo Transporte” la cual ayudará al turista a conocer sus mejores alternativas de transporte y además le facilitará la ubicación exacta de las estaciones de autobuses, taxis y demás, que estarán adecuadas especialmente para las personas que visiten la zona. También, facilitará el precio, tiempo de espera, frecuencia, ocupación, color y unidad, en caso de ser un taxi, entre otros datos.
- Un punto importante es que el turista tendrá la facilidad de realizar su pago vía móvil favoreciendo así la mejora de la experiencia del turista, cubriendo así, lo que podría llamarse las primeras necesidades del turista, como lo es el transporte.

4.4.1.2 Rutas óptimas

Una de las formas que el turista puede visitar la Ciudad Colonial es por medio de un vehículo propio o alquilado, es decir que éste no tenga que esperar a ser trasladado por un transporte público, taxi o compañía de transporte contratada. Para estos casos se logrará la optimización de rutas, la cual consistirá en registrar el punto donde se encuentra el visitante y el punto del lugar al que se dirige con el objetivo de estudiar las diferentes rutas, para así acortar la distancia y el tiempo.

Las rutas óptimas serán la respuesta al congestionamiento en las calles y las horas intransitables. Para esto se utilizará un Sistema de información Geográfica (SIG), que permitirá al turista no solo tener acceso a un mapa online de todas las instalaciones aledañas desde su lugar de salida, sino que inmediatamente, le permitirá mantener una visión de las rutas más cómodas, una visión del tránsito en tiempo real, navegación guiada por voz, y una actualización automática según cambian las condiciones del tránsito.

4.4.1.3 Estacionamiento

Debido a la falta de parqueos, así como de organización por parte de las autoridades, las calles de la Ciudad Colonial se encuentran ocupadas por vehículos estacionados, haciéndolas estrechas para transitar. Para solucionar dicho problema se requiere de varias áreas de estacionamiento que garanticen la seguridad del vehículo del visitante y la libertad de recorrer las calles sin ningún impedimento ni limitación de espacio.

Por otra parte, se creará la aplicación móvil “Paqueo Inteligente” para observar por medio de ésta los espacios libres mucho antes de llegar al estacionamiento.

Estos parqueos contarán con varias zonas, las cuales son:

- Zona azul: Especial para los turistas.
- Zona verde: Para los residentes.
- Zona naranja: Para aquellas personas que laboran en la Ciudad Colonial.

Los estacionamientos serán ocupados por un tiempo máximo de dos horas, y no se requerirá de ticket, es decir, para un mayor control todo será a través de la aplicación. Entre las características del Parqueo Inteligente se encontrarán:

- Se utilizará lectura de matrícula a la entrada y salida del estacionamiento y con ésta se podrá registrar en el móvil la geolocalización exacta del vehículo.
- Conteo del tiempo en el estacionamiento.
- Alarmas para el tiempo de caducidad.
- Aumento de tiempo sin la necesidad de volver a la zona de parqueo.
- El pago será de forma automática vía dispositivo tecnológico.
- Control de vigilancia, el mismo incluye el monitoreo de los parqueos para personas especiales en las diferentes zonas, con el objetivo de que no sean ocupados por personas con condiciones físicas normales.
- Multar a las personas que se hayan estacionado incorrectamente, por ejemplo: cuando ocupan dos espacios con un solo vehículo. Además, las

zonas de paqueo tendrá el espacio suficiente para aquellos automóviles de gran tamaño.

4.4.2 Movilidad reducida

Pensar en la movilidad reducida en un destino inteligente es tomar en consideración a aquellas personas con discapacidad (visual, auditiva, motriz, etc.), ya sea temporal o permanente, así también a las mujeres embarazadas, que aunque no están limitadas por alguna condición física, sí requieren de ciertos cuidados; y a las personas mayores. Esto quiere decir, que se deben ofrecer servicios y/o crear productos dirigidos para ellos.

“La necesidad de adecuar la nueva oferta turística a este escenario tan cambiante es un reto para toda aquella empresa, organizaciones y destinos que tengan como prioridad la mejora de la competitividad. Por las dimensiones que está tomando la presencia de personas mayores y de discapacitados, y por la tendencia a un crecimiento constante, parece que ha llegado el momento en que este turismo no sea ya ni fruto de la improvisación, ni una imposición, paternalista de las administraciones públicas. En este sentido, el futuro del turismo pasa por abrir nuevas alternativas, por definir nuevas estrategias y por ofrecer productos y servicios diversificados, con características únicas adaptadas a las necesidades de estos segmentos”.(Congreso UNIJES, 2007)

Las personas con movilidad reducida reclaman cada vez más un lugar turístico que no presenten barreras, y en donde puedan vacacionar. Cuando se adecúa un destino para que sea accesible no solamente se respeta el derecho de las

personas con condiciones limitadas, sino que se satisface una gran demanda, aumentando la competitividad del destino.

La Ciudad Colonial presenta grandes problemáticas con respecto al tema como son:

- La falta de transportes adaptados a las necesidades de los discapacitados.
- Falta de instalaciones en infraestructuras, como las rampas.
- Carece de métodos para facilitar la información dependiendo de la discapacidad.
- Falta de capacitación a los empleados acerca de ofrecer servicios especiales para estos visitantes.
- No señalización.
- Aceras angostas.
- Baños no aptos para discapacitados.

Las medidas que se implementarán dirigidas a éste segmento de mercado se enfocarán en dos vertientes: accesibilidad física y accesibilidad digital. La primera se basa en mejorar la calidad de vida de las personas con movilidad reducida dentro del destino por medio de las infraestructuras y elementos físicos, y la segunda consiste en adaptar los dispositivos tecnológicos y los sistemas digitales acorde a la satisfacción de sus necesidades.

Se planea construir:

- Rampas de acceso que faciliten la circulación de las personas con discapacidad motriz o con limitaciones para caminar.
- Rutas seguras y libres de obstáculos para los visitantes.
- Un dispositivo muy importante que se pretende implementar en todas las calles de la zona son los semáforos sonoros. Estos serán especialmente para las personas con problemas visuales, ya que con el sonido emitido por el semáforo se les avisará a los visitantes cuándo cruzar hacia el lado opuesto.
- Signo guías para visitantes con problemas auditivos.
- Guías en braille para visitantes con discapacidad visual.
- Aplicación móvil para discapacitados con el nombre “Ciudad Accesible”. En ésta aplicación se le informará al turista sobre los recursos accesibles, incluyendo el transporte. Se le informará de una manera y de otra de los vehículos públicos y taxis adecuados para ellos. Por medio de esta aplicación el turista podrá realizar reservas y seleccionar asientos atendiendo a sus necesidades.
- Señalizaciones accesibles para monumentos y áreas sociales.
- Servicio inteligente de préstamo de silla de ruedas.
- Formación de informadores en lenguaje de señas.

CONCLUSIÓN

El plan de conversión de la Ciudad Colonial en destino inteligente se enfoca en revalorizar la zona, es decir, en aumentar el valor que tiene en la actualidad y que años atrás llegó a tener, antes de ser sustituida por las construcciones de plazas y nuevos centros comerciales. Esto representará un cambio al implementar las medidas propuestas clasificadas en los cuatro ejes que sustentan a un destino inteligente (innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad) trayendo consigo una ventaja competitiva.

La innovación será una característica que definirá a dicho espacio, pero ésta no será solo por el reinvento o mejora de los procesos, sino también por el simple hecho de mezclar las infraestructuras coloniales, las cuales cuentan una historia, con los sistemas y dispositivos tecnológicos, abriéndole las puertas al futuro. Esta unión puede parecer extravagante, ya que se consideran dos puntos totalmente opuestos, pero gracias a ésta se creará una propuesta interesante permitiendo ofertar un producto turístico diferente al visitante de hoy día. Dicha cualidad captará la atención del posible turista y traerá como consecuencia el aumento de la demanda turística a la zona.

A pesar de que el Ministerio de Turismo (MITUR) ha puesto en marcha “El Programa de Fomento al Turismo Ciudad Colonial” el cual tiene como objetivo restaurar la zona, capacitar a los empleados de las empresas que allí se localizan y apoyar la actividad turística de forma sostenible; éste no produce un cambio radical, sino que se concentra en puntos básicos que siempre debieron

de haberse realizado. Al contrario de dicho programa, el plan busca hacer transformaciones que no se han ejecutado en el país, reemplazando los procesos tradicionales por los avances tecnológicos, para así conseguir eficientizar las diferentes actividades realizadas por los negocios turísticos y hoteleros de la ciudad, y por los visitantes. Cabe destacar que los factores del programa de MITUR se incluyen en el nuevo plan, pero éste último proyecta una visión a largo plazo, utilizando la tecnología como medio para el logro del objetivo general.

Los pasos que se aplicarán en la zona estarán acorde con la exigencia del turista en este mundo actualizado, debido a que busca vivir nuevas experiencias, y ésta necesidad es difícil de satisfacer por la cantidad de información manejada por el mismo. Con la tecnología como base el turista podrá estar conectado al mundo digital y a la vez disfrutar de la Ciudad Colonial. Aparte de crear experiencias, la tecnología ayudará al desarrollo sostenible del destino en tiempo real.

Otra de las consecuencias positivas que se reflejará en el turismo es la inclusión de visitantes con limitaciones físicas e intelectuales, esto se deberá a los elementos agregados los cuales permitirán que las personas con movilidad reducida (PMR) sean independientes. Al poder realizarse turismo accesible se respetará los derechos humanos, y a la vez resultará una oportunidad de negocios.

Aunque el espacio delimitado dirija sus servicios a la demanda turística, también el residente se beneficiará de la oferta porque mejorará la calidad de vida del visitante en general. Esto se refiere a que el comportamiento del residente también será tomado en cuenta. Por las debilidades que presentan los dominicanos con respecto a la adquisición de los últimos dispositivos tecnológicos, se podría asegurar que apoyarán el destino inteligente adaptándose a los nuevos sistemas.

Las modificaciones planteadas para la conversión son alcanzables, esto quiere decir que se pueden realizar, siempre y cuando las autoridades encargadas de la Ciudad Colonial (MITUR, CESTUR, ASONAHORES, Clúster Turístico de Santo Domingo, etc.), las empresas privadas (restaurantes, hoteles, negocios de venta, etc.) y la Administración pública (gobierno) muestren interés en cumplir con los objetivos desarrollados en el plan. Éste puede ser ejecutado a través de la organización y el trabajo en equipo, así mismo de las funciones ejercidas por cada entidad, puesto que, las tareas serán distribuidas de acuerdo a sus obligaciones. Pero, no solo bastará con asumir el compromiso, sino que además se necesitará de acciones de monitoreo para aplicar mejoras por medio del seguimiento continuo.

El plan diseñado cumple con el objetivo de convertir la Ciudad Colonial en destino inteligente debido a que se integra la tecnología en los diferentes ámbitos que influyen de una forma u otra en la oferta de los productos o servicios. Este proyecto hará de la ciudad un territorio innovador pero a la vez

teniendo en cuenta los factores de la sostenibilidad, de cultura, y de socio-economía, y donde también se incorporan sistemas informativos para el manejo de la información actualizada sobre las acciones a ejecutar en el área. Todas éstas medidas harán que el turista participe en las decisiones tomadas por las gestiones, beneficie a todos los involucrados y renueve un destino turístico convencional al detectar las debilidades de la zona y convertirlas en fortalezas, con el fin de satisfacer altas expectativas de la demanda, por medio del mejoramiento de la calidad en los servicios y de la creación de nuevas experiencias.

RECOMENDACIONES

- Una vez sea aprobada la implementación del plan para convertir la Ciudad Colonial en destino inteligente, es recomendable que se diseñe un plan de promoción para dar a conocer el destino desde una perspectiva vanguardista, con el objetivo de posicionarlo como primer destino inteligente presente en El Caribe.
- El sector privado será beneficiado con la conversión a destino inteligente, por tanto es aconsejable contar con el respaldo económico de la Asociación de Hoteles y Turismo de la República Dominicana (ASONAHORES), la cual representa a las empresas hoteleras, gastronómicas y turísticas de dicho sector en el país.
- Se propone establecer acuerdos y contratos con el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) y Claro Dominicana para llevar a cabo las instalaciones y programaciones de todas las propuestas tecnológicas planteadas.
- Es recomendable implementar todas las propuestas sobre accesibilidad en la Ciudad Colonial, ya que estas son vitales para saciar los deseos y necesidades de los turistas con capacidades limitadas, ya sean físicas o cognitivas. De esta manera se logrará que el turista viva la experiencia de visitar un destino inteligente y recomiende a otros visitarlo.

- Se recomienda al Ministerio de Turismo trabajar en conjunto con las entidades gubernamentales relacionadas a la seguridad ciudadana para implementar las TIC en la Ciudad Colonial. Entre estas están el Ministerio de Interior y Policía y el Cuerpo Especializado de Seguridad Turística.
- Es aconsejable mantener las informaciones actualizadas y administradas de manera correcta. Esto garantizará que los turistas y residentes de la Ciudad Colonial se mantengan interesados en todo lo relacionado al destino inteligente.
- Se propone mantener en capacitación constante a todo el personal presente en las distintas áreas laborales de la Ciudad Colonial, de esta forma se brindará el servicio diferenciador que caracteriza a los destinos inteligentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Acerenza, M. Á. (1999). *Administración del turismo* . México : Trillas .
- Acerenza, M. A. (2009). *Competitividad de los destinos turísticos* . Trillas .
- Alcazar. (2002). *principales funciones de los GDS*.
- alegsa, I. (2014, febrero 23). *alegsa.com.ar*. Retrieved from <http://www.alegsa.com.ar/Dic/codigo%20qr.php>
- Ambiente, C. N. (1994). *Ley de Bases del Medio Ambiente* . Santiago.
- Ambiente, C. N. (1997).
- Arias, J. J. (2009, abril 09). *hackigliux.wordpress.com*. Retrieved from <https://hackinglinux.wordpress.com/2009/04/09/wimax-que-es-y-para-que-sirve/>
- Avila, R. (2002). *Turismo sostenible*.
- Belinque, J. (2015). *trevel2latam.com* . Retrieved from http://travel2latam.com/nota/1647/mice_la_clave_para_el_desarrollo_de_los_destinos_latinos/.
- Bringas Rabajo, Nora L. Y Ojeda Revah, Lina. (2000). *“El ecoturismo: ¿una nueva modalidad del turismo de masas?”* . Mexico: El Colegio de la Frontera Norte.
- Bringas y Ojeda. (2000).
- Campos, N. (2014, diciembre 10). *Diariolibre.com*. Retrieved from <http://www.diariolibre.com/noticias/promueven-la-ciudad-colonial-como-destino-turistico-verde-LADL919471>
- Cegarra, J. .. (2012). *La tecnología* . Madrid: editorial Diaz De Los santos .
- definicionabc.com*. (2013, enero 15). Retrieved from <http://www.definicionabc.com/tecnologia/hub-concentrador.php>
- Diariolibre.com*. (2010, julio 29). Retrieved from <http://www.diariolibre.com/opinion/en-directo-artesana-para-el-turismo-y-por-qu-la-importamos-APdl255216>.
- Eldia.com*. (2015, octubre 19). Retrieved from <http://eldia.com.do/rd-cuenta-con-uno-de-los-sistemas-de-areas-protegidas-mas-amplio-del-mundo/>.
- Glosario de términos y expresiones de Internet y la Web 2.0”* . (2009). Instituto Tecnológico Hotelero.

- gosantodomingo.travel*. (n.d.). Retrieved from <http://gosantodomingo.travel/turismo-de-negocios-en-santo-domingo/>
- Heras , J.A Y Rodriguez , M. (1993). *Diccionario didactico español* . Madrid: SM.
- Jaquez, H. (2015). *www.elcaribe.com* . Retrieved from <http://www.elcaribe.com.do/2015/08/19/crece-oferta-hoteler-santo-domingo>.
- kiskeya-alternative.org*. (n.d.). Retrieved from <http://kiskeya-alternative.org/publica/fca1/prefac4.htm>.)
- Llado, J. (2015). *www.diariolibre.com*. Retrieved from <http://www.diariolibre.com/economia/turismo/turismo-digital-un-feliz-nuevo-mundo-AC985640>
- Manetta, C. y Blade , R. (1995).
- María Vallespín Arán, M. J. (2014). *Gestión de sistemas de distribución global (GDS)*. IC Editorial.
- Mastermagazine.com*. (2010, junio 15). Retrieved from <http://www.mastermagazine.info/termino/3874.ph>
- Medrano, L. (2014). *www.rutadelviajero.com* . Retrieved from <http://www.rutadelviajero.com/republica-dominicana-destino-top-de-golf-en-la-region-del-caribe-y-america-latina/>
- mibloguel.com*. (2015, abril 23). Retrieved from <http://mibloguel.com/big-data-significado-y-utilidad-en-la-sociedad/>
- OMT. (n.d.). *Desarrollo Turistico, Sostenible: Instrucciones de planificadores locales* .
- Perdomo, P. (2004). *Las nuevas tecnologías aplicadas al turismo*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Riba. (2013). *www.il3.ub.edu*. Retrieved from <http://www.il3.ub.edu/blog/?p=2060>
- Rodriguez, P. y Martinez, K. (2011). *Impacto de la tecnología de la información turística en el plan estratégico de desarrollo turístico del ministerio de turismo (MITUR) de la República Dominicana* . Santo Domingo : Universidad APEC .
- Saavedra, R. (2010).
- Sabate, J. (2014, febrero 4). *www.consumer.com*. Retrieved from <http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/internet/2014/02/04/219205.php#sthash.LbgFJUyJ.dpuf>

Salgado, R. (2013). *www.itespresso.es*. Retrieved from <http://www.itespresso.es/oficinas-inteligentes-empresas-109045.html>

SECTUR. (2002).

SECTUR. (2007).

Smartbrief Media Services y Wall Street Journal. (n.d.). *Hospitality Technology Trends'*.

sinapsis.agency. (2016, febrero 2). Retrieved from <http://sinapsis.agency/el-little-data-puede-ser-mucho-mejor-que-el-big-data/>

the digital business news . (2014, septiembre 11). Retrieved from <http://www.theplace4change.com/blog/2014/09/11/que-son-los-beacons-y-cual-es-su-potencial>

Tourism British Columbia . (2005).

Winters, N. R. (1982).

www.baitic.com. (2009). Retrieved from <http://www.baitic.com/innovacion/%C2%BF-que-es-el-video-mapping-sorprendete.html>

www.kimaldi.com. (n.d.). Retrieved from http://www.kimaldi.com/area_de_conocimiento/biometria/que_es_la_biometria

www.observatur.edu.ar. (n.d.). Retrieved from <http://www.observatur.edu.ar>

www.radioguias.es. (n.d.). Retrieved from <http://www.radioguias.es/es/productos/audioguia-m8/133-que-es-audio.html>

www.sectur.gob.do. (n.d.). Retrieved from <http://www.sectur.gob.do/LinkClick.aspx?fileticket=AfmnKW6TKdw%3D&tabid=306&mid=927>

www.tendencias21.net. (n.d.). Retrieved from http://www.tendencias21.net/Los-aeropuertos-incrementaran-sus-inversiones-en-TIC-el-proximo-ano_a8308.html

www.thinktur.org. (2015, marzo). Retrieved from <http://www.thinktur.org/media/Manual-de-destinos-tur%C3%ADsticos-inteligentes.pdf>

www.uv.es. (n.d.). Retrieved from <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

ANEXOS



UNIVERSIDAD APEC

FORMULARIO DE SOLICITUD DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO DE GRADO

Table with 4 columns: NOMBRE DEL ESTUDIANTE, MATRICULA, TELÉFONO*, DIRECCIÓN**. Rows include Lía Michelle Reyes, Diana Alvarez Méndez, and Angelina Pérez.

** Solo una dirección, especificar de cual estudiante

CARRERA: Adm. Turística y Hotelera

FECHA DE TÉRMINO: Enero-Abril 2016

Sometemos formalmente la terna de temas de Trabajo de Grado, el cual será presentado luego de cumplidos todos los requisitos que establecen los reglamentos de la Universidad APEC en cuanto a la carrera que hemos cursado:

Table with 2 columns: TEMA, DESCRIPCIÓN GENERAL. Contains 3 items related to tourism and marketing in Santo Domingo.

FECHA: Día 28 Mes Septiembre Año 2015



TEMA APROBADO:

APROBADO POR:

* No se hacen llamadas a celulares, sólo se envían mensajes. Favor de poner la compañía.

FECHA: Día 28 Mes 9 Año 15

Handwritten signature and text: 'Plan para la Conversión en un destino inteligente la Ciudad Colonial de Santo Domingo. Primer trimestre año 2016'.

A : DECANATO DE TURISMO

Asunto : REMISIÓN ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Tema: "Plan para la conversión en un destino inteligente la Ciudad Colonial de Santo Domingo. Primer trimestre año 2016".

Sustentantes: Br. Diana Carolina Álvarez	2010-0093
Br. Angelina Pérez Suero	2011-2360
Br. Lía Michelle Reyes P.	2011-2598

Resultado de la evaluación: Aprobado: X Fecha: 21/10/2015
Devuelto para corrección: _____ Fecha: _____.

Observaciones: La evaluación de este anteproyecto fue realizada por: **Adalberto Adames.**

Lda. María Margarita Cordero Amaral

Directora

Av.
21/10/2015.





UNIVERSIDAD APEC

Decanato de Turismo

Anteproyecto de Trabajo de Grado para optar por el título de:
Licenciada en Administración Turística y Hotelera

“Plan para la conversión en un destino inteligente la Ciudad Colonial de Santo Domingo. Primer trimestre año 2016”.

Sustentantes:

Diana Carolina Álvarez	2010-0093
Angelina Pérez Suero	2011-2360
Lía Michelle Reyes Poueriet	2011-2598

DEPARTAMENTO DE SOCIALES	
PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO	
APROBADO	
FIRMA	
FECHA	21/10/15

Santo Domingo, DN.

Octubre 2015

**“PLAN PARA LA CONVERSIÓN EN UN DESTINO
INTELIGENTE LA CIUDAD COLONIAL DE SANTO
DOMINGO. PRIMER TRIMESTRE AÑO 2016”.**

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. Delimitación del tema.....	1
2. Planteamiento del Problema.....	2
2.1 Formulación del problema.....	3
2.2 Sistematización del problema	3
3. Justificación.....	4
4. Objetivos	6
4.1 General	6
4.2 Específicos.....	6
5. Marco Referencial.....	7
5.1 Marco Teórico	7
5.2 Marco Conceptual	13
6. Hipótesis	16
7. Diseño Metodológico	17
7.1 Método.....	17
7.2 Técnica	17
7.3 Tipo de estudio	17
8. Esquema preliminar del contenido del Trabajo de Grado	18

FUENTES DE DOCUMENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

La tecnología es un conjunto de medios, conocimientos y procedimientos técnicos que facilitan modificar el entorno y así satisfacer las necesidades de la humanidad. Con el paso de los años se tiene otro concepto de ésta, puesto que pasó de ser un conjunto de nociones a una serie de dispositivos, objetos e instrumentos creados a partir del conocimiento tecnológico con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas.

Una de las vertientes de este instrumento artificial es la tecnología de información y comunicación (T.I.C.), la cual unifica los servicios, los sistemas de software, aparatos y redes, con la información. Esta se ha convertido en una prioridad para el ser humano, ya que le permite manipular datos, y a la vez interactuar con los demás de una forma más efectiva. Es ahí, donde también impacta a los destinos turísticos, debido a que los turistas exploran un destino a través del uso de la misma.

Los turistas buscan vivir nuevas experiencias a través de destinos que puedan ofrecérselas. Que mejor manera que utilizar la tecnología como fortaleza para integrar a los visitantes en el destino, y puedan adquirir conocimientos acerca de éste de manera más práctica y divertida, ya que al final de cuentas el propósito es satisfacer las altas expectativas del turista.

Se pretende implementar sistemas tecnológicos de vanguardia en la Ciudad Colonial, teniendo en cuenta diversos ámbitos (seguridad, sostenibilidad, economía, movilidad, sanidad y cultura) para convertirla en un destino inteligente, con el propósito de revalorizar sus atractivos turísticos, rescatar las tradiciones, peculiaridades y valor histórico de la zona de forma creativa e innovadora. De este modo será posible lograr a corto o mediano plazo el incremento de la competitividad mejorando la eficiencia en los procesos y los medios de comercialización del destino.

1. DELIMITACIÓN DEL TEMA

La investigación está delimitada en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, en el período del primer trimestre del año 2016.

Debido a la importancia histórica que aporta la Ciudad Colonial, se ha decidido realizar una investigación de ésta, tomando en cuenta los recursos y atractivos que posee para aprovecharlos de una manera sostenible y convertir toda el área delimitada en un destino inteligente. Esto será la consecuencia de unir lo antiguo (todos los monumentos, calles y arquitectura colonial) con lo avanzado (implementando el uso de la TIC) para así desarrollar dicha zona y adaptarla a las exigencias del turista de hoy en día.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Ciudad Colonial es un destino turístico que representa el inicio de la historia del Nuevo Mundo debido a que esta zona fue la primera ciudad fundada por los colonizadores españoles. Por consiguiente, es un espacio constituido por primacías de la época colonial. Esta ciudad aporta un valor histórico y cultural a la República Dominicana, razón suficiente para querer conservar sus calles y edificaciones.

Una de las características más relevantes de este destino cultural es que conforma la parte más antigua de Santo Domingo, aunque no se le ha dado la importancia que se merece debido a la indiferencia hacia dicho destino. Esta es una de las causas principales de las condiciones en las que se encuentra.

Algunos aspectos que definen la situación actual del área son: Estructuras estropeadas con cemento, letreros informativos poco visibles, puertas de museos rotas, problemas de estacionamiento, falta de mantenimiento en las edificaciones, promociones de guías turísticos inadecuadas, estructuras poco higiénicas, equipos de ventilación inapropiados, conexiones eléctricas que entorpecen el paso del turista, pocos zafacones, contaminación en las calles que producen olores desagradables, descontrol de vendedores ambulantes, alcantarillas en mal estado (con roturas que pueden provocar daño físico en una persona), animales callejeros en las plazas, poca iluminación, entre otros. Las causas citadas han traído como consecuencia el estancamiento de la localidad.

Al observar la situación actual de la Ciudad Colonial y partiendo de la problemática que presentan los monumentos coloniales, las vías de acceso para llegar a ellos, entre otros factores que afectan directa o indirectamente el tipo de turismo que allí se realiza (turismo cultural), si continúa en estado de deterioro, si se le sigue dando el tipo de mantenimiento o acondicionamiento que se le da por parte de las autoridades responsables, con el tiempo los atributos que lo hacen poseedor del título de destino turístico cultural perderán vida.

Sin lugar a dudas, la Ciudad Colonial se verá como simples edificaciones por la reestructuración que se está aplicando en los monumentos actualmente, y no como monumentos coloniales con estilos arquitectónicos antiguos, que tienen un valor histórico para los dominicanos y los turistas extranjeros que visitan esta ciudad. Esto podría provocar que las personas que les apasiona este tipo de turismo no se vean interesados en visitarla, porque no representaría ningún atractivo y no cumpliría con los requisitos o con las expectativas del visitante, lo cual conllevaría al descenso de turistas en el país y en la zona. Es evidente, que si se continúa reestructurando la Ciudad Colonial con estilos modernos, como ya han hecho con muchos monumentos que forman parte de ésta, en un futuro perderán su esencia, sus rasgos característicos y lo que representa a esta zona, su arquitectura antigua. Es por ello que, a través de la investigación se busca transformar un destino turístico cultural, que ha perdido su atractivo en los últimos años, en un destino turístico innovador y sostenible, que sea accesible para todos, creando nuevas experiencias a través del uso de la tecnología de vanguardia.

3.1 Formulación del problema

¿De qué forma afecta al desarrollo del turismo el deterioro y descuido por parte de las instituciones gubernamentales de la Ciudad Colonial, Santo Domingo, 2016?

3.2 Sistematización del problema

¿Qué impacto ha tenido el deterioro de la Ciudad Colonial sobre los turistas extranjeros que la visitan?

¿De qué forma contribuirá la conversión de la Ciudad Colonial en un destino inteligente desde el punto de vista económico?

¿Qué impacto ha tenido sobre los negocios aledaños la falta de estacionamientos e inadecuadas reestructuraciones de la Ciudad Colonial?

¿Cuáles resultados se verán manifestados si se convierte en destino inteligente?

4. JUSTIFICACIÓN

Los avances tecnológicos hoy en día juegan un papel muy importante, debido a que el ser humano maneja todo tipo de información, gracias a los sistemas de software, y al uso de nuevos dispositivos. Estos avances son utilizados por los turistas para mantenerse conectados en tiempo real, pero esto implica que el visitante es más independiente, ya que tiene en sus manos la oportunidad de informarse de forma ilimitada. Esto quiere decir, que la información adquirida en los destinos turísticos no está al ritmo de la tecnología, lo cual impide que el visitante disfrute en su totalidad del producto turístico. Para lograr que el viajero interactúe con el lugar y adquiera conocimientos de manera dinámica y práctica, que mejor forma que incorporar la tecnología a la oferta turística.

Los turistas son cada vez más exigentes al momento de seleccionar un destino, estos no solo piensan en las actividades recreativas tradicionales, sino también en buscar nuevas experiencias. De ahí la importancia del destino inteligente, puesto que éste tiene como punto focal mejorar la calidad de la estancia del visitante. Esto se realiza captando su atención antes, durante y después del viaje, a través de la innovación, la tecnología y la sostenibilidad. Cabe destacar que no solo se beneficia el turista, sino que también simboliza un desarrollo para el país, mejorando la calidad de vida del ciudadano.

La conversión de un destino turístico en uno inteligente impulsa la competitividad al ofrecer un producto diferenciador, que permite resaltar su potencial utilizando sistemas tecnológicos a la vanguardia, a la vez que se consiguen procesos más eficaces, pero sin perjudicar el entorno.

Se decide realizar una serie de pasos para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente, ya que ésta ha decaído debido a los procesos de transformaciones, falta de mantenimiento, daños a las estructuras, contaminación, entre otros factores que han afectado el auténtico valor de dicha ciudad. Se pretende revalorizar sus atractivos turísticos, los cuales representan

un valor histórico y cultural en la República Dominicana, y así crear ventajas competitivas por medio de dispositivos digitales, teniendo en cuenta el mantenimiento y la preservación de la zona para generaciones futuras.

5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Diseñar un Plan para la conversión de la Ciudad Colonial de Santo Domingo en un destino inteligente.

Objetivos específicos

4. Definir que es un destino turístico inteligente.
5. Proponer estrategias de revalorización del destino mediante la tecnología y la innovación.
6. Identificar los componentes que pueden aumentar la competitividad de la Ciudad Colonial aprovechando los recursos turísticos.

MARCO REFERENCIAL

6.1 Marco Teórico

Un destino inteligente es una zona turística de vanguardia donde se incorpora elementos tecnológicos de innovación para hacer de ésta una plataforma más atractiva para los turistas que lo visitan, logrando así el desarrollo del destino, lo cual ayuda al incremento de turistas y de ingresos para el país.

Este tipo de destino representa un espacio rico de atractivos turísticos, donde la característica más relevante es ofrecer más que un producto, una experiencia, basándose en los pilares de Nuevas Tecnologías de Información y Desarrollo Turístico Sostenible. Esto contribuye a ampliar los conocimientos y a complacer al visitante de una manera más amena, sin la necesidad de comprometer los recursos que posee la zona.

El desarrollo sostenible de un área protege y mejora las oportunidades que pueda tener el destino en un futuro. Con la sostenibilidad como base se satisfacen necesidades sociales y estéticas, así como económicas. También, se respetan los procesos ecológicos establecidos en el destino, la diversidad ecológica que exista y la integridad cultural presente.

De Borja, Casanovas, y Bosch (2002) aseguran que los cambios en los deseos de los turistas harán cada vez más importante todos los aspectos relacionados con la estética, el cuidado del entorno, la existencia de zonas verdes y de espacios protegidos.

La diferencia entre un destino turístico innovador y un destino turístico convencional, es que a éste último, aún no se le incorporan elementos tecnológicos, es decir, sigue utilizando medios de información y aprendizaje tradicionales, lo que con el paso del tiempo se considera monótono, a la vez que disminuye el porcentaje de visitas. Mientras que, el destino innovador se adapta a los nuevos cambios, y siempre busca satisfacer las necesidades y

expectativas de los turistas de hoy en día, sin olvidarse de la sostenibilidad del destino.

La identificación de la variable satisfacción, cuya premisa es la de suponer que se deriva de la experiencia de la interacción con la comunidad y el entorno local, podría explicar porque una persona llega a un lugar, positiva y negativa, definirá la satisfacción del turista obtenida durante su visita. (Jiménez, 1998)

El hecho de que un destino sea inteligente implica que traerá múltiples beneficios al turismo en esa zona determinada, entre los cuales se debe destacar:

- Espacio innovador: Este brinda atractivos y facilidades que no se conocían en dicha zona, o modifica notablemente lo ya existente.
- Experiencia turística: Dicho destino le promete vivencias al turista desde el momento en que éste se informa del destino, hasta que lo disfruta y le comunica a otros sobre sus recuerdos.
- Competitividad: Se basa en la estrategia, planeación y gestión del destino en cuestión, teniendo como ventaja competitiva la tecnología. Hassan (como se citó en Acerenza, 2009) piensa que la competitividad de un destino turístico es la capacidad de un destino para crear e integrar productos con valor añadido que permitan sostener los recursos locales y conservar su posición de mercado respecto a sus competidores.
- Calidad de vida: Esto está relacionado con la seguridad que se viva en el entorno, la cultura de la ciudad donde se encuentre el destino, la comodidad, la diversidad e identidad.
- Destino accesible: Va de la mano con la sostenibilidad. Esto implica que cada ser humano tiene derecho a disfrutar del turismo, y las autoridades pertinentes deben de ofrecer condiciones para las personas

discapacitadas, de esta forma, un destino inteligente ofrece productos y servicios que estén diseñados para ellos.

La necesidad de adecuar la nueva oferta turística a este escenario tan cambiante es un reto para toda aquella empresa, organizaciones y destinos que tengan como prioridad la mejora de la competitividad. Por las dimensiones que está tomando la presencia de personas mayores y de discapacitados, y por la tendencia a un crecimiento constante, parece que ha llegado el momento en que este turismo no sea ya ni fruto de la improvisación, ni una imposición, paternalista de las administraciones públicas. En este sentido, el futuro del turismo pasa por abrir nuevas alternativas, por definir nuevas estrategias y por ofrecer productos y servicios diversificados, con características únicas adaptadas a las necesidades de estos segmentos.(Congreso UNIJES, 2007)

La importancia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) es que debido a ellas, la estructura del mercado turístico ha evolucionado y presentado grandes mejorías desde mediados del siglo XX, con la introducción de los sistemas Centrales de Reservas (SCR) y Sistemas globales de distribución (SGD), los cuales facilitaron e incrementaron las labores de las agencias de viajes. Hoy en día estos sistemas TIC han impulsado el desarrollo del turismo en todas sus vertientes. Uno de los sistemas que se debe destacar referente a la tecnología es el e-commerce. El Turismo fue una de las primeras áreas en implementarlo, trayendo consigo un nuevo método de compras, simplificándole la vida al consumidor y ayudando al crecimiento del sector.

Con la implementación de los sistemas tecnológicos se busca mejorar las deficiencias de la zona y así conseguir procesos más eficientes. Una de las acciones básicas para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente es la instalación de conexiones inalámbricas, conocidas como wi-fi, en toda el área, que permitan al visitante conectarse en sus dispositivos de forma abierta. Aunque el wi-fi es parte vital de la tecnología, éste sólo representa el principio de los cambios en la Ciudad Colonial. Debido a que se pretende no solo integrar

tecnología a ese destino cultural, sino también que la característica de ésta es que esté a la vanguardia.

Otro de los sistemas vitales para el visitante es el de geolocalización, su uso le facilitará al turista la ubicación de las diferentes calles y monumentos, obteniendo así, toda la información geográfica que necesita.

Algunos cambios tecnológicos de vanguardia a aplicar son:

- Video mapping: Esta técnica servirá para darle vida a los monumentos y calles de la Ciudad Colonial, convirtiendo la proyección en un espectáculo, a través de los efectos visuales y sonoros.
- Realidad aumentada: Combinar la realidad con lo virtual usando imágenes o dibujos, a través de dispositivos tecnológicos que permitan aumentar lo real, pero también girar, cambiar de color, aportar información acerca del objeto aumentado e incluso añadir datos sobre éste. Es una forma dinámica de conocer los objetos e incluso jugar con ellos sin ser tocados en la vida real.

Otra forma de aplicar este tipo de realidad es utilizando pantallas gigantes, donde el turista pueda observar las acciones realizadas digitalmente basándose en la realidad. La realidad aumentada consiste en interactuar con las personas, ofreciéndoles una experiencia.

- Realidad virtual: Estos sistemas serán aptos para museos de la zona, ya que le dan la sensación al turista de que viven la realidad, a través de escenas totalmente digitales. Esta realidad representa un aprendizaje práctico e individualista, perfecto para aquellas personas que necesitan tiempo para observar, captar y asimilar lo aprendido.
- Holografía: Esta técnica es útil para los museos. Una de sus características es que los visitantes pueden observar una imagen en

relieve en diversas perspectivas. Se pueden utilizar fotografías antiguas y crear hologramas de éstas.

Uno de los problemas de los museos convencionales es que, al entrar grandes cantidades de personas, muchas de éstas no pueden visualizar lo que señala o a lo que se refiere el guía turístico, y es ahí donde entra la holografía como solución. Este sistema es funcional para que un grupo de personas puedan observar, todos a la vez, la imagen proyectada.

- Videoguías: La importancia de éstos es que se promociona los atractivos turísticos de la zona.
- Audioguías: Este sistema permite que el turista esté informado acerca de los artefactos y lugares históricos de una manera personalizada. En caso de estar en un museo, se enumeran los espacios o los objetos que lo constituyen para que la persona pueda ubicarse y relacionarlos con la información facilitada por el aparato electrónico.

Las audioguías le permiten al turista tener su propio orden, sin tener que acatar o seguir el orden del guía. Para alcanzar una excelente receptividad del mensaje proporcionado, el visitante puede elegir el idioma en el cual será transmitido.

- Letreros interactivos: Estos letreros tecnológicos pueden estar al aire libre, en diferentes puntos estratégicos de la zona. Su función será la de recomendar a las personas sobre los diferentes lugares de la Ciudad Colonial. Le ofrece al visitante opciones clasificadas, es decir, los diferentes restaurantes, museos, tiendas, monumentos, etc. A la vez que le facilita información básica de éstos.
- Letreros digitales: Debido al deterioro de los letreros informativos que se encuentran fuera de los monumentos, el cual dificulta la lectura de los

mismos, una alternativa es la de colocar letreros inteligentes que provean información sobre esas edificaciones, pero en varios idiomas.

- Dispositivos ópticos inteligentes: Con estos el visitante puede vivir las diferentes etapas históricas que caracterizan a la zona delimitada. Es importante porque el turista puede observar cómo eran los monumentos que hoy en día no existen, y el punto donde éste se encontraba.
- Oficina inteligente: Es importante que la oficina del Ministerio de Turismo localizada en la Ciudad Colonial se encuentre en las condiciones tecnológicas que el turista espera, y a la vez esté acorde al nuevo destino.
- Sensorización: Estos sistemas permitirán medir diferentes factores que están relacionados con el medio ambiente. Entre estos factores se encuentra la basura acumulada en los contenedores o zafacones, contaminación acústica, la iluminación de las calles y aceras, la medición de la lluvia, la temperatura, el riego de las plantas, etc. Esto evitará que se desperdicien los recursos. La información sobre los factores mencionados será enviada a los diferentes sistemas para que las autoridades responsables se encarguen de éstos.

Los sistemas tecnológicos nombrados representan sólo algunas de las acciones para convertir la Ciudad Colonial en un destino inteligente. Las demás actividades consisten en resolver las preocupaciones e inconvenientes de la salud, la seguridad, la accesibilidad, el transporte y estacionamiento, la energía eléctrica, y sobre cómo mantener informados a los turistas y residentes de todo lo concerniente a la ciudad.

Para lograr la conversión, se debe tomar en cuenta que los cambios tecnológicos giren en torno a la mejora de los diferentes ámbitos, ya sea turístico, económico, social, cultural, y de desarrollo sostenible.

6.2 Marco Conceptual

- **Destino inteligente:** Es un espacio innovador, consolidado sobre una base del territorio y de una infraestructura tecnológica de vanguardia. Un territorio comprometido con los factores medioambientales, culturales y socioeconómicos de su hábitat, dotado de un sistema de inteligencia que capte la información de forma procedimental, analice y comprenda los acontecimientos en tiempo real con el fin de facilitar la interacción del visitante con el entorno y la toma de decisiones de los gestores del destino, incrementando su eficiencia y mejorando sustancialmente la calidad de las experiencias del turista. (SEGITTUR)
- **Innovación:** Es un cambio que requiere un considerable grado de imaginación y constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas y con ello crea fundamentalmente nueva capacidad. (Winters, 1982)
- **Destino turístico:** Lugar en el cual los turistas tienen la atención de pasar fuera del lugar de su domicilio habitual. (<http://www.observatur.edu.ar>)
- **Tecnología:** Conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la creación de artefactos o procesos para producirlos. Cada tecnología tiene lenguaje propio, exclusivo y técnico, de forma que los elementos que la componen queden perfectamente definidos, de acuerdo con el léxico adoptado por la tecnología específica. Cegarra, J. (2012). *La tecnología*. Madrid, España. Ediciones Díaz de Santos.
- **Turismo:** Fenómeno social que consiste en un desplazamiento temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente por motivos de recreación, descanso, cultural o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa no remunerada. (De la Torre, 1984: 11)
- **Beneficio:** Es un concepto positivo pues significa dar o recibir algún bien, o sea aquello que satisface alguna necesidad. El beneficio aporta,

adiciona, suma, y de él que se obtiene utilidad o provecho. Este beneficio puede ser económico o moral. Recuperado de: <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/beneficio#ixzz3of6QmY6s>

- **Tecnología de la información y comunicación:** Son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...). <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- **Desarrollo sostenible:** Aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. (Saavedra Robledo, 2010: 5)
- **Video mapping:** Es una técnica consistente en proyectar imágenes sobre superficies reales, generalmente inanimadas, para conseguir efectos de movimiento ó 3D dando lugar a un espectáculo artístico fuera de lo común. baiTIC. (2009)¿Qué es el Video mapping? (sorpréndete). Recuperado de <http://www.baitic.com/innovacion/%C2%BF-que-es-el-video-mapping-sorprendete.html>
- **Realidad aumentada:** Es la definición de la superposición de información virtual sobre entornos reales a partir de una aplicación informática. De esta manera, se puede combinar la visión real en el día a día con información añadida que puede hacer cambiar nuestra manera de informarnos, de comprar, de aprender e incluso de relacionarnos entre nosotros. Riba, X. (2013). La realidad aumentada. Recuperado de <http://www.il3.ub.edu/blog/?p=2060>
- **Realidad virtual:** un sistema de computación usado para crear un mundo artificial en el cual el usuario tiene la impresión de estar y la habilidad de navegar y manipular objetos en él. Manetta C. y R. Blade (1995)
- **Holografía:** Técnica fotográfica que consiste en la utilización del rayo láser para reproducir una imagen, y con la que se logra un efecto óptico

tridimensional. De las Heras, .J.A. & Rodríguez M. (1993).Diccionario didáctico español. Madrid: SM.

- **Videoguías:** Sirve para promocionar los puntos de mayor atracción de un lugar turístico a través de videos.
- **Audioguía:** Sistema electrónico similar al de un reproductor de música que permite realizar visitas guiadas personalizadas. Su función se basa en dar información detallada sobre la obra, objeto o emplazamiento que se está viendo. <http://www.radioguias.es/es/productos/audioguia-m8/133-que-es-audio.html>
- **Letrero interactivo:** Se trata de pantallas táctiles e interactivas con cristal holográfico que permitirán mejorar la experiencia de consumo ofreciendo información sobre el producto y la forma adecuada para su aplicación. Serán pantallas sensibles al tacto con video y reconocimiento del rostro. http://avancetecnologicos.bligoo.es/letreros-interactivos#.ViBBuOx_NBc
- **Letrero digital:** Se trata de una pantalla pequeña que muestra un mensaje luminoso, aportando mayor visibilidad de éste.
- **Dispositivo óptico inteligente:** Aparato o lentes electrónicos que permiten sumergirse en una época histórica.
- **Oficina inteligente:** Es aquella capaz de proporcionar información sobre lo que pasa en ella e incluso mostrar factores clave que ayuden a resolver problemas”. Salgado, R. (2013). Las oficinas inteligentes mejoran la productividad de los empleados. Recuperado de <http://www.itespresso.es/oficinas-inteligentes-empresas-109045.html>
- **Sensorización:** Es todo aquel dispositivo que puede medir o muestrear y son enviados en tiempo real a un servidor central. <http://www.mercedes.gob.ar/blogs/modernizacion/?p=593>

7. HIPÓTESIS

Un destino inteligente revaloriza un destino turístico al aprovechar sus recursos de forma sostenible e implementar sistemas tecnológicos de la información, permitiendo así, ofrecer nuevas experiencias al visitante.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1 Método

Se utilizará el método inductivo para obtener conclusiones generales, a partir de análisis de las premisas particulares, como su definición lo indica. Se analizarán las estructuras y características de cada uno de los monumentos por separado, y de esta manera determinar los sistemas tecnológicos adecuados para ellos.

8.2 Técnica de investigación

Para recopilar información se pretende utilizar técnicas relacionadas con la investigación cualitativa, puesto que se analizarán los problemas que presenta la Ciudad Colonial para así buscar soluciones basadas en dispositivos tecnológicos.

Las técnicas de investigación a utilizar son: la observación participante, ésta práctica se realizará con el objetivo de involucrarse en las actividades realizadas por los turistas en la zona delimitada, principalmente en los museos. Otra de las técnicas es la entrevista, la cual será aplicada a los turistas del destino, y a la vez a las autoridades relacionadas a la ciudad, y así obtener información especializada.

8.3 Tipo de estudio

La investigación es aplicada, debido a que el propósito de ésta consiste en buscar soluciones a las problemáticas que presenta la Ciudad Colonial, usando los avances tecnológicos, sin obviar su valor cultural, para convertirla en un destino inteligente y competitivo.

Según el nivel de conocimientos, la investigación es de carácter exploratoria, puesto que el tema seleccionado es un asunto novedoso y no existen suficientes fuentes bibliográficas acerca de éste.

9. ESQUEMA PRELIMINAR DEL CONTENIDO DEL TRABAJO DE GRADO

Agradecimientos
Dedicatorias
Resumen Ejecutivo
Introducción

CAPÍTULO I

Destino turístico

- 1.1 Concepto
- 1.2 Características específicas
- 1.3 Destino turístico tradicional
- 1.4 Problemática de los destinos turísticos tradicionales

CAPÍTULO II

Destino inteligente

- 2.1 Concepto destino inteligente
- 2.2 Características de un destino inteligente
- 2.3 Diferencias entre destino turístico y destino inteligente
- 2.4 Impacto en el turismo

CAPÍTULO III

Generalidades de la Ciudad Colonial

- 3.1 Reseña histórica de la Ciudad Colonial
- 3.2 Importancia de la Ciudad Colonial
- 3.3 inventarios de atractivos coloniales
- 3.4 Autoridades responsables de la ciudad
- 3.5 Reestructuraciones de la Ciudad Colonial
- 3.6 Situación actual de la Ciudad

CAPÍTULO IV

Conversión de la Ciudad Colonial en destino inteligente

- 4.1 Sistemas tecnológicos orientados a la información y comunicación
- 4.2 Aplicación de sistemas tecnológicos en museos
- 4.3 Sistemas tecnológicos para la sostenibilidad del destino
- 4.4 Sistemas tecnológicos para la mejora de la movilidad y urbanismo
- 4.5 Sistemas tecnológicos aplicados al área de la Salud
- 4.6 Sistemas tecnológicos aplicados a la seguridad del visitante

Conclusión
Recomendaciones
Bibliografía
Anexos

FUENTES DE DOCUMENTACIÓN

- Acerenza, M.A. (2009). Competitividad de los destinos turísticos. Trillas
- Jiménez, A. (1998). Desarrollo turístico y sustentabilidad. México: Grupo Miguel Ángel Porrua
- Congreso UNIJES. (2007). Desafíos y compromisos del turismo. España: Universidad de Deusto
- De Borja, L., Casanovas J. y Bosch R. (2002). El consumidor turístico. Madrid: ESIC
- Cegarra, J. (2012). *La tecnología*. Madrid, España. Ediciones Díaz de Santos.
- Manetta C. y R. Blade (1995)
- De las Heras, .J.A. & Rodríguez M. (1993). Diccionario didáctico español. Madrid: SM.
- baiTIC. (2009) ¿Qué es el Video mapping? (sorpréndete). Recuperado de <http://www.baitic.com/innovacion/%C2%BF-que-es-el-video-mapping-sorprendete.html>
- De la Torre, 1984: 11.
- SEGITTUR
- Saavedra Robledo, 2010: 5.
- Riba, X. (2013). La realidad aumentada. Recuperado de <http://www.il3.ub.edu/blog/?p=2060>
- (Winters, 1982)
- Rodríguez, P. & Martínez, K. (2011). Impacto de la tecnología de la información turística en el plan estratégico de desarrollo turístico del Ministerio de Turismo (MITUR) de la República Dominicana (tesis de pregrado). Universidad APEC, Santo Domingo.

- Salgado, R. (2013). Las oficinas inteligentes mejoran la productividad de los empleados. Recuperado de <http://www.itespresso.es/oficinas-inteligentes-empresas-109045.html>
- <http://www.radioguias.es/es/productos/audioguia-m8/133-que-es-audio.html>
- http://avancetecnologicos.bligoo.es/letreros-interactivos#.ViBBuOx_NBc
- <http://www.mercedes.gob.ar/blogs/modernizacion/?p=593>
- <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/beneficio#ixzz3of6QmY6s>
- <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- <http://www.observatur.edu.ar>

THE PLAGIARISM CHECKER

PREMIUM

The plagiarism detector has analyzed the following text segments, and did not find any instances of plagiarism:

Text being analyzed	Result
turismo es realizado por comerciantes, empresarios, personas admin...	✔ OK
Serán pantallas sensibles al tacto convideoy reconocimiento del rostro	✔ OK
mostrará cuales establecimientos estarán abiertos en ese momento	✔ OK
Estas proyecciones se pueden implementar para sustituir los letreros...	✔ OK
aparato tecnológico el comprador podrá observar un avatar personal...	✔ OK
sostenibilidad como base se satisfacen necesidades sociales y estéti...	✔ OK
programa del Consorcio Dominicano de Competitividad Turística (CD...	✔ OK
demás actividades consisten en resolver las preocupaciones e incon...	✔ OK
Sensorización: Estos sistemas permitirán medir diferentes factores q...	✔ OK
presentarán diversas aplicaciones para dispositivos móviles, que ten...	✔ OK
sostenibilidad satisface las necesidades del turista actual sin compro...	✔ OK
turismo alternativo o sostenible está compuesto por actividades turís...	✔ OK
turista utilizará estos dispositivos ópticos inteligentes los cuales conta...	✔ OK
Desarrollo Turístico, Sostenible: Instrucciones de planificadores locales	✔ OK
estacionamientos serán ocupados por un tiempo máximo de dos hor...	✔ OK
sub-clasificaciones más poderosas para este tipo de turismo es por	✔ OK
Identificar los componentes que pueden aumentar la competitividad ...	✔ OK
principales sectores que aportaron a este comportamiento fueron, la...	✔ OK
hecho que en el continente agreguen servicios complementarios par...	✔ OK
importa más la experiencia única que la comodidad o infraestructura	✔ OK

Results: No plagiarism suspected

Word count: 12495

[Go Back](#)