



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

CARRERA DE TURISMO

**INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN TURISMO**

MECANISMO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

**MODELO DE TURISMO INTELIGENTE EN LA GESTIÓN DE
INFORMACIÓN DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR**

AUTORES:

**NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN
FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO**

TUTOR:

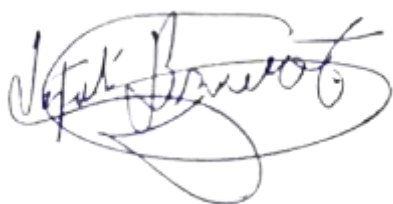
MG. WASHINGTON FERNANDO VELOZ CAMEJO

CALCETA, JULIO DE 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros **NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN**, con cédula de ciudadanía **0942653031**, y **FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO**, con cédula de ciudadanía **1314646843**, declaramos bajo juramento que el Trabajo de Integración Curricular titulado: **MODELO DE TURISMO INTELIGENTE EN LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR** es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, concedemos a favor de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, conservando a nuestro favor todos los derechos patrimoniales de autores sobre la obra, en conformidad con el Artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.



**NEPTALÍ OLMEDO BRAVO
TERÁN**

CC: 0942653031



**FIAMMA VALENTINA JAMA
CORNEJO**

CC: 1314646843

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN, con cédula de ciudadanía **0942653031**, y **FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO**, con cédula de ciudadanía **1314646843** autorizamos a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular titulado: **MODELO DE TURISMO INTELIGENTE EN LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.



**NEPTALÍ OLMEDO BRAVO
TERÁN**

CC: 0942653031



**FIAMMA VALENTINA JAMA
CORNEJO**

CC: 1314646843

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

MG. WASHINGTON FERNANDO VELOZ CAMEJO certifica haber tutelado el Trabajo de Integración Curricular titulado: **MODELO DE TURISMO INTELIGENTE EN LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR**, que ha sido desarrollado por **NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN** y **FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO**, previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

MG. WASHINGTON FERNANDO
VELOZ CAMEJO

CC: 0919958579

TUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos integrantes del Tribunal correspondiente, declaramos que hemos **APROBADO** el Trabajo de Integración Curricular titulado: **MODELO DE TURISMO INTELIGENTE EN LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR**, , que ha sido desarrollado por **NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN** y **FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO**, previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

LCDO. JHONNY PATRICIO BAYAS ESCUDERO PHD.

CC: 1802180628

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

ING. MARIBEL MEJÍA RAMOS MG.

CC:1305399675

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

LCDA. MARÍA F. GARZÓN FÉLIX PHD.

CC: 0909275752

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Manabí “Manuel Félix López”, a la carrera de Turismo y a su personal docente, por ser los inculcadores de conocimiento y contribuir a la formación profesional de calidad por medio de la educación académica. A mi tutor por brindar sus enseñanzas, apoyo y guía en la elaboración del presente documento y formar parte de este proceso profesional. A mis padres y familiares por su apoyo incondicional.

NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN

A mi alma máter, la Escuela Superior Politécnica de Manabí “Manuel Félix López”, al personal docente, administrativo y colaboradores por demostrar la calidez y calidad humana en su servicio durante mi trayecto estudiantil. A mis padres por su compañía constante.

FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO

DEDICATORIA

A mi padre Edgar Neptalí Bravo Macías, que ya partió de este mundo, pero fue el motor de mi vida, lucha constante y perseverancia que me mostró su apoyo incondicional en todo momento siendo mi mayor ejemplo como educador, amigo y motivo de orgullo.

NEPTALÍ OLMEDO BRAVO TERÁN

A quienes nunca dudaron de las cosas que podía lograr, a quienes me quieren.

FIAMMA VALENTINA JAMA CORNEJO

CONTENIDO GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
CONTENIDO GENERAL	viii
CONTENIDO DE TABLAS	xi
CONTENIDO DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
PALABRAS CLAVE	xiii
ABSTRACT	xiv
KEY WORDS	xiv
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	1
1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
1.2.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	4
1.2.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	5
1.2.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	5
1.3 OBJETIVOS	7
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	7
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.4 IDEA A DEFENDER	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	8

2.1. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN VINCULADAS AL TURISMO	8
2.2. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA TURÍSTICA EN EL ECUADOR	10
2.3. FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LA BIG DATA	11
2.4. BIG DATA PARA LA GENERACIÓN DE DATOS ABIERTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN TURÍSTICA	14
2.5. LAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS RELACIONADAS AL MANEJO DE LA INFORMACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL TURISMO	16
2.6. TURISMO INTELIGENTE EN DESTINOS TURÍSTICOS	17
2.7. GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES	19
CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO	22
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	22
3.3. METODOLOGÍA DE ESTUDIO	25
FASE 1: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TERRITORIAL TURÍSTICA CON BASE EN LOS INDICADORES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.	26
FASE 2: ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE MANTA, ECUADOR	27
FASE 3: ELABORACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR	29
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TERRITORIAL TURÍSTICA CON BASE EN LOS INDICADORES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES. .	31
4.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO Y SU SISTEMA TURÍSTICO	31
4.1.2 ANÁLISIS DE INDICADORES PARA EL CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y BIG DATA.....	42

4.2 REALIZACIÓN DE UN ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE MANTA, ECUADOR.....	45
4.2.1. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS PRINCIPALES ACTORES INVOLUCRADOS	45
4.2.2. TIPIFICACIÓN DE CRITERIOS Y DIFICULTADES PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DE ACTORES INVOLUCRADOS EN LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.....	47
4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CLAVES Y ESTRATÉGICOS PARA LA GENERACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN	49
4.3 ELABORACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR	56
4.3.1. FIJACIÓN DE OBJETIVOS, MISIÓN Y VISIÓN.....	56
4.3.2. DETERMINACIÓN DE INVOLUCRADOS EN EL MODELO DE GESTIÓN	57
4.3.3. PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE BIG DATA.....	61
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS.....	80

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Ciclo del viaje vinculado a las TICs	9
Tabla 2. Tipos de datos en una big data	13
Tabla 3. Propuestas Metodológicas.....	22
Tabla 4. Metodología de Estudio.....	25
Tabla 5. Infraestructura turística.....	32
Tabla 6. Información de transporte	33
Tabla 7. Gobernanza turística.....	36
Tabla 8. Ocupación hotelera.	38
Tabla 9. Capacidad de alimentación.....	39
Tabla 10. Servicios de información.	40
Tabla 11. Perfil del visitante	41
Tabla 12. Indicadores Gobernanza.....	42
Tabla 13. Indicadores Innovación	43
Tabla 14. Indicadores Tecnología	43
Tabla 15. Indicadores Accesibilidad	44
Tabla 16. Indicadores Sostenibilidad.....	44
Tabla 17. Matriz de criterios en la gestión de información turística	45
Tabla 18. Matriz de involucrados.....	47
Tabla 19. Matriz EFI	49
Tabla 20. Matriz EFE	50
Tabla 21. Matriz FODA	52
Tabla 22. Leyenda de ponderación (FODA).....	53
Tabla 23. Ponderación de resultados	53
Tabla 24. Variables del análisis FODA	54
Tabla 25. Matriz de estrategias FODA	54
Tabla 26. Estrategia de reorientación (Mini-maxi).....	55
Tabla 27. Matriz comparativa de estrategias.....	55
Tabla 28. Matriz 5WH2 de acciones de evaluación de la propuesta	63

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Las 7 V de la Big Data.....	12
Figura 2. Intercambio y gestión de información turística	20
Figura 3. Mapa del cantón Manta.....	32
Figura 4. Organigrama del GAD Manta.....	37

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo desarrollar un modelo de turismo inteligente en gestión de información en *big data* que contribuya en el concepto de destino turístico inteligente (DTI) en Manta, Ecuador. Fue de tipo exploratoria y descriptiva, contribuyendo así a los procedimientos específicos de recopilación y análisis de datos, y fundamentada en la documentación bibliográfica de INVAT-TUR 2016 y SEGITTUR 2018. Para llevar a cabo este estudio se establecieron tres fases: iniciando con la identificación del área de estudio y el estado actual de su sistema turístico, a través de una revisión bibliográfica – documental en donde se identificaron y delimitaron aspectos importantes como características referentes a la infraestructura, gobernanza, oferta y demanda; se realizó una evaluación de la gestión de información turística mediante entrevistas direccionadas a los actores involucrados en direccionar a Manta como DTI como el GAD Manta, Buró de Turismo de la ciudad, empresas del sector privado y visitantes; adicionalmente se ejecutó el análisis FODA, que una vez ponderado estableció las variables principales para formular el problema y solución estratégica. Por último, se presentó una propuesta de acciones claves como un plan de control y seguimiento para fomentar e incentivar la aplicación del modelo de gestión de información en *big data* con el fin de adicionar en la dinámica turística una herramienta que facilite el ingreso de información periódica, recopilación, desempeño y rendimiento frecuente por medio del sistema de colaboración para la mejora de la comunicación interna y garantizar el acceso a los datos del sector turístico.

PALABRAS CLAVE

Destinos turísticos inteligentes, modelo de gestión, gestión de la información, tecnología, big data.

ABSTRACT

The aim of this research was to develop a smart tourism model for big data information management that contributes to the concept of Smart Destination in Manta, Ecuador. The research was exploratory and descriptive, contributing to specific procedures for data collection and analysis, and was based on bibliographic documentation from INVAT-TUR (2016) and SEGITTUR (2018). To carry out this study, three phases were established: starting with the identification of the study area and the current state of its tourism system, through a bibliographic-documentary review where important aspects such as infrastructure characteristics, governance, supply and demand were identified and delimited; an analysis of tourism information management was carried out through interviews with actors involved in directing Manta as an Smart Destination, such as the GAD Manta, tourism bureau, private sector companies and visitors; in addition, a SWOT analysis was performed, which once weighed, established the main variables to formulate the strategic problem and solution. Finally, a proposal for key actions was presented as a control and monitoring plan to promote and encourage the application of the big data information management model in order to add a tool to the tourism dynamics that facilitates the entry of periodic information, collection, performance and frequent monitoring through the collaboration system to improve internal communication and ensure access to tourism sector data.

KEY WORDS

Smart destinations, management model, information management, technology, big data.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Considerando que la gestión del turismo inteligente se fundamenta en sus cinco ejes estratégicos: gobernanza, accesibilidad, innovación, tecnología y sostenibilidad; es acertada la mención de Valderrama (2018) cuando expresa que “Un destino turístico inteligente va más allá del uso de la tecnología” (párr.7), ya que son estos ejes; de manera integrada, los que se presentan como los puntos claves de acción de un Destino Turístico Inteligente (DTI).

En Ecuador el turismo es notable, representa su tercera fuente de ingresos no petrolera más importante, contribuyendo directamente en el 2019 con el 2,2% al Producto Interno Bruto (PIB) antes de la pandemia del covid-19, aunque en esta emergencia sanitaria la actividad turística se vio afectada representando en el 2020 en una contribución del 1,2% al PIB, según datos del (Ministerio de Turismo, 2021). A pesar de estas pérdidas generadas por la pandemia, hoy en día el turismo en el país se ha visto a flote tras el levantamiento de restricciones y la finalización de la emergencia sanitaria.

En el conjunto de las 24 provincias que componen al Ecuador, con sus respectivos cantones, se aprovecha o se vive de la industria turística, y la tecnología representa uno de los grandes apoyos para el desarrollo de esta actividad, pero es todavía un desafío llevar esos servicios a un nivel del concepto como Smart Societies o ciudad destino turístico inteligente (Molina et al., 2021). Pues en el país “la innovación tecnológica no ha logrado despegar, a pesar de tener un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (Félix et al., 2021, p.4).

En la provincia de Manabí, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es parte fundamental de la vida cotidiana, es por ello que las herramientas tecnológicas se democratizan cada vez más, y con ello surge la necesidad de prever una buena difusión y un adecuado uso social para su aplicación responsable, especialmente representados en el turismo debido a su valor importante para el tratamiento de la información que requieren los prestadores

de servicios y la demanda (Salazar, 2021). Sin embargo, en esta provincia se evidencia una limitada implementación y uso de herramientas tecnológicas en comparación con otros destinos turísticos a nivel mundial, convirtiéndose en “problemas de la gestión para el desarrollo turístico e informático en la provincia de Manabí” (Font y Petrus, 2021, p.4). Esta escasa infraestructura de TIC repercute en la distribución de información turística, ya que pueden actuar como catalizadores para acelerar el proceso de adquisición, distribución y gestión de datos, aumentando las posibilidades en el mejoramiento de uso de información en actividades y posibles procesos que contribuyan para un desarrollo sostenible considerado en un DTI.

La sostenibilidad para un Modelo de Turismo Inteligente es indispensable en la búsqueda de favorecer a los impactos económicos, socioculturales y medioambientales. El territorio de Manta no cuenta con indicadores de sostenibilidad para medir dichos impactos, ni se evidencian planes de gestiones con enfoques de sostenibilidad (Castro y Tejena, 2022), esto se presenta como consecuencia en la falta de datos que permitan la revalorización del destino en la identificación de potencialidades para el aprovechamiento de sus recursos naturales y culturales; esto también conlleva a una limitada implementación de acciones aplicables al mejoramiento de temas de sanidad y a la identificación de aspectos sociales y ambientales que contribuyan al incremento en la calidad de vida de los habitantes.

Un actor importante dentro de un modelo de Turismo Inteligente es la comunidad, quienes integran la aceptación en decisiones de acciones turísticas en su territorio. En la investigación realizada por Coello y Santander (2021) se identifica un problema desde la comunidad de Manta hasta a nivel del país, que trata sobre la escasa cultura de la innovación tecnológica en la sociedad, esto se ve afectado por la falta de decisiones políticas como en la implementación de infraestructuras tecnológicas e innovación de actividades turísticas, teniendo como consecuencia la limitada participación de la comunidad en los procesos de desarrollo tecnológico.

Otra causalidad que se integra a esta problemática es la escasa evidencia tanto en promoción como en difusión de la oferta; las que, incluso deben estar vinculadas a

páginas web, plataformas, y redes sociales del Gobierno Autónomo Descentralizado; la carencia de estas plataformas de integración de información turística en concordancia con la recopilación y automatización de aquellos datos, perjudican a la promoción de los servicios turísticos locales, porque sin un instrumento que provea datos e indicadores claves del sector, sólo se obtendrán consecuencias como un limitado conocimiento de la segmentación de la demanda; la cual ya no se basa en datos generales si no que es tomado en cuenta aspectos específicos como: posición geográfica, lugares frecuentes de visita, compras y demás datos, importantes para un DTI (Mérida y Ríos, 2014).

En Manta la carencia de un modelo de turismo inteligente se ha presentado por faltas de decisiones y motivaciones en la integración de coordinación de ideas y de planificaciones turísticas entre el sector público y privado. Y al no contar con esta información, dentro de la gobernanza se presenta escasez en la generación de datos especialmente en el ámbito turístico, lo que limita las acciones que se deseen plantear en dirección de un turismo inteligente que pueda ser propuesto en la ciudad de Manta. Es decir que los sistemas de recopilación de información pueden ayudar a tomar decisiones más eficientes que sean aprovechables tanto para la demanda como para los prestadores de servicios turísticos, e incluso para futuras inversiones de ámbito turístico dentro del cantón. ¹

A raíz de la dificultad en inversiones y estrategias de recopilación de información turística por parte de la administración pública, es pertinente mencionar que dentro del lugar de investigación se evidencia la ineficiente generación de datos abiertos al turismo; los cuales sirven como un instrumento digital que actualmente debido a sus características son más accesibles y se distribuyen con facilidad, y que en el sector turístico evidenciado en los modelos de turismo inteligente, están asociados por medio de una Big Data para la recopilación y manejo de la información turística, aquello supone un gran beneficio para el destino, puesto que se permitiría hacer un monitoreo del flujo turístico, gestionar la capacidad de carga a través de un seguimiento de la red wifi de la ciudad, conocer las preferencias e intenciones de

¹ (Morales, G., comunicación personal al departamento de turismo, 4 de mayo del 2022)

compra de servicios turísticos, entre otros; de tal manera que aquellos indicadores representan ventajas para el sector público y privado.

La recopilación de estos datos supone información en mayor volumen, puesto que, si se supera cierta capacidad del software por almacenamiento, se opta por alternativas para agilizar este procesamiento de información; como sería la Big Data, que conceptualmente “es una herramienta que engloba una masiva cantidad de información multidimensional” (Feierherd, et al.,2019, p.22). Y es a partir de aquella característica, que el procesamiento de información turística abarca relevancia, porque al presentarse una limitada posibilidad de acceso a un extenso conjunto de datos estos no son aprovechados, no solo desde la perspectiva de demanda (visitantes o turistas) sino también para los prestadores de servicios turísticos (Fuchs, et al.,2014). Entonces, es pertinente llevar a cabo una toma de decisiones fundamentadas en aquellos datos, ya que conducen a estrategias racionales y factibles en función de promover el desarrollo del lugar, y a su vez aumentan la competitividad a partir del análisis de la Big Data en el entorno del destino, permitiendo la optimización continua de los sistemas de trabajo en ámbito turístico aprovechados en un modelo de turismo inteligente.

De acuerdo con lo antes planteado surge la siguiente interrogante: ¿Cómo el diseño de un Modelo de Turismo Inteligente contribuye a la gestión de información de Big Data en Manta, Ecuador?

1.2 JUSTIFICACIÓN

1.2.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde el punto de vista teórico la investigación se basa en lo propuesto por SEGITTUR (sociedad estatal española dedicada a la gestión de la innovación y las tecnologías turísticas), impulsado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo del Ecuador mediante el Plan Nacional e Integral de Turismo (2015), que presenta un modelo de turismo inteligente basado tecnológicamente en una plataforma *big data* que permita estudiar, incorporar y analizar distintas fuentes de información poniéndolas a disposición del sector turístico. De esta manera, es pertinente definir referencias sobre su contribución a mejorar procesos de planificación estratégica del sector dentro de un destino, es así que esta investigación se realiza con

el propósito de aportar al conocimiento existente sobre el diseño de modelos de gestión de información, como un instrumento que recopila, organiza y analiza datos que sean accesibles para que los usuarios, administraciones públicas, actores económicos y sociales del sector turístico dispongan de un mayor volumen de información específica.

1.2.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Es importante destacar que la implementación del modelo de turismo inteligente se lo aplicará en la ciudad de Manta, pues este supone una revalorización del destino a través de las nuevas tecnologías y de la innovación haciendo que se obtenga una serie de beneficios que a través del manejo de datos turísticos servirán para brindar información a los visitantes-demanda, que serán también unos de los principales protagonistas en contribuir a la generación de datos, aprovechables de igual manera en la práctica para el sector público como la municipalidad de Manta, departamento de turismo, agentes públicos de turismo, etc., y para el sector privado, como la Cámara de Turismo, prestadores de servicios turísticos de alimentación, hospedaje, tours operadores, etc., que por medio de los datos compartidos y la gestión de información puedan tomar acciones pertinentes para mejorar el sector turístico contribuyendo al desarrollo local, social, económico y tecnológico.

1.2.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para lograr el desarrollo metodológico de esta investigación, se analizaron seis propuestas metodológicas: García (2017), SEGITTUR (2018), INVAT-TUR (2016), Piñón y Castillejos (2019) y Báez, et al. (2019). Seleccionando a SEGITTUR (2018) como sustento metodológico para la elaboración de la investigación, puesto que, toma en cuenta el análisis de los cinco ejes (Gobernanza, Innovación, Tecnología, Sostenibilidad y Accesibilidad) y su interrelación con el destino, que son elementos fundamentales que se necesita conocer en el diagnóstico para la identificación de la aplicación de un modelo de turismo inteligente, lo que proyecta a una visión integradora del destino en base a la elaboración de gestión de la información turística.

La propuesta metodológica seleccionada servirá para futuros trabajos investigativos que deseen la implementación de un modelo de turismo inteligente con el fin de contribuir a la gestión y manejo de la información integrados, siendo adaptable a diferentes necesidades y aplicados en diversos destinos con fines académicos e investigativos.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un modelo de turismo inteligente que contribuya a la gestión de información de Big Data en Manta, Ecuador

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la situación territorial turística en base a los indicadores de destinos turísticos inteligentes.
- Realizar un análisis estratégico de la gestión de información turística de Manta, Ecuador.
- Elaborar un modelo de gestión de información turística de Big Data en Manta, Ecuador.

1.4 IDEA A DEFENDER

El diseño de un modelo de turismo inteligente contribuirá por medio de la propuesta estratégica basada en los ejes de un DTI para la gestión información de Big Data en Manta, Ecuador.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN VINCULADAS AL TURISMO

Las tecnologías de la información y comunicación en la actualidad representan un elemento indispensable en el día a día, aún más con el avance de las nuevas tecnologías que se ha presentado en estos últimos años estando presentes en los ámbitos de entretenimiento, laborales, empresariales, salud, educación, etc. Con el fin de facilitar la vida de las personas, estas tecnologías también pueden ser utilizadas en la actividad turística aprovechado por este sector para la generación de información turística y de suma importancia para la implementación de facilidades accesibles que contribuyan a la potencialidad de un destino.

En la actualidad la tecnología se encuentra presente en todo sentido y ritmo de vida, como lo afirma Rodríguez (2018) “La economía actual se caracteriza por la importancia de las industrias intensivas en información” (párr. 7). Estas han hecho que se involucren como nuevas actividades y formas en las corrientes turísticas causando una gran tendencia a nivel mundial en la incorporación de tecnologías como en “la creciente adhesión de turistas al buscar información sobre una localidad como factor de competitividad de los destinos” (Lemos et al., 2018, p. 569). Por ello, el turismo hoy en día se ve influenciado por las nuevas tecnologías y a su adaptación a ellas, debido a que “el 85% de los usuarios de smartphones utilizan ese medio para planear sus viajes” (Lemos et al., 2018, p. 570).

A partir de la incorporación de las TICs en el proceso del viaje del turista, se ha vuelto un contribuyente en mejorar la posibilidad de brindar información sobre los destinos turísticos permitiendo la toma de decisión del turista al momento de identificar qué actividades desea ejecutar y hacia dónde convendría direccionarse conformando los criterios del ciclo del viaje, que hoy vinculados a las tecnologías integran dispositivos y recursos online utilizados por los visitantes, comunidad local, prestadores de servicios y empresas del sector que se involucran en los procesos del viaje del turista, a continuación, se presenta el ciclo del viaje del turista adaptado por las nuevas formas de las TIC's:

Tabla 1. Ciclo del viaje vinculado a las TICs

Pre – viaje	Destino	Post - viaje
Promoción y comercialización del destino	Información y atención al turista	Valoración y fidelización del turista
- Redes sociales	- Web de oferta	- Portales de opinión
- Metabuscadores	- Apps	- Web de ofertas
- Portales de opinión	- GPS	- Redes sociales
- Apps	- Dispositivos multimedia	- Blogs
- Prensa	- Virtualidad incorporada	- Comunidad de viajeros
- Visitas virtuales	- Servicios online	- E-mail
- Videos marketing		

Fuente: Elaboración propia con base en Sánchez et al. (2018).

Como análisis de lo expuesto (Tabla 1) se determina que la comunicación y la tecnología actualmente en el turismo es un proceso que permite a los seres humanos interactuar y generar así la retroalimentación en los sistemas sociales que se involucran en el destino. En el ámbito turístico, la comunicación es un elemento esencial y primordial para la interacción de sus diferentes componentes y así generar comportamientos comunicativos que conecten las necesidades de los consumidores con su satisfacción y permitan el intercambio de experiencias; estas acciones, representadas por estrategias de recopilación y presentación de información, acompañan el desarrollo de toda la industria del turismo.

Es así cómo se combinan las nuevas formas de tecnologías de la información y comunicación en relación con las estrategias tradicionales, como la promoción y publicidad, relaciones públicas, comercialización del producto y su posicionamiento etc., así con estrategias modernas o innovadoras a través del uso de Internet y sus aplicaciones, entre las que se destacan: sitios web, blogs, redes sociales, plataformas digitales de operadores de servicios, y visitas con realidad virtual, etc. Es importante que estas estrategias se apliquen de acuerdo con las condiciones y conocimientos del público consumidor (demanda) en relación con la oferta local y lo adecuado al entorno del destino, ya que es importante entregar correctamente la información al turista.

2.2. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA TURÍSTICA EN EL ECUADOR

En Ecuador el desarrollo turístico se ve involucrado con la implementación de tecnologías y gestiones de información para ofertar a la comunidad turística, ya que esto “motiva a una constante creatividad, innovación y emprendimiento hacia nuevas formas de mantener y mejorar el desarrollo turístico” (Avilés et al., 2019, p. 17). Sin embargo, un importante factor que considerar es que las pymes tienen mayor presencia en la industria turística en el Ecuador, y esto hace que el uso de las TIC aún no esté lo suficientemente desarrollado como para facilitar mejoras en los procesos de gestión, integración, control y toma de decisiones que se buscan articular en relación con la parte tecnológica para un mejor desarrollo turístico regional y nacional debido a que “el Ecuador es uno de los países de Latinoamérica con mayor penetración de internet, alcanzando un 81%” (Ministerio de Turismo [MINTUR], 2020, párr.1).

A pesar de varios retrocesos en gestiones e implementación de las TICs en Ecuador a comparación de otros países y destinos turísticos continentales y globales, en los últimos tiempos las actividades turísticas se han convertido en una prioridad para el gobierno ecuatoriano. Lo cual, según Altamirano et al. (2018) explican que el sector público se ha visto inmerso en la gestión de información turística y en la búsqueda de las implementaciones tecnológicas, importantes para ejecutar estrategias para promover el crecimiento y mejoramiento del sector, lo que incide en el aumento de turistas y en el ingreso de divisas.

Asimismo, debido a la primordial importancia del turismo que se evidencia para el desarrollo del país, el MINTUR, ente regulador del turismo en el Ecuador, asume el encargo de velar y de promover las actividades turísticas y asumir la responsabilidad en la creación de condiciones adecuadas para el turismo a nivel nacional para la competencia y posicionamiento en el mercado internacional y promover las estrategias de gestiones de la información turística e impulsar su implementación de procesos tecnológicos en concordancia con el desarrollo sostenible (Ministerio de Turismo, 2020).

En una investigación realizada por Avilés et al (2019) se muestra el análisis realizado a la evolución tecnológica mediante entrevistas a las principales empresas de la industria turística en el Ecuador, en base a sus procesos sistemáticos en información y productos softwares, a partir de aquellos directivos considerados señalaron que debido a algunos avances en el intercambio de información, el uso de las redes sociales de sus páginas con mayor aceptación popular como lo son Facebook, Instagram, Twitter y YouTube, aún no tienen la percepción una infraestructura técnica adecuada para producir y administrar las tareas de manera más efectiva, mejorando así la competitividad del mercado y su organización para la gestión turística. Sin embargo, señalan que existen relaciones con el Ministerio de Turismo de Ecuador en coordinación para la implementación de estrategias informáticas, una de ellas es la propuesta de desarrollo de aplicaciones en conjunto con la Asociación Ecuatoriana de Software (AESOFT), en la que se destacan aplicaciones como Discover Ecuador & More.

Otros proyectos y estrategias que se destacan en Ecuador y se los considera pioneros en la gestión de información turística aliados con la parte tecnológica mencionados en el estudio de Avilés et al. (2019) son los sitio web y plataformas como "Guayaquil es mi destino" que consiste en brindar información turística de esta ciudad sobre sus actividades y potencialidades como un destino turístico; la plataforma "GoRaymi.com" con la finalidad de difusión, catalogación y marketing digital que permite conocer una diversidad de actividades por medio de la promoción turística de diversos lugares del Ecuador. En el país durante estos últimos tiempos también se ha visto la incorporación de aplicaciones internacionales en los procesos de gestión de información en base a la tecnología como "Airbnb" que resulta perfecta para turistas 2.0 en busca de lugares de alojamiento, aplicaciones iguales como Trivago y Booking en temas de hospedaje; y SkyScanner como motor de búsqueda la cual continúa ganando seguidores por los diversos servicios que ofrecen en relación con sus proveedores turísticos.

2.3. FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LA BIG DATA

La Big Data como señala (Palomo et al., 2020, p. 206) es un "producto de la gestión de datos basada en macro datos". En otras palabras, es una agrupación de datos

masivos relacionados para describir una gran cantidad de información que crece exponencialmente con el tiempo almacenados en una red o nube informática. Este conjunto de datos grande y complejo que las herramientas de datos tradicionales no pueden almacenar ni procesar de manera eficiente tiene sus ventajas y características conocida como las 7 V como se puede observar en la Figura 1:

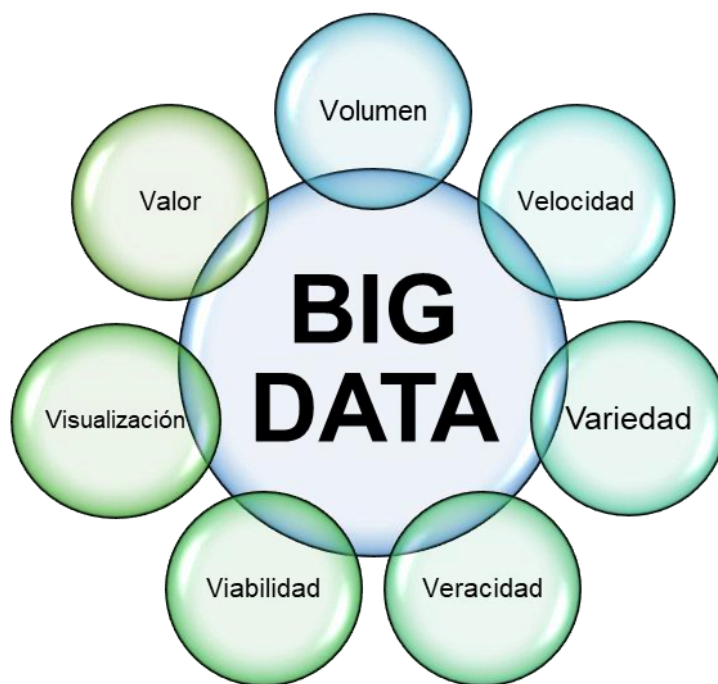


Figura 1. Las 7 V de la Big Data

Fuente: Elaboración propia en base al (Instituto de Ingeniería del Conocimiento, 2019).

Según el Instituto de Ingeniería del Conocimiento (2019) las características de la Big Data se refieren a:

- El volumen de información, como función principal debido a la gran cantidad de datos generados por segundo, por minuto y por día para su almacenamiento y procesos.
- La velocidad de los datos hace referencia a la información en movimiento debido a la constante conexión, es decir, la velocidad a la que se registran, almacenan y procesan para su utilización.
- La variedad de los datos permite recopilar y registrar grandes cantidades de datos de forma ordenada estructurados en diferentes tipos, formas y fuentes dependiendo de su categoría. Los datos estructurados pueden incluir

información cuantitativa y estadísticas, mientras que los datos no estructurados incluyen información cualitativa como textos, documentos, correos electrónicos, recursos audiovisuales y fotográficos, hasta informaciones de otras redes sociales.

- La veracidad de los datos se refiere a la incertidumbre de los datos, en otras palabras, qué tan confiable es la información que se ha recogido y expuesto, estos datos son corroborados mediante la aplicación de métodos y soluciones para garantizar la veracidad de la calidad de la información.
- La viabilidad de la información se trata de la capacidad de las empresas o entidades para utilizar eficazmente la gran cantidad de datos que procesan. La inteligencia competitiva también está relacionada con la innovación de los y el uso de la tecnología utilizada para el procesamiento de dichos datos con el fin de seleccionar, analizar y monitorear la información para comprender mejor los mercados de operación, la demanda y el diseño de estrategias efectivas.
- La visualización de los datos, después de procesar y analizar la información, viene la forma en que se deben de presentar los datos de una manera clara y fácil de entender, una característica de la Big Data es que permite estar anexada a varias herramientas en las que se desee aplicar la presentación con el objetivo de su entendimiento e interpretación.
- Valor de los datos: La información recopilada se almacena, pero por medio de diversos instrumentos tecnológicos se extrae los valores de ellos, convirtiéndolos en conocimiento y en última instancia en acción. El resultado de esto es hacerlos accionables, es decir, los responsables de la empresa o entidades pueden tomar las mejores decisiones en base a estos datos. Es decir, capaz de conocer y llegar al público objetivo y gestionar bien el negocio o territorio.

Para la recopilación de información en una Big Data existen tres tipos de generación de datos que son presentados en la siguiente representación de la Tabla 2:

Tabla 2. Tipos de datos en una big data

TIPO DE DATOS	DEFINICIÓN	EJEMPLO
Estructurados	Datos con formato o con esquemas que poseen campos fijos	Hojas de cálculo y archivos o ficheros

Semiestructurados	Datos que no tienen formatos fijos, pero contienen etiquetas y otros marcadores	Texto de etiquetas XML y HTML
No estructurados	Datos sin tipos definidos, se almacenan principalmente como documentos u objetos sin estructura uniforme	Audio, video, fotografía, formatos de texto libre (e-mails, SMS, artículos, libros, mensajería de tipo WhatsApp, Viber, etc.)

Fuente: Elaboración propia a partir de Universidad Católica de San Pablo (2020).

Los beneficios que tienen la funcionalidad de la Big Data son señalados por la Universidad Católica de San Pablo (2020), consisten en que las empresas pueden utilizar inteligencia tecnológica al tomar decisiones, y el acceso a datos sociales de sitios como motores de búsqueda o de redes sociales permite a las organizaciones afinar sus estrategias comerciales. Para mejorar el servicio al cliente, los sistemas tradicionales de retroalimentación de los servicios están siendo potencializados por nuevos sistemas diseñados con tecnologías de almacenamiento y gestión de una Big Data, donde se utilizan técnicas de procesamiento de recopilación de datos que permite analizar y evaluar las respuestas de los consumidores. Si corresponde, también permite la identificación temprana de riesgos para un producto o servicio, mejorando así la eficiencia operativa.

2.4. BIG DATA PARA LA GENERACIÓN DE DATOS ABIERTOS EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN TURÍSTICA

La irrupción de las nuevas tecnologías se debe en gran medida al surgimiento del negocio de las propias empresas de tecnología de datos, lo que explica el avance y aparición de propuestas de Destinos Turísticos Inteligentes (Gobierno de España, 2021). En relación con la generación de información turística, han surgido múltiples fuentes de datos que han llevado a la creación y el almacenamiento de tipos de datos sin precedentes, como los macro datos. Estas grandes empresas de plataformas web, redes sociales y aplicaciones tecnológicas, con nuevas dimensiones estratégicas informáticas, cuentan con millones de clientes cuyos datos se utilizan para convertirlos en conocimiento e inteligencia en viajes.

“En los últimos años se ha creado el 90% de los datos existentes en la actualidad” (Cerrillo, 2018, p. 1128), señala este autor que actualmente vivimos en la era de los datos y con ello su relación en el turismo, Sin embargo, los destinos turísticos deben estar preparados para conocer mejor a los turistas que visitan el lugar, época del

año, solo o acompañado, motivo de intereses, etc. Estos son los muchos factores que determinan el comportamiento de los turistas para la parte de las variables a medir a través de Big Data que permite conocer el perfil de turista, identificar las tendencias y comportamientos actuales y futuros; y medir el impacto turístico en el entorno (Jakobs, 2019), proporcionando información detallada sobre el tráfico de turistas conectados a las redes móviles permitiendo que estos datos abiertos se fundamenten en ofrecer experiencias satisfactorias al turista así como su contribución para la potencialidad turística del destino.

El nuevo comportamiento de los turistas exige una mayor autonomía y capacidad de elección de los servicios que contratan para la experiencia de viaje adaptadas a las nuevas corrientes tecnológicas, que, en los intermediarios de viajes o centros de reservas no convencionales, están relacionadas inicialmente a través de grandes plataformas digitales globales y redes sociales que para un destino considerado DTI la generación de datos abiertos son incorporados y gestionados en una Big Data. En un estudio realizado por (Peñarrubia, 2018) muestra las estrategias y acciones que se considera en la toma de recolección de datos abiertos en base a la Big Data para las gestiones de la información turística:

Estas acciones consideran la información proporcionada por el usuario, como dónde se tomó la foto el visitante, la fecha en que se creó una publicación, el tipo de contenido visto o con el que se interactuó, o la frecuencia y duración de su actividad. Lo que hacen otras personas y la información que brindan sobre otros usuarios: cuando alguien comparte la foto de otro usuario, envía un mensaje o carga, sincroniza e importa la información de contacto de otras personas. También se consideran datos de red y conexiones, información sobre las personas con las que más se comunican o los grupos con los que se comparte contenido y el nivel de interacción con ellos.

Se sigue señalando variables para la generación de datos abiertos para el turismo en base a la investigación de (Peñarrubia, 2018) como la información sobre el dispositivo en el que se utiliza la aplicación como el ordenador u otro dispositivo digital en el que se instala o se accede al servicio, y los datos generados por dicho dispositivo, correlacionando a la información que recopilan de diferentes fuentes

como la ubicación del dispositivo a través de la localización GPS y así medir los lugares más frecuentados de visitas. Así también como la información de sitios web y aplicaciones que se utilizan para la adquisición de diversos servicios, como datos sobre sitios web y aplicaciones visitadas. Y la información de socios y otras empresas de redes sociales que le brindan datos sobre su experiencia de usuario y sus interacciones con ellos a través de las promociones y publicaciones de las experiencias.

2.5. LAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS RELACIONADAS AL MANEJO DE LA INFORMACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL TURISMO

Debido a la globalización que es evidente en la cotidianeidad de los individuos, es innegable el incremento y uso de plataformas digitales y herramientas tecnológicas que faciliten desde la más minúscula hasta la más compleja de las actividades en cualquier dimensión o ámbito, y el turismo no queda exento de aquello. Y es que este sector se encuentra en constante fluctuación, resultado de los cambios y nuevas tendencias que inciden dentro de su mercado, esto lleva a transformar la comercialización de sus productos y/o servicios turísticos, situando a las empresas dentro del sector a diseñar o redireccionar sus modelos de gestión de negocio enfocados en las nuevas necesidades que la demanda presente, y así asegurar su competitividad dentro del mercado en que operan (Tafur, et. al. 2018).

La importancia que ha adquirido el turismo en la economía global, lo posiciona como un destacado sector que aporta considerablemente al PIB y a la generación de empleos, entonces su evolución va de la mano con el desarrollo tecnológico, empresarial y económico de cada país (González, 2009). Por esto se habla de la repercusión que las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) han tenido en estos ámbitos, formando así nuevos modelos de negocios; como manera de innovación y tendencia en el mercado, que cada vez han ido ganando más posicionamiento en la actividad económica.

Uno de los aportes de la tecnología dentro de la actividad turística es la innovación, López y López (2018) mencionan que he ahí que la adaptación del marketing turístico por plataformas digitales y redes sociales ha logrado posicionarse como una estrategia para llegar a promocionar y extender la difusión de destinos, ya que

justamente estas herramientas tecnológicas han asumido cierta expansión y acogida que ha sido fundamental para las competencias y diversificación económica en algunas naciones, estableciéndose como un cambio de paradigma acogiendo el término tecno productivo.

A su vez, la incorporación de herramientas e infraestructura tecnológica en el sector turístico como una forma de agilizar y actualizar la interacción entre el cliente y el oferente; se presenta como un beneficio puesto que mecaniza cada función operativa dentro de la cadena de distribución, lo que no solo envuelve a quién vende y a quién compra, sino también a los actores intermediarios.

Es así como las TICs modificaron la manera en que “los turistas planifican, reservan y viven sus experiencias, provocando así grandes oportunidades en la comercialización.” (Sánchez, et. al., 2018, p. 1). Teniendo en consideración que actualmente cualquier dato que provea información, tiene un alcance más inmediato en comparación a décadas atrás, entonces el uso de cualquier dispositivo móvil con redes integradas permite que esto se difunda con mayor alcance, cuando un destino turístico no cuenta con plataformas de promoción y difusión, difícilmente logrará posicionamiento dentro de un mercado que se encuentre en constante fluctuación, resultado de su dinámica y disipación de tendencias, lo cual en un futuro representa un consecuencia negativa.

2.6. TURISMO INTELIGENTE EN DESTINOS TURÍSTICOS

Se comprende al destino turístico como aquel espacio donde el turista interactúa con un sistema establecido en relación con un recurso; que es el motivo de afluencia al territorio, consolidándose de esta manera como un núcleo geográfico de diversa escala territorial que engloba servicios que sean parte de la experiencia que el consumidor busca. Como menciona la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2008) un destino es aquel “lugar visitado que es fundamental para la decisión de realizar el viaje” (párr. 2.31).

En relación con lo establecido, se considera que un destino comprendería los mismos límites que la gestión administrativa del territorio, evidenciando que posee entes u organizaciones que están a cargo de la planificación y gestión territorial del

destino; ya que sin aquello las disparidades se harán presentes dentro del mercado, y esto generará impactos negativos (Servicio Nacional de Turismo - SERNATUR, 2018). El factor preciso es que el turista al trasladarse al destino en busca del consumo de algún producto o servicio, este llega a percibirlo como una experiencia integral desde el primer momento y, por ende, es necesario establecer los servicios que generen una impresión positiva con tal de satisfacer al turista.

Al abordar el término de turismo inteligente se integran los ejes presentados previamente como lo son la incorporación tecnológica y estrategias de innovación, pilares que integran conceptualmente a un destino inteligente y lo que a su vez, según López de Ávila y García (2015) permite aumentar la competitividad del destino, al mejorar procesos de producción de información que establezcan nuevas bases de comercialización para sus recursos turísticos; e incluso velar por el desarrollo sostenible del destino tomando en consideración las dimensiones que lo componen (medio-ambiental, económica y socio-cultural), dotando de beneficios al destino pues de este manera e incrementa la calidad de vida de los residentes; lo que según lo mencionado por Flores, et. al. (2018) es requisito básico de un destino inteligente, pero sin dejar de tomar en cuenta el valor añadido que supone una mejora de calidad en la estancia del visitante como consecuencia de desarrollar sistemas óptimos de interpretación del entorno, generando así “dinámicas relacionales que provoquen cambios en las estructuras, los procesos y las reglas colectivas.” (Innerarity, 2010, p. 58)

Considerando el concepto de inteligencia territorial desarrollado en la International Network of Territorial Intelligence (INTI) se establece que la inteligencia territorial parte de potenciar procesos con las TIC's tomando un rol disruptivo, que permita generar conocimientos colectivos que favorezcan la gestión racional de los recursos e incremente calidad de vida de sus habitantes, contempla a la tecnología y sostenibilidad de todo el modelo, a su vez SEGITTUR (2013) indica que un destino turístico inteligente “es innovador, se consolida sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, garantizando el desarrollo sostenible del territorio, accesible para todos” (párr. 3). La concordancia entre la inteligencia territorial y un destino turístico inteligente convergen en el tratamiento de la información, como este además de beneficiar a la comunidad y demanda, también establece

directrices para los entes de gobierno y empresas del sector turístico a manera de captar aquella información mediante sistemas que analizan y comprenden estos procesos de interrelación, con el fin de generar modelos de gestión dentro del destino que mejoren sustancialmente la experiencia turística, estableciendo así “un nuevo enfoque de desarrollo para los territorios de carácter científico, sistemático y multidisciplinario” (Girardot, 2006, pp. 11 - 12).

2.7. GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

“El Destino Turístico Inteligente se define como un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica” (Destino Turístico Inteligente, 2020, párr. 3). El cual garantiza el desarrollo sostenible de la zona turística en un destino, que sea accesible y abierto a todos, favoreciendo la relación e integración de los turistas con el entorno, mejora la calidad en el intercambio de experiencia en el destino y en busca de mejorar la calidad de vida y beneficios a sus habitantes.

“La inteligencia turística es un eje fundamental de los DTIs” (Instituto Valenciano de Tecnología Turística - INVAT-TUR, 2017, p. 74). A un nivel más práctico, la inteligencia de Destino Turístico Inteligente consiste en seleccionar los datos más valiosos para los gerentes locales y la comunidad empresarial en función de sus características. El análisis y la gestión integrada basados en métricas clave obtendrán una ventaja competitiva que respalda la acción inteligente. En línea con este objetivo, se identificaron dos conjuntos de acciones para incentivar la implementación de procesos de inteligencia, de los cuales la colaboración público-privada es fundamental, señalados por INVAT-TUR (2017):

- Análisis y tratamiento de información on/off line del destino. Los más destacados son el análisis periódico de la demanda turística, el análisis de la comunidad empresarial local, el análisis del uso de Internet y las redes sociales, la apertura de datos, el seguimiento de los recursos turísticos, el desarrollo de estrategias de geolocalización y el análisis de los recursos turísticos.
- Apuesta por el capital humano. A medida que avanza la evolución de la actividad turística, se encuentra con la necesidad de contar con perfiles

específicos de información de la demanda para gestionar comunidades virtuales y el tratamiento de los respectivos datos. Entre estas acciones más importantes, se considera fundamental la creación de perfiles de community managers que permita la integración de analistas de datos.

“Los avances en conectividad y la irrupción de la web 2.0, propiciaron el creciente uso de dispositivos móviles” (Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas - SEGITTUR, 2015, p. 19). Permitiendo el surgimiento de ecosistemas de turismo inteligente por su relación y adaptación a las nuevas formas tecnológicas, que han convertido a los destinos en centros de generación de datos de fuentes de información, lo que tiene el potencial de revolucionar los procesos de gestión y mejorar la experiencia de viaje en el entorno y la toma de decisiones para la potencialidad turística. De esta forma, el panorama actual de la tecnología de viajes genera una gran cantidad de datos de origen, tránsito y destino que son aprovechables en la adquisición de conocimientos de información del destino por parte de la demanda, así como información aprovechable para los prestadores de servicios (Figura 2):

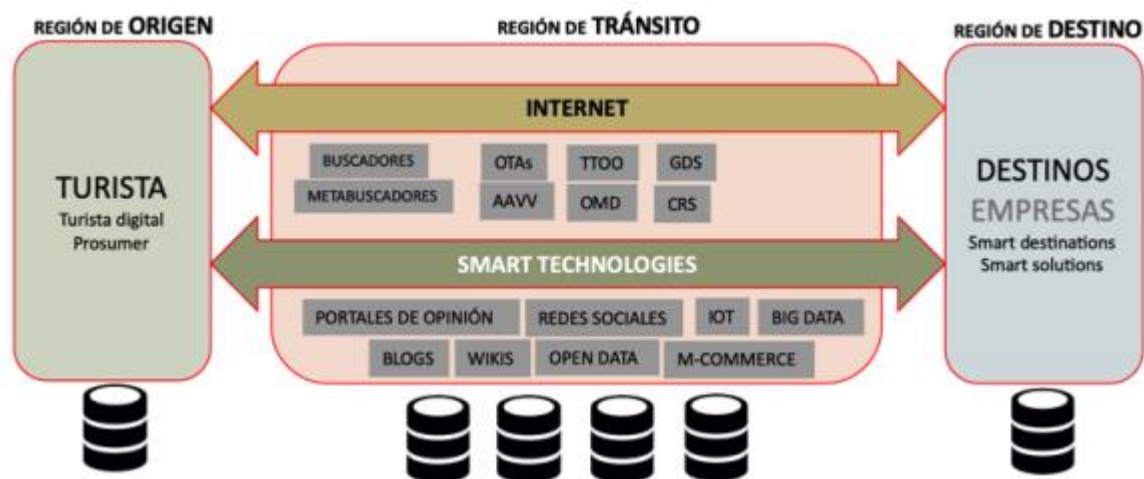


Figura 2. Intercambio y gestión de información turística

Fuente: Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (INVAT-TUR, 2020).

Se pueden encontrar básicamente dos fuentes de datos en los destinos turísticos según el INVAT-TUR (2020) que son: La información generada por el turista, que es toda aquella que es relacionada y motivada por el entorno; y la Información generada por el destino, relacionada con la conexión y la utilización de aplicaciones

y medios tecnológicos establecidos en el territorio. Esta estrategia de generación de datos abarca a la implementación de sistemas de información de manera que recopilen, procesen y analicen dichos datos resultantes para acceder a una planificación turística inteligente. Es decir, con decisiones informadas, que permitan que el destino pueda planificarse y gestionarse adecuadamente, considero en un Modelo de Turismo Inteligente en la integración de la información a través de una Big Data.

CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

La propuesta metodológica de la presente investigación se orientó hacia el diseño de un modelo de turismo inteligente direccionado a la gestión de información de Big Data en la ciudad de Manta; de nivel descriptivo, la misma que abarcó dos enfoques: cualitativo y cuantitativo, para así contribuir a los procedimientos específicos de recopilación y análisis de datos, y se fundamentó en la documentación bibliográfica de INVAT-TUR (2016) y SEGITTUR (2018), en conjunto al estudio de campo, que permitió orientar el reconocimiento de la situación territorial del lugar de estudio y su relación en la propuesta planteada.

La presente investigación se ejecutó desde octubre del 2022 hasta mayo del 2023, correspondiente a 41 semanas para su desarrollo.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para establecer la metodología del trabajo investigativo se analizaron propuestas de modelos investigativos tales como: García (2017), SEGITTUR (2018), INVAT-TUR (2016), Piñón y Castillejos (2019) y Báez, et al. (2019), a continuación, en la Tabla 3 se detallarán sus respectivas fases.

Tabla 3. Propuestas Metodológicas

INVAT-TUR (2018)	SEGITTUR (2018)	García (2017)	Piñón y Castillejos (2019)	Báez, et al. (2019)
Fase 1: Diagnóstico turístico situacional del territorio	Fase 1: Incorporación	Fase 1: Análisis de la producción científica	Fase 1: Diagnóstico de la implementación de Inteligencia Turística	Fase 1: Visión compartida
Fase 2: Análisis de la gestión turística	Fase 2: Diagnóstico	Fase 2: Análisis de experiencias	Fase 2: Modelo y Estrategias de Gestión Inteligente.	Fase 2: Enfoques de pilares estratégicos
Fase 3: Formalización de un Plan Estratégico	Fase 3: Estrategias y planificación	Fase 3: Participación de profesionales y expertos		Fase 3: Diagnóstico
	Fase 4: Ejecución y plan	Fase 4: Evaluación de destinos turísticos		Fase 4: Construcción y propuesta
	Fase 5: Renovación			

Fuente: Elaboración propia

Modelo de gestión para fomentar el desarrollo turístico de las comunidades manabitas, Ecuador (García, 2017)

La investigación desarrollada por García (2017) se basó en la identificación de los indicadores fundamentales que caracterizan la gestión turística del territorio, y crear un modelo de gestión que fomente el desarrollo turístico de las comunidades manabitas. Esta metodología se divide en tres fases: 1) Realizar un diagnóstico situacional del turismo en el territorio, 2) Analizar la gestión turística actual, y 3) Formalizar un plan estratégico que incluya los procesos de planificación, las competencias y funciones de los entes involucrados en las actividades que vinculan a la comunidad con la gobernanza y de esta manera se constituye como una herramienta de coordinación entre los entes involucrados y vincular las iniciativas privadas y comunitarias con las planificaciones del sector público.

El modelo de destinos turísticos inteligentes (DTI): la apuesta por la sostenibilidad turística. (SEGITTUR, 2018)

SEGITTUR (2018) propone un modelo más general, pues toma en cuenta cinco ejes y su interrelación con el destino, su análisis abarca aspectos de: gobernanza, tecnología, innovación, accesibilidad y sostenibilidad, lo que proyecta una visión integradora del destino. La metodología utilizada por SEGITTUR (2018) para el modelo de destinos turísticos inteligentes se basa en el desarrollo de un proceso de transformación digital que permita a los destinos turísticos ser más eficientes, sostenibles y competitivos. El proceso se divide en varias etapas que incluyen el diagnóstico inicial, la elaboración de una estrategia, la implementación de tecnología, la capacitación y la evaluación continua.

Manual Operativo para la Configuración de Destinos Turísticos Inteligentes (INVATTUR, 2016)

El modelo de destino turístico inteligente de INVATTUR (2016) propone una metodología que traza líneas estratégicas que logren la adaptación del sistema de innovación turística para el desarrollo del DTI. En su primera fase se establecen los indicadores previos para determinar el nivel de participación del destino, abordando un nivel estratégico – relacional entre la innovación, gobernanza y sostenibilidad

del destino (estrategias, cooperación y enfoques), en la segunda fase se realiza un análisis de aquella gestión que evidencia el nivel instrumental de los sistemas de información y su conectividad presente, y que resulte en la formalización de un plan estratégico direccionado a crear soluciones inteligentes aplicadas en la gestión de recursos, la información y la experiencia del DTI.

Huatulco desde la perspectiva de los destinos inteligentes (Piñón y Castillejos 2019)

Piñón y Castillejos (2019) establecieron, dentro de su desarrollo investigativo, una reconstrucción de la teoría científica que les permitiera implementar una mejora de la realidad tecnológica y sostenible del sistema del turismo a escala local. Teniendo como primera fase el diagnóstico, realizando un procedimiento para la recolección y procesamiento de datos investigativos sobre el lugar, realizando el inventario de atractivos y planta turística, como también un análisis de las tecnologías inteligentes. Con los indicadores dentro del diagnóstico más la realización de grupos de discusión se generó un modelo y estrategias de gestión inteligente del destino.

Generación de un modelo para la gestión de destinos turísticos inteligentes en Chile, destino piloto Lagos Llanquihue y Todos los Santos (Báez, et. al. 2019)

La metodología propuesta por Báez, et. al. (2019) se enmarca en la generación de un Modelo de Gestión que se presente como una herramienta en beneficio de los destinos, de manera general. Dentro de la cual establece como primer fase la identificación y mapeo de actores públicos y privados relevantes del sector turístico para el territorio, de esta manera ya conformada la gobernanza se establecen visiones estratégicas para cada pilar de un DTI, y consecuentemente aplicar instrumentos de diagnóstico diseñados en el destino piloto, mediante el levantamiento de información desde fuentes primarias y secundarias del destino, en función de los alcances y recursos disponibles para direccionar la hoja de ruta.

3.3. METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Tabla 4. Metodología de Estudio

Fases	Actividades	Técnicas/Herramientas
Análisis de la situación territorial en base a los ejes de los Destinos Turísticos Inteligentes.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el área de estudio y su sistema turístico. - Realizar un análisis de indicadores para el conocimiento de la gestión de información y Big Data. 	<p>Método</p> <p>Analítico – sintético</p> <hr/> <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de información bibliográfica - Observación de campo - Encuesta <hr/> <p>Herramientas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de indicadores DTI SEGITTUR - Cuestionario
		<p>Método</p> <p>Analítico – sintético</p> <hr/> <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista - Encuesta a visitantes - Análisis estratégico FODA <hr/> <p>Herramientas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionarios - Matriz de doble entrada - Matriz de involucrados - Matriz FODA
Realización de un análisis estratégico de la gestión de información turística de Manta, Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar la gestión de la información de los principales actores involucrados en la actividad turística - Describir los criterios y dificultades para la gestión de información por parte de los actores involucrados en la actividad turística - Identificar los puntos claves y estratégicos para la generación del modelo de gestión de información 	<p>Método</p> <p>Analítico – sintético</p> <hr/> <p>Técnica</p> <p>Evaluación estratégica</p> <hr/> <p>Herramienta</p> <p>Matriz 5W2H</p>
Elaboración de un modelo de gestión de información turística de Big Data en Manta, Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> - Fijar objetivos, misión y visión del modelo de Turismo Inteligente en la gestión de información en Big Data - Determinar involucrados y sus acciones de competencias en el modelo de gestión 	<p>Método</p> <p>Analítico – sintético</p> <hr/> <p>Técnica</p> <p>Evaluación estratégica</p> <hr/> <p>Herramienta</p> <p>Matriz 5W2H</p>

-
- Proponer el diseño de un modelo de Turismo Inteligente en la gestión de información en Big Data
-

Fuente: Elaboración propia

La metodología que se propone en la Tabla 4 consta de tres fases las cuales competen a la elaboración de un diagnóstico a partir la realidad situacional de Manta en función de establecer la gestión de información, con tal de contribuir al desarrollo del cantón, por medio de un análisis estratégico enfocado a la identificación de los puntos críticos dentro de su infraestructura tecnológica y como aquello incide en el sector público y privado, y de esta manera infundir directrices óptimas para el diseño del modelo de gestión de información en Big Data.

FASE 1: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TERRITORIAL TURÍSTICA CON BASE EN LOS INDICADORES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.

Para tener una primera visión de los aspectos que permitieron establecer las particularidades de la problemática en la presente investigación, dentro de la primera fase se abarcó el método analítico y sintético, este método implica el estudio de datos a través de la descomposición de un todo en partes más pequeñas para comprender mejor la naturaleza del objeto de estudio, permitiendo un análisis detallado y profundo de la información recopilada, lo que facilitó la identificación de patrones y relaciones, y ayudó a manejar grandes cantidades de datos complejos que permitieran establecer elementos considerados como ejes primordiales en el análisis del DTI, y así se respondió al primer objetivo de la investigación, al definirse, a través del levantamiento de información, una línea base de carácter investigativo y visitas de campo lo que orientó la identificación del área de estudio y su sistema turístico.

Además, haciendo uso de la técnica de revisión documental en el contexto de una DTI basado en SEGITTUR (2018), con referencia en «Norma UNE 178502:2018 Indicadores y herramientas de los destinos turísticos inteligentes», se realizó un reconocimiento del estado de los indicadores de un DTI en la ciudad de Manta a

través de la percepción de actores que conforman la organización institucional estructurada como lo es el buró turístico, y de esta manera se obtuvo un discernimiento prospectivo por medio de una encuesta mediante aquella fuente de información directa en conjunto con un grupo de personas entendidas en materia turística dentro del territorio.

FASE 2: ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE MANTA, ECUADOR

En la segunda fase se obtuvieron las estrategias a implementar dentro del marco del modelo de turismo inteligente en gestión de información, esto mediante entrevistas y encuestas estructuradas (Anexos 4 – 6), a los actores que convergen dentro de la dinámica turística del área de estudio.

Como primera actividad se aplicaron entrevistas a entidades estratégicas; como el sector público y privado que se involucraron a proporcionar información turística de Manta, en manera de un diagnóstico participativo, obteniendo información de fuentes primarias fundamentadas en perspectiva de los actores involucrados, y de esta manera poder conocer la orientación que tendrá el diseño del modelo de gestión de información.

Los candidatos para entrevistar fueron seleccionados según la incidencia que tienen en cuanto al sistema de información que converge dentro del destino turístico, donde las herramientas fundamentales para la síntesis y fácil manejo de la información se enfocó en la aplicación de una matriz de doble entrada y también una matriz de involucrados donde consta la participación de instituciones públicas y privadas como:

- Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta
- Buró de Turismo
- Principales prestadores de servicios turísticos de la ciudad

Como segunda actividad se realizó una evaluación del rol de los turistas y visitantes y su relación en cuanto a la gestión de información, porque se establece una interrelación importante entre el destino; al digitalizar su información y expandir

canales de distribución para llegar al cliente, y la demanda al ser parte de la divulgación y generación de contenido. Es así como, se utilizó para la aplicación de encuestas la fórmula de población desconocida o infinita, debido a que no se contaba con una proyección estimada del número de turistas o visitantes potenciales para el destino Manta durante el tiempo calendario que la actividad se ejecutó, constatando el siguiente número de muestra encuestada:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

En donde:

Z = nivel de confianza (1,96)

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada (0,5) Q = probabilidad de fracaso (0,5)

E = precisión (error máximo admisible en términos de proporción 0,07)

$$n = \frac{1.962 \times 0.5 \times 0.5}{0.07^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0049} = 196$$

n= 196

Para calcular el tamaño de la muestra, se utilizó una población asumida infinita. La frecuencia se estimó en un 0,5 y se recopilaron 196 encuestas válidas utilizando un muestreo aleatorio simple. El trabajo de campo se llevó a cabo durante un período de tiempo específico, desde el 10 de diciembre de 2022 hasta el 12 de enero de 2023 en sectores de principal afluencia turística dentro de Manta. El tamaño de la muestra de 196 encuestas representó un error muestral del 0.49% con un nivel de confianza del 95%.

En función de la retroalimentación adquirida mediante los datos de la encuesta e información de las entrevistas, como última actividad se formó un análisis estratégico utilizando la matriz FODA. El objetivo de esta actividad fue analizar los factores internos y los factores externos, del destino en relación con los puntos clave y críticos de la interrelación de los actores. Esta herramienta resultó ser de

gran utilidad para la investigación, ya que permitió analizar el estado interno del Manta en cuanto a los ejes de un DTI, y la gestión de información turística, para así determinar qué aspectos se deben reforzar y mediante los cuales se puedan desarrollar estrategias para mejorar el área de estudio.

FASE 3: ELABORACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR

Como última fase, se planteó la propuesta de un modelo de gestión de información en la Big Data de Manta, a través del método analítico – sintético, se analizó la propuesta de manera que se orientó con las normativas del sector público, apelando las actividades y funciones que a futuro permitirán la consecución de los objetivos en prospección para lograr sinergia e innovación mediante el modelo orientado a crear una base de gestión de información en una sola red (Big Data) que sea útil para las organizaciones públicas, privadas, comunidad y demanda en general, esta fase que se compuso por tres actividades, donde se determinó la contribución del sector turístico como principios de base a seguir, para los cuales se empleó la revisión y análisis de los datos recopilados.

En la primera actividad se fijaron objetivos, planteados como acciones de seguimiento y control con el fin ejercer un orden para el entendimiento de la propuesta del modelo de gestión de información turística. De esta manera, como segunda actividad dentro de un enfoque de colaboración de múltiples entidades que son esenciales en la organización de la recolección, administración y distribución de la información turística para el desarrollo inteligente de la ciudad, se adjudicaron las acciones de competencia para cada actor involucrado como lo son:

- GAD Manta
- Fundación Buró Turístico
- Establecimientos turísticos
- Comunidad receptora

Como última actividad, se procedió a la formulación de una propuesta de seguimiento y control del modelo de gestión de información en *big data* que permitió priorizar los objetivos que se desean lograr con el estudio. Para llevar a cabo esta

actividad, se utilizó la Matriz de plan de acción 5W2H, una herramienta que facilita el mejoramiento continuo, permitiendo definir con claridad el seguimiento y control, y brindando oportunidades para la solución de problemas detectados. El objetivo principal de esta herramienta es establecer criterios para adoptar decisiones, así como identificar alternativas y oportunidades de mejora, a fin de lograr los objetivos propuestos de manera efectiva y eficiente.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TERRITORIAL TURÍSTICA CON BASE EN LOS INDICADORES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.

Dentro de esta actividad se comprende una evaluación exhaustiva y detallada del destino turístico que aborda la investigación. Teniendo como objetivo comprender y evaluar diversos aspectos relacionados con la inteligencia turística y datos relacionados a la gestión de información del destino. Se recopilaron datos e indicadores relevantes, como la infraestructura tecnológica disponible, la conectividad, la calidad de los servicios turísticos, la gestión del destino, la accesibilidad, entre otros. A través de este análisis, se identificaron las principales fortalezas y debilidades del destino, así como oportunidades de mejora, con el fin de desarrollar estrategias y acciones que promuevan el concepto de turismo inteligente.

4.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO Y SU SISTEMA TURÍSTICO

El cantón Manta es un destino turístico ubicado en la provincia de Manabí, en la costa central de Ecuador. Según información compartida mediante el portal web del GAD Manta, la ciudad se encuentra a una altitud promedio de 10 metros sobre el nivel del mar. Su ubicación aproximada es de 0.9564° de latitud sur y -80.7128° de longitud oeste. El cantón Manta abarca una superficie de alrededor de 330 kilómetros cuadrados y está dividido en varias parroquias. Este es uno de los primeros puertos pesqueros y atuneros del país, con la ventaja de contar con recursos naturales y culturales apreciados por la demanda turística que lo visita.

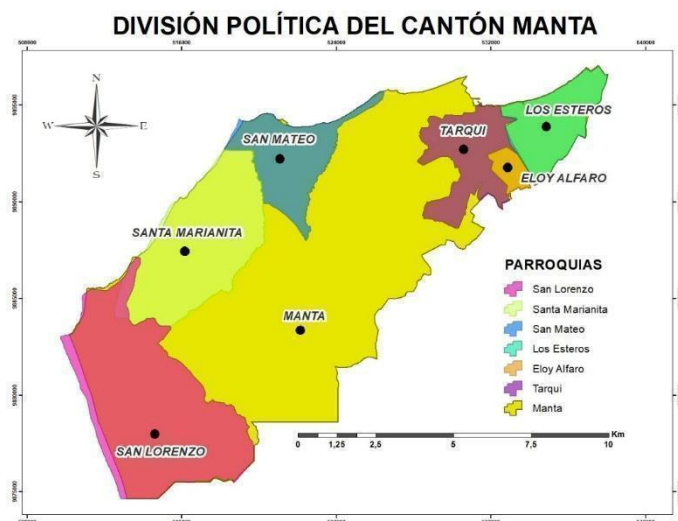


Figura 3. Mapa del cantón Manta

Fuente: Elaboración propia

Sus límites están comprendidos en el cardinal norte y oeste por el océano Pacífico, en la parte sur limita con el cantón Montecristi y al este colinda con territorios del cantón Montecristi y Jaramijó. por los cantones. Por otra parte, la subdivisión territorial que la conforma comprende cinco parroquias urbanas: Manta, San Mateo, Los Esteros, Tarqui y Eloy Alfaro; y dos parroquias rurales: San Lorenzo y Santa Marianita. (Ver figura 3).

INFRAESTRUCTURA

Comprende uno de los componentes fundamentales dentro del sistema turístico, ya que proporciona los medios físicos y logísticos necesarios para apoyar el flujo de turistas y desarrollo de actividades turísticas dentro de un destino. A continuación, dentro de la Tabla 5 se presentan algunos de los elementos que abarca la infraestructura dentro del sistema turístico en el cantón Manta: .

Tabla 5. Infraestructura turística.

Aspectos	Contenido
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Aeropuerto - Terminal Terrestre Luis Valdivieso Moran
Señalización Turística	Señalización en El Refugio de Vida Silvestre y Animales Marinos Pacoche, Parques principales de la ciudad, Monumentos Históricos, establecimientos hoteleros, restaurantes y bares.

Seguridad	No hay policías turísticas, sin embargo, la policía nacional está presente en puntos turísticos claves como Hoteles, parques, aeropuertos
Comunicación telefónica/ internet/ energía eléctrica	96% telefonía celular en la población. 100% de conexión de internet en la urbe 98,43% cobertura eléctrica
Servicios Complementarios	Más de 10 entidades bancarias Alrededor de 20 establecimiento de salud entre ellas son (hospitales, centro de salud, Instituto de Seguridad Social) Correos del Ecuador como empresas de entregas, Servientrega

Fuente: en base al catastro del MINTUR y del PDOT GAD Manta (2020)

Transporte

Otro elemento esencial de la infraestructura turística, ya que permite a los turistas trasladarse dentro del destino. Abarcando: aeropuertos, estaciones de servicios de transportes, puertos, carreteras, taxis, etc.

Tabla 6. Información de transporte

Transporte (Manta)	Contenido
Tipo de Transporte	Terrestres como (buses, taxis, busetas) Aéreo (aviones). Terminal de Cruceros +15 de tipo turísticos
Calidad y Precio	Buses interprovinciales que oscilan entre 8\$ a 12\$ (alguno de ellos bien equipado) Buses cantonales menos de 3\$ Aviones es más costoso, precios desde 210\$ y vuelos nacionales desde 60\$

Fuente: Elaboración propia en base al catastro del MINTUR y del PDOT GAD Manta (2020)

La ciudad de Manta cuenta con una amplia red de transporte terrestre que conecta la ciudad con las principales vías del país y otras ciudades de la provincia de Manabí. En cuanto a transporte público, cuenta con una flota de buses urbanos que cubren la mayor parte de la ciudad y conectan con las poblaciones cercanas. También hay servicios de taxis y mototaxis disponibles en toda la ciudad.

Para el transporte interprovincial, Manta cuenta con una terminal terrestre que conecta con varias ciudades del país, como Quito, Guayaquil, Portoviejo y Esmeraldas, entre otras. Además, hay varias cooperativas de transporte que ofrecen servicios desde y hacia Manta, como, por ejemplo: Reina del Camino, Express Sucre, Panamericana, entre otras.

Además de poseer un aeropuerto internacional, el Aeropuerto Eloy Alfaro, que conecta la ciudad con varias ciudades del país y destinos internacionales como Miami, Nueva York, Madrid y varias ciudades de Latinoamérica.

En cuanto a las vías de acceso, Manta se encuentra en una posición privilegiada ya que cuenta con acceso a la carretera costanera E15 que recorre la costa ecuatoriana desde la frontera con Colombia hasta la frontera con Perú. Además, la ciudad cuenta con la vía Manta-Manaos, que conecta con la Amazonía ecuatoriana.

En cuanto a la disponibilidad de información sobre el sistema de transporte dentro de la ciudad de Manta, suele variar dependiendo de la fuente de información a la que se acceda y el tipo de información que se busque, ya que algunas de las fuentes de información disponibles sobre el sistema de transporte en Manta comprenden:

- El sitio web del gobierno, que es donde, adicionalmente de su presencia en redes sociales, también se comparte información sobre horarios, tarifas, rutas, estaciones, entre otros.
- Las empresas de transporte, quienes proporcionan información sobre transporte privado, taxis e incluso servicios de alquiler de vehículos.
- Aplicaciones móviles, ya que el auge del desarrollo de herramientas tecnológicas se hizo evidente a partir de los cambios del mercado, las aplicaciones de movilidad urbana se presentan como una alternativa de transporte privado, dentro de las más populares se encuentran: Moovit, Uber e InDrive.

Sin embargo, de manera general la disponibilidad de información sobre el sistema de transporte en Manta puede ser limitada y es posible que se requiera un esfuerzo adicional para obtener aquella información necesaria.

Comunicación telefónica - internet - electricidad

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Ecuador, en el año 2020, el 96.1% de la población del cantón Manta tenía acceso a servicios de electricidad. En cuanto a servicios de agua potable, el 93.4% de la población contaba con acceso a este servicio en el mismo año.

En cuanto a la cobertura de servicios de internet, la empresa estatal de telecomunicaciones del Ecuador (CNT) ofrece servicios de internet fijo en la zona urbana y rural del cantón Manta. Además, existen diversas empresas privadas que ofrecen servicios de internet y telefonía móvil en la zona.

Según datos del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), a diciembre de 2020, el 49.5% de la población del cantón Manta contaba con acceso a internet. La cobertura de internet fijo alcanzaba al 26.7% de la población, mientras que el acceso a internet móvil llegaba al 45.8% de la población. Cabe mencionar que estas cifras y datos pueden variar con el tiempo y están sujetos a cambios en la infraestructura y a políticas gubernamentales y empresariales.

GOBERNANZA

El eje de gobernanza es esencial en cualquier destino turístico, pero es especialmente importante en un DTI debido a las complejidades asociadas con la integración de tecnologías digitales y la coordinación de las múltiples partes interesadas. A continuación, se presenta una tabla que representa la integración y áreas de coordinación y colaboración del gobierno local y el sector privado.

Dimensión político – institucional

El factor político institucional es la dimensión que más importancia tiene dentro del sistema turístico en un destino, porque estos indicadores públicos, privados y de la sociedad civil son lo que contribuyen en el territorio con mejoras, además, también están las políticas que algunos actores están encargados de crear para tener una mejor gestión y organización como se expone en la Tabla 7.

El factor político institucional es la dimensión que más importancia tiene dentro del sistema turístico en un destino, porque estos indicadores públicos, privados y de la sociedad civil son lo que contribuyen en el territorio con mejoras, además, también están las políticas que algunos actores están encargados de crear para tener una mejor gestión

Tabla 7. Gobernanza turística.

Ministerio de Turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión - Cooperación interinstitucional - Alianzas y estrategias
GAD y Departamento de Turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Analista de estudios y proyectos turísticos - Comisaría de turismo - Técnico en estudios y proyectos
Fundación Buró Turístico de Manta	<ul style="list-style-type: none"> - Representantes de servicios públicos - Representantes de servicios turísticos privados (alojamiento, restauración, operadoras turísticas, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

El GAD Municipal de Manta es una entidad pública que pertenece al gobierno del Ecuador esta es encargada de llevar el ordenamiento territorial adecuadamente, de acuerdo a su organigrama institucional (Figura 4) se podría decir que es una organización creadora de lineamientos y políticas públicas para el buen desarrollo en el destino, sin embargo, estas entidades gubernamentales no suelen hacerlo, pero está en sus competencias dar la apertura a emprendimientos o empresas que desean intervenir en el territorio.

La Fundación Buró Turístico de Manta tiene como objetivo el desarrollo y promoción de una de las ciudades más importante del Ecuador como un destino de calidad a nivel nacional e internacional, teniendo en cuenta los conceptos sobre la demanda, seguridad turística, que lleven concordancia con la gestión y planificación del Ecuador, creando un incentivo colectivo de la importancia de la buenas prácticas del turismo en la sociedad y su evolución respetando los patrimonios culturales y naturales, también enfocándose en los principios de la sostenibilidad en las actividades que se realicen.

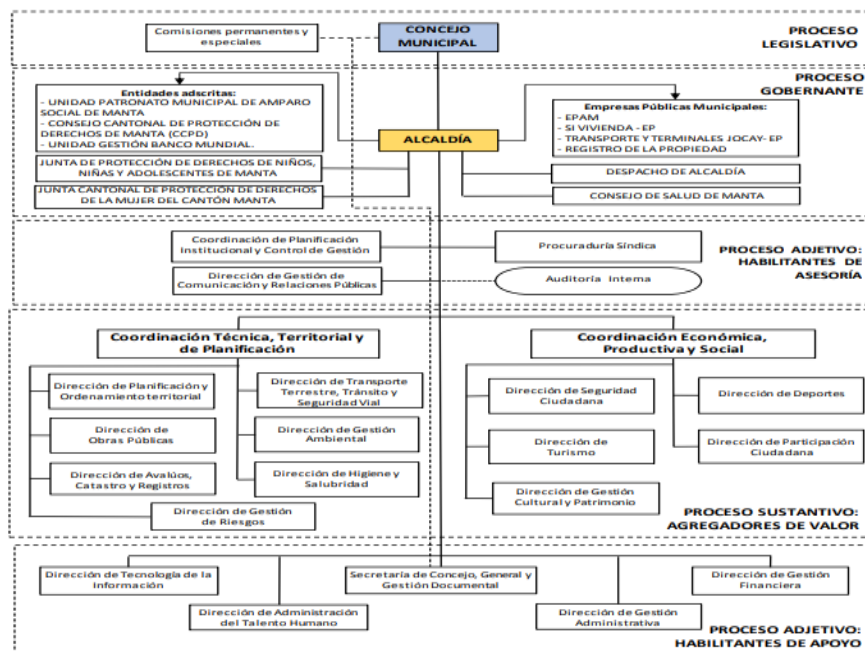


Figura 4. Organigrama del GAD Manta

Fuente: Dirección de administración del Talento Humano

OFERTA

Manta cuenta con una infraestructura turística que incluye hoteles de 3 a 5 estrellas, restaurantes, comedores y bares, principalmente en la zona costera; también operan agencias de viaje, las que facilitan la distribución de servicios turísticos entre proveedores y clientes, todo aquello siendo regulado por el Ministerio de Turismo y el Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta

Alojamiento

El sector de alojamiento es un componente importante de la economía en muchos territorios. Por lo tanto, su relevancia radica en la dinámica de la competencia en este sector y su contribución para comprender cómo funciona el mercado laboral dentro de la industria turística. En la siguiente tabla se detalla un resumen de los aspectos que engloban el sector de alojamiento dentro del área de estudio Manta:

Tabla 8.Ocupación hotelera.

Aspecto por Analizar	Contenido
Capacidad Total	220 establecimientos de alojamiento
Plazas	Existen una oferta de 8534 plazas diarias.
Tipos de Alojamientos	Hoteles, Hostales, Casa de Huéspedes, Hosterías, entre otros
Calidad y Precio	Las categorías de establecimientos son de 1 a 5 estrellas. De 12\$ a más de 143\$
Ocupación Media	85% de ocupación en feriados 10-69 habitaciones aproximadamente
Distribución espacial de los alojamientos	Manta urbano y alrededores
Servicios de alojamiento con Salas y equipos aptos para eventos	Hay 10 salones de eventos en los principales establecimientos de alojamiento en Manta.

Fuente: en base al catastro del MINTUR y del PDOT GAD Manta (2020)

De acuerdo con el factor alojamiento se pudo identificar los siguientes resultados; 220 establecimientos hoteleros en el cantón Manta, la mayoría se encuentran en la urbanización, esto son de tipos Hoteles, Hostales, Casa de Huéspedes, Hosterías, entre otros, las categorías van desde 1 estrella a 5 estrellas, del mismo modo hay una oferta de 8534 plazas diarias que están disponibles. Una noche varía entre los 12\$ a más de 143\$ dependiendo del tipo de establecimiento hotelero. La planta hotelera registró un porcentaje superior en los feriados del 2020, ocupando un 59,59% de plazas disponibles en el cantón Manta, cabe recalcar que estos establecimientos tienen un mínimo de 10 a un máximo de 69 habitaciones aproximadamente, su distribución espacial dentro del territorio está en las parroquias urbanas y rurales.

Algunos de estos establecimientos de alojamientos cuentan con salones de eventos para reuniones de negocios o conferencias profesionales del sector público y privado, el total de salones identificados fue un aproximado de 10, estos están en los hoteles más lujosos y con una mayor capacidad de servicio a ofrecer, uno de ello es el Oro Verde.

Alimentos y bebidas

Este sector forma parte de la experiencia gastronómica que los turistas buscan cuando visitan un destino. Siendo fundamental que, mediante la búsqueda del disfrute de la gastronomía local como parte de la cultura y tradición, los visitantes

cuenten como una infraestructura que sepa cubrir las plazas que garanticen la satisfacción de servicios y notoriedad del destino.

Tabla 9. Capacidad de alimentación

Aspecto por Analizar	Contenido
Capacidad Total	850 restaurantes Plaza aproximada de 4.250 diarias
Tipo de atención	Cafeterías, restaurantes, bares y fuentes de soda
Tipo de comida que sirve	Comida Francesa, Comida continental, Comida típica, mariscos, comida italiana, entre otras.
Calidad y Precio	Precio para todo tipo de personas hasta para visitantes con mayores ingresos económicos.
Distribución Espacial de los establecimientos de comida	Mayor cantidad en las zonas urbanas de Manta como Barbasquillo, Playa el Murciélago, sin embargo, también en otras parroquias como Santa Marianita, Liguíqui.

Fuente: en base al catastro del MINTUR y del PDOT GAD Manta (2020)

En cuanto a la información recopilada sobre los servicios de alimentación en el cantón de Manta se pudo identificar un total de 850 establecimientos de restauración con una plaza de 4.250 diarias aproximadamente, los tipos son; cafeterías, restaurantes, bares y fuentes de soda, los tipos de comidas que ofrecen; comida francesa, comida continental, comida típica, mariscos y comida internacional.

La calidad y precio de estos varían dependiendo del establecimiento, sin embargo, existe un mercado que está al ajuste para toda demanda, es decir, tanto como para el comensal con bajos recursos económicos, como para el que busca una comida de lujo, así mismo, su distribución espacial es de la siguiente manera; la mayor cantidad de servicios de alimentación se encuentran en las zonas urbanas de Manta como Barbasquillo, Playa el Murciélago, Av. Flavio Reyes, etc.

Servicios de intermediación e información turística

En cuanto a los servicios de intermediación e información turística, se pueden adjudicar tanto al eje de gobernanza como de oferta ya que se encuentran interrelacionados porque el gobierno local se convierte en un ente regulador de la actividad y consecuentemente del seguimiento y operatividad de los servicios que se encuentren en el eje de oferta.

Tabla 10. Servicios de información.

Aspectos	Contenido
Información Turística	20 centros de información turística Lunes-Domingo 09:00am-17:00pm Agencias de viajes, transporte turístico, entre otros.
Servicios de Guianza	Alrededor de 15 guías nacional de turismo Español e inglés Agencias de viajes y Parque Nacional, Museos.
Agencias de Viajes	Alrededor de 57 Refugio De Vida Silvestre Pacoche, guianza en museos.

Fuente: Elaboración propia en base al catastro del MINTUR y del PDOT GAD Manta (2020)

En la ciudad se pueden encontrar agencias locales que ofrecen servicios de guía turístico y organización de tours en la zona, así como agencias de viajes que ofrecen paquetes turísticos nacionales e internacionales.

Además, existen varias empresas especializadas en actividades turísticas como el buceo, la pesca deportiva y el avistamiento de ballenas, que ofrecen servicios de intermediación turística y guianza.

Según datos del Registro Nacional de Turismo (RNT) del Ministerio de Turismo de Ecuador, en 2021, en el cantón Manta se registraron un total de 57 agencias de viajes y 13 empresas de guianza. Estas empresas emplearon a un total de 347 personas en el sector turístico.

En cuanto a la intermediación turística, las agencias locales se especializan en ofrecer servicios turísticos personalizados, adaptados a las necesidades de los turistas, y pueden ayudar a organizar tours, alojamiento y transporte en la zona. En la ciudad también se pueden encontrar guías turísticos locales, que ofrecen servicios de guía en los atractivos turísticos de la zona.

DEMANDA TURÍSTICA

Este elemento clave en el sistema turístico, comprende el motor que impulsa la oferta de productos y servicios en el sector turístico. La oferta simplemente se adapta a las necesidades de la demanda, ya que esta se encuentra influenciada por varios factores económicos, culturales, sociales o políticos. Es así, que incluso la demanda se convierte en una influencia dentro de la planificación y gestión del turismo dentro de un destino, ya que a partir de aquello se desglosa el desarrollo de los componentes anteriormente mencionados (infraestructuras adecuadas, oferta variada y pertinente, preservación de los recursos). A continuación, se detallan las características del visitante del área de estudio:

Tabla 11. Perfil del visitante

Características	Turismo cultural - arqueológico	Turismo de Sol y Playa
Características demográficas	Universitarios	Medios - Técnicos: grupo representativo
	Empresa privada	Se identifican más como cuenta propia
Características del viaje	Viajan en grupos de amigos	Viajan en familia
Motivaciones	Actividades culturales (arqueología) y relación calidad/precio	Poder ir a la playa, atractivos turísticos y naturaleza
Relación con el producto o servicio	De 3 a 6 noches la duración del viaje	De 1 a 2 noches la duración del viaje
	Se aloja en hoteles	Casas de familiares, o no se alojan
	Un 52,3% reserva por agencias de viajes	La mayoría no realiza reservas
	Un 63,6% por primera vez viaja a Manta	Un 64,3% vienen todos o casi todos los años
	Gastan más de \$101 USD por concepto de turismo	Gastan entre \$71 a \$100 USD por concepto de turismo

Fuente: Reinoso, González e Ichazo (2021)

Mediante una investigación realizada por Reinoso, González e Ichazo (2021) con el objetivo del estudio de la oferta turística y la identificación de los perfiles de visitantes dentro del cantón Manta, se pueden conocer, mediante los datos presentados en la ilustración, las segmentaciones del mercado a partir de las variables motivacionales. Tomando en cuenta las características demográficas, las características del viaje y los factores que motivaron su visita, el servicio o producto que se ofrece, y finalmente la evaluación y satisfacción del turista, con el objetivo de obtener información sobre la valoración de la oferta turísticas.

4.1.2 ANÁLISIS DE INDICADORES PARA EL CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y BIG DATA

En la realización del presente trabajo, se propone un análisis en base a los indicadores propuestos por la Asociación Española de Normalización (2020), con la finalidad de conocer el criterio de gestión de información y consideración de datos por parte de 23 actores (ver anexo 7.) de diferentes sectores turísticos y frentes de la Fundación Buró Turístico de Manta conformados por miembros del sector público, administradores hoteleros, docente de universidades, personal turístico e involucrados en el ofrecimiento de servicios, que forman parte del direccionamiento de un Turismo Inteligente.

La aplicación de este sistema de criterios permitió ver la postura informativa en vista de sus competencias en torno al manejo de datos, las respuestas obtenidas por medio de la utilidad del formulario de indicadores se obtuvo la información en forma de medición de porcentaje dependiendo del grado de aplicación o no; a continuación, en la siguiente tabla se presenta los resultados obtenidos en porción de cumplimiento:

Tabla 12. Indicadores Gobernanza

INDICADORES	GOBERNANZA		
	SÍ CUMPLE	NO CUMPLE	DESCONOCE
Contexto del DTI: Existencia de un documento que recoja la descripción del ámbito del DTI.	29%	41%	30%
Participación ciudadana.	56%	44%	-
Promoción de la información.	44%	40%	16%
Satisfacción del turista.	37%	58%	5%
Satisfacción del residente.	36%	60%	4%

Fuente: Elaboración propia

El mayor porcentaje de cumplimiento es el de "Participación ciudadana" con un 56% que indican que los sectores informan a través de sus redes sobre las vías para la participación ciudadana a la hora de elaboración de planes y acciones encaminados al turismo inteligente. Y se evidencia un bajo porcentaje de 40% en la "promoción de la información", cuyo fin tiene la publicación e integración de la información en una DATA sobre datos de población, medioambientales, transporte, servicios sociales y turísticos; etc.

Tabla 13. Indicadores Innovación

INNOVACIÓN			
INDICADORES	SÍ CUMPLE	NO CUMPLE	DESCONOCE
Comunicación con partes interesadas.	46%	25%	29%
Inteligencia Turística.	45%	41%	14%
Medición, análisis y mejora (objetivos planificados / alcanzados).	34%	39%	27%
Medición, análisis y mejora (ideas generadas / implementadas).	43%	39%	18%
Generación de Base de Datos de Conocimiento.	39%	43%	18%

Fuente: Elaboración propia

El mayor porcentaje de consideración de cumplimiento es el de “Comunicación con partes interesadas” con un 46% que señalan la participación de canales de interlocución con todos los agentes públicos y privados. Y se evidencia en el no cumplimiento con un alcance del 43% sobre la “generación de base de datos de conocimiento” identificando la ausencia de fuentes de información, o sistemas que recojan periódicamente información en la generación de base de datos (BIG DATA), que identifique y recoja todas las fuentes de utilidad para el destino en torno al mercado, los clientes, productos y el destino.

Tabla 14. Indicadores Tecnología

TECNOLOGÍA			
INDICADORES	SÍ CUMPLE	NO CUMPLE	DESCONOCE
Conexión móvil de calidad.	60%	21%	19%
Cobertura wifi-gratuita en instalaciones municipales.	47%	26%	27%
Uso de herramientas y estrategias de Inteligencia Empresarial.	47%	43%	10%
Open Data.	39%	52%	9%
Porcentaje de acceso al portal de Open Data.	39%	56%	5%
Visitas Página Web y publicación del dato.	56%	43%	1%
Oficinas turísticas Virtuales.	52%	43%	5%
Redes Sociales.	84%	12%	4%
Aplicaciones turísticas.	48%	32%	20%
Gestión turística online.	37%	41%	22%
Promoción online.	54%	37%	9%

Fuente: Elaboración propia

Se cuenta con una mayor relevancia de cumplimiento de un 84% el criterio de “Redes sociales” en la consideración de número de seguidores en redes sociales para el alcance de promoción turística del destino; caso contrario se evidencia con un 56% el no cumplimiento del “porcentaje de acceso al portal de Open Data”, esto

da a demostrar que la mayor parte de los sectores no cuentan con una red de integración de datos abiertos en la información turística.

Tabla 15. Indicadores Accesibilidad

ACCESIBILIDAD			
INDICADORES	SÍ CUMPLE	NO CUMPLE	DESCONOCE
Número de acciones formativas.	25%	54%	21%
Información sobre la accesibilidad del destino.	36%	44%	20%
Información disponible accesible (varios soportes físicos y digitales).	25%	50%	25%
Información disponible accesible (varios formatos visuales, auditivo, táctil...).	29%	54%	17%
Promoción de la accesibilidad del destino (oferta accesible del DTI).	34%	60%	6%
Accesibilidad web.	43%	52%	5%

Fuente: Elaboración propia

Con mayor porcentaje de cumplimiento se encuentra en un 43% la “accesibilidad web” que señala el desarrollo de infraestructuras, dispositivos o instrumentos que permitan al turista conocer el destino. Por otro lado, en caso de no cumplimiento se considera en un 60% la “promoción de la accesibilidad de la oferta” que se refiere al porcentaje de presupuesto dedicado a medios e iniciativas de promoción de la oferta accesible al turismo inteligente.

Tabla 16. Indicadores Sostenibilidad

SOSTENIBILIDAD			
INDICADORES	SÍ CUMPLE	NO CUMPLE	DESCONOCE
Satisfacción del usuario con transporte público.	50%	45%	5%
Impacto en la comunidad local.	63%	33%	4%
Ocupación mensual de alojamientos.	41%	37%	22%
Gasto total y medio del turista.	37%	37%	26%
Empleo turístico.	45%	45%	10%
Contribución turismo al PIB.	62%	33%	5%
Tasa de desempleo.	33%	58%	9%

Fuente: Elaboración propia

Se muestra con un mayor cumplimiento del 63% el “impacto en la comunidad local” que considera la medición de datos como número de los servicios ofertados en especial en los establecimientos hoteleros como el número de camas hoteleras por residentes, Por otra parte, se evidencia con el 58% el no cumplimiento de la medición de la “tasa de empleo” que esta se considera en el desempleo local en el turismo en temporada alta y baja.

4.2 REALIZACIÓN DE UN ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE MANTA, ECUADOR

4.2.1. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS PRINCIPALES ACTORES INVOLUCRADOS

En este apartado se alcanza el análisis de las posturas de las principales entidades involucradas en el direccionamiento de Manta en busca de la implementación de Turismo Inteligente, para ello, se pretende conocer las acciones pertinentes que tienen desde sus entornos con respecto al levantamiento, gestión y difusión de la información.

La recopilación de esta información se la realizó a los actores de Manta mencionados en el siguiente cuadro por medio de entrevista de forma directa, en caso de los turistas y visitantes se aplicó una encuesta realizada entre diciembre del 2022 y enero del 2023 a 196 visitantes y conocedores de Manta, estas herramientas dieron paso a la identificación de sus posturas, aplicando la sinterización de la información por medio de la matriz de doble entrada que facilitó el repaso y comprensión de los diferentes criterios en una manera gráfica visual y práctica:

Tabla 17. Matriz de criterios en la gestión de información turística

ACTORES	LEVANTAMIENTO	PROCESAMIENTO	DIFUSIÓN
Presidente del Buró Turístico de Manta (Arq. Jaime Ulloa)	Se maneja la información administrativa de manera interna.	Buscan la manera de coordinar y analizar la implementación de una Big Data para la gestión de información turística.	No se posee datos ni gestión de generación de información integrados en una open DATA.
Analista de estudios y proyectos del departamento de turismo (Ing. Sonia Christiansen)	Recogen información por medio de las actividades ofertadas por el GAD, y en cuestiones de datos específicos por convenios y entidades enlazadas a la administración pública, como terminal portuario, terrestre y aéreo.	Se gestiona por medio de aplicaciones y plataformas propias del GAD Municipal; además de la página exclusiva del departamento.	Se proporciona publicidad turística por medio de la web y redes sociales propias, además de consolidación de servicios como productos y rutas.

Representante del sector privado (Eladio Alcívar) Establecimiento de restauración	Recopilan información de manera individual a través de aplicativos de ofertas de servicios y páginas propias.	Indica que la mayor parte de establecimientos usan herramientas web para gestionar información turística y promocionar sus ofertas y servicios.	En este tema han tomado medidas en crear ofertas digitales que son presentadas por medio de sus páginas web, con el fin de que cliente analice con anterioridad sus los servicios y ofertas, logrando una mejor comodidad y elección.
Turistas y visitantes	La mayor parte de turista señalan que utilizan dispositivos móviles cuando viajan hacia un destino y que es indispensable el uso de plataformas digitales para el acceso de información turística y datos del entorno.	El 76% de los encuestados señalan que acceden a los servicios en línea como las facilidades digitales en gestionar aplicativos que favorezcan la realización de reservas, contratación de servicios web, pagos online, etc.	Consideran necesario el ofrecimiento de información actualizada, como actividades realizadas por temporadas, nuevos productos y servicios consolidados en una sola red o plataforma para mayor comodidad y manejo de la información.

Fuente: Elaboración propia

Mediante la aplicación de la matriz de doble entrada, se evidencia la información de las entidades consideradas, basada en los tres parámetros para analizar, que se consideran para el desarrollo de la gestión de la información. Un factor destacable es el esfuerzo de las entidades por mantener una relación conjunta a través de la Fundación Buró Turístico de Manta (BTM), en beneficio de direccionar a la ciudad en la aplicación en la ejecución de un Turismo Inteligente.

Sin embargo, por ninguna institución o entidad existe la consolidación de una gran base de datos conocida como *big data*, que permita la recopilación, procesamiento y ejecución de los datos turísticos que beneficien a este sector, su oferta y a los turistas, pues señalan que están en propuesta y es parte de consideración en las sesiones de reuniones, pero que están sujetos a análisis y a propuestas porque es un tema amplio de abordar, aseguró el presidente de la fundación BTM.

Por otra parte, uno de los indicadores bajos en los considerados ejes, es el de sostenibilidad, debido a que por parte de estas entidades y representantes señalan de que no existe sistemas de medición, indicadores y parámetros que sirvan para medir el impacto del turismo a través de sus servicios y en la ciudad, teniendo de forma empírica la sostenibilidad turística, cabe recalcar que para formar un DTI, es fundamental manejar la medición de este eje, porque permite de una mejor manera medir impactos y ver qué acciones son positivas o negativas en el desarrollo turístico.

4.2.2. TIPIFICACIÓN DE CRITERIOS Y DIFICULTADES PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DE ACTORES INVOLUCRADOS EN LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

En esta instancia, se procedió a la utilización de la matriz de involucrados descriptiva para conocer e identificar las necesidades surgidas en las principales entidades interesadas que contribuyen al establecimiento de un Turismo Inteligente y en el desarrollo de estos. A través de este análisis, surgen ideas y estrategias que contribuyen a la lineación de la planificación de la principal propuesta para la gestión de la información turística a través de la *big data*:

Tabla 18. Matriz de involucrados

GRUPOS INVOLUCRADOS	INTERESES	PROBLEMAS	CONFLICTOS	RECURSOS Y MANDATOS	ESTRATEGIAS
Fundación Buró Turístico de Manta	Consolidación de actores turísticos para la implementación de Turismo Inteligente en la ciudad.	Coordinación de participación en reuniones y toma de decisiones por parte de los miembros.	Entidades públicas y sector privado.	Capacidad organizativa Contacto con los diferentes sectores turísticos.	-Incentivar la participación de miembros de los diferentes frentes involucrados en el turismo. - Priorizar tema de direccionamiento de DTI y la consolidación de la BIG DATA.
Entidad pública Departamento de Turismo	Regulación en política y ordenanza pública en beneficio turístico.	Prioridad a otros sectores y temas de diferentes intereses.	Fundación Buró Turístico de Manta y sector privado.	Capacidad organizativa y política. Eje central en la conformación de recopilación de la información.	-Regulación de ordenanzas que impongan la contribución de generación de los datos e información por parte de los establecimientos involucrados en el turismo. -Asignación de presupuesto y planificación para el establecimiento de la BIG DATA.
Sector privado establecimientos turísticos	Ofrecimiento de servicios y productos turísticos.	Conflicto de coordinación en establecimientos por temas de	Entidades públicas y Fundación Buró Turístico de Manta	Influencia directamente en el proceso de levantamiento	-Control de datos de ingresos y reservas de servicios. - Implementación de acceso digital y facilidades

		competitividad y de autonomía.		o de la información. Promover servicios apegados a las herramientas tecnológicas e inteligentes.	tecnológicas para la comodidad de la información. -Coordinación con demás establecimientos afines por medio de sindicatos y asociaciones.
Turistas y visitantes	Aporte a la economía y accesibilidad turística y principal generador de datos.	Escaso entendimiento sobre un destino turístico inteligente.	Entidades públicas y sector privado.	Principal sector para el aporte y recepción de datos. Utilización de servicios digitales y accesorios móviles.	-Control y registro por los principales accesos turísticos de la ciudad. -Uso de la red wifi-pública para la obtención de datos específicos.

Fuente: Elaboración propia

A través de la matriz de involucrados, se identificó los intereses como objetivo de las entidades, los principales problemas que atajan a la consolidación de coordinaciones para la implementación de una *big data*; y los conflictos con que algunas instituciones tienen a la hora de tomar acciones, esto permitió formular estrategias para una óptima planificación y solución a los principales problemas encontrados, evidenciando como principal problemática la coordinación de distintos sectores y actores, existen las iniciativas de impulsar y direccionar a la ciudad de Manta en la implementación del Turismo Inteligente, pero en cuestiones de reuniones y sesiones no se encuentran presentes todos los miembros, este inconveniente produce de que las tomas de decisiones se continúen postergando y no se tome acciones benefactoras para todas las partes y el sector turístico por la falta de consensuar los mecanismos a emplear.

Por su parte, se gestionó estrategias que exhorta al compromiso de todos los actores y sectores involucrados en la actividad turística, por su parte se llama también a las instituciones de organización y autoridad para tomar medidas que permita a todos llegar un consenso y se comprometan a participar en el cumplimiento de las iniciativas en la implementación del turismo inteligente y a la

unificación de una *big data*, estas estrategias y acciones sirven como sustento para la elaboración de la propuesta de un modelo de gestión de la información turística.

4.2.3. IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CLAVES Y ESTRATÉGICOS PARA LA GENERACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

La identificación de los aspectos de mayor relevancia dentro del enfoque interno, externo, positivo y negativo implica la estructuración holística de los principios y distintos enfoques que participan en la construcción de un determinado territorio como un Destino Turístico Inteligente o DTI. Para consolidar las matrices que se van a emplear en el desarrollo de este apartado, fue necesaria la utilización de las técnicas de observación directa, visitas in situ, y fundamentalmente la revisión bibliográfica y producciones científicas, estas permitieron identificar y estructurar los aspectos ya mencionados, a continuación, se muestran las herramientas utilizadas:

MATRIZ EFE Y EFI

En esta matriz se ubicaron los aspectos internos tales como las fortalezas y debilidades del destino. La ponderación y calificación de los aspectos dentro de esta matriz con enfoque interno, es de la siguiente manera: asignar un peso entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante), el valor total de la sumatoria del peso debe ser igual a 1.0. La calificación posee extremos de 1 (irrelevante) hasta 4 (muy importante). Finalmente se debe multiplicar el peso de cada factor por la calificación, para determinar una calificación se pondera cada uno de los factores considerados. También se considera la suma de las calificaciones ponderadas en cada factor para identificar el total ponderado.

Tabla 19. Matriz EFI

Factores de análisis	Peso	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas			
Disponibilidad del GAD en apostar por un turismo de vanguardia	.20	4	.80
Alianza entre el GAD y el BTM para proyectar a Manta como un DTI	.15	4	.60
Red pública WIFI	.05	3	.15

Tecnología e información son parte de las políticas públicas.	.05	2	.10
Debilidades			
Deficiente información turística	.15	2	.30
Carencia de planes e instrumentos de gestión en innovación local.	.15	3	.45
Escasa comprensión de la definición DTI	.15	3	.45
Cobertura de red Wifi municipal limitada	.10	2	.20
TOTAL	1.00		3.05

Fuente: Elaboración propia

Según Mena (2015), la ponderación total inferior a 2.5 son características, donde se identifican grandes debilidades internas, mientras que las puntuaciones muy superiores a 2.5 indican que existe una posición interna fuerte. En ese sentido se puede evidenciar que según la ponderación de la matriz EFI, valorada con una puntuación 3.05, es decir, considerada como muy superior, esta indica que los cuadrantes de las fortalezas poseen mayor peso sobre las debilidades.

Matriz EFE – evaluación de factores externos, en esta matriz se ubicaron los aspectos externos tales como las oportunidades y las amenazas. La ponderación y calificación de los aspectos dentro de esta matriz con enfoque interno, es de la siguiente manera: asignar un peso entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante), el valor total de la sumatoria del peso debe ser igual a 1.0. La calificación posee extremos de 1 (irrelevante) hasta 4 (muy importante). Finalmente se debe multiplicar el peso de cada factor por la calificación, para determinar una calificación se pondera cada uno de los factores considerados. También se considera la suma de las calificaciones ponderadas de cada factor para identificar el total ponderado.

Tabla 20. Matriz EFE

Factores	Peso	Calificación	Peso ponderado
Oportunidades			
Tendencia de turismo inteligente en destinos turísticos en desarrollo nacional.	.10	2	.20
Herramientas y plataformas digitales con alcances de mercado nacional e internacional.	.25	4	1
Política nacional con interés en proyectos de innovación y accesibilidad a la tecnología para los sectores turísticos.	.15	3	.45

Financiamiento para proyectos de innovación tecnológica.	.10	2	.20
Amenazas			
Austeridad en la asignación de proyectos por crisis económica y política.	.10	2	.20
Incremento e incidencia de delincuencia a nivel regional y nacional.	.10	2	.20
Atentado de ciberataques a datos personales.	.10	2	.20
Vulneración del territorio ante desastres naturales.	.05	1	.05
TOTAL	1.00		2.50

Fuente: Elaboración propia

La matriz EFE, califica a la ponderación más alta con el valor de 4.0, donde se indica que se responde sorprendentemente bien a las oportunidades y amenazas existentes. Contrario a ello, una ponderación total de 2.5 es considerada promedio. También la formulación de la ponderación considera que una valoración total por debajo de 1.0 significa que las estrategias deben estar encaminadas a evitar las amenazas y extremar la capitalización de las oportunidades. Según lo expresado en la ponderación total de la matriz EFE es de 2.50, lo cual indica que tanto las oportunidades y amenazas, como elementos externos son valorados de igual similitud y estos se pueden aprovechar de manera equitativa para sobrepasar las amenazas con la ayuda de las oportunidades.

ESTRATEGIAS: Las estrategias que se plantean a continuación, obedecen a los comportamientos de las fortalezas y debilidades, y la interrelación entre ambas y el comportamiento del alcance de las oportunidades y las amenazas, en los cuadros descritos y ponderados con anterioridad, estas estrategias son parte del resultado de la evaluación EFE y EFI que unidas con las de la matriz FODA son complementos para la elaboración del modelo de gestión:

- Creación de un mecanismo único de promoción y de gestión de la información, entre el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta y la Fundación Buró Turístico de Manta, con el propósito de aunar esfuerzos desde el enfoque mixto público y privado, donde se permita el direccionamiento de los recursos humanos, técnicos, financieros, etc., de estos organismos, para fortalecer e implementar la denominación de Manta como un Destino Turístico Inteligente DTI.

- Componer un plan de acciones conjunta, donde exista corresponsabilidad de los planes y manejos del sistema de información turística, esta actuación es perfectible según la norma que regula la actividad de los gobiernos locales en la creación de empresas mixtas.

FODA ESTRATÉGICO

El objetivo principal de la elaboración de la matriz FODA, radica en la posibilidad de implementar estrategias de permitan afrontar las debilidades y amenazas, así como, emplear las fortalezas y oportunidades de manera oportuna, por medio del análisis de estos criterios y su ponderación, contribuyen al establecimiento de la propuesta del modelo de gestión:

Tabla 21. Matriz FODA

FORTALEZA		OPORTUNIDADES	
1.	Disponibilidad del GAD en apostar por un turismo de vanguardia	1.	Tendencias de turismo inteligente en destinos turísticos en desarrollo nacional.
2.	Alianza entre el GAD y el BTM para proyectar a Manta como un DTI	2.	Herramientas y plataformas digitales con alcances de mercado nacional e internacional.
3.	Red pública de WFi	3.	Política nacional con interés en proyectos de innovación y accesibilidad a la tecnología para los sectores turísticos.
4.	Ámbito de tecnología e información como parte de las políticas públicas	4.	Financiamiento para proyectos de innovación tecnológica.
DEBILIDADES		Amenazas	
1.	Deficiente información turística	1.	Austeridad en la asignación de proyectos por crisis económica y política.
2.	Carencia de planes e instrumentos de gestión en innovación local	2.	Incremento e incidencia de la delincuencia a nivel regional y nacional.
3.	Escasa comprensión de la definición DTI	3.	Atentado de ciberataque a datos personales.
4.	Cobertura de red WFi municipal limitada	4.	Vulneración del territorio ante desastres naturales.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, una vez identificado los criterios considerados en el FODA, se procede a realizar el análisis estratégico derivado de esta matriz, para poder identificar los puntos clave que servirán en la planificación. Posteriormente se establece el cuadro de la leyenda que se considera para la valorización de la ponderación:

Tabla 22. Leyenda de ponderación (FODA).

Leyenda de ponderación de la matriz FODA			
Nada	Poco	Regular	Mucho
0	1	2	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 23. Ponderación de resultados

		ANÁLISIS EXTERNO										TOTAL, FORTALEZAS	
		OPORTUNIDADES				TOTAL	AMENAZAS				TOTAL		
		O1	O2	O3	O4		A1	A2	A3	A4			
ANÁLISIS INTERNO	FORTALEZAS	F1	3	2	3	2	10	2	3	2	1	8	18
		F2	3	1	1	2	7	1	1	1	2	5	12
		F3	3	2	2	2	9	0	2	2	1	5	14
		F4	2	3	1	2	8	1	1	2	1	5	13
	TOTAL		11	9	7	8	35	5	6	7	6	24	TOTAL, DEBILIDADES
	DEBILIDADES	D1	3	3	2	2	10	1	0	1	2	4	14
		D2	2	2	3	2	9	3	1	2	2	8	16
		D3	1	2	2	2	7	2	1	2	0	5	13
		D4	2	2	2	3	9	3	0	0	1	4	13
	TOTAL		8	9	9	9	35	9	2	5	5	21	
TOTAL, OPORTUNIDADES		19	17	16	17	TOTAL, AMENAZAS	13	8	11	11			

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se muestra la ponderación, los resultados y el análisis estratégico FODA, que aprecia la sumatoria y puntuación de relación de cada variable dependiendo de su nivel de importancia ante la realidad del tema de estudio en la identificación de problemas y la generación de soluciones estratégicas.

Tabla 24. Variables del análisis FODA

Principales variables identificadas del análisis FODA	
Fortalezas	F1. Disponibilidad del GAD en apostar por un turismo de vanguardia.
Oportunidades	O1. Tendencias de turismo inteligente en destinos turísticos en desarrollo nacional.
Debilidades	D2. Carencia de planes e instrumentos de gestión de tecnología e innovación local.
Amenazas	A1. Austeridad en la asignación de proyectos y presupuesto por crisis económica y política.

Fuente: Elaboración propia.

Problema estratégico

Con la presentación de austeridad en la asignación de proyectos y presupuesto por la crisis económica y política que se está viviendo a nivel local y nacional, se toma en cuenta la carencia de planes e instrumentos de gestión tecnológica e innovación local, aun cuando exista disponibilidad del GAD de Manta en apostar por un turismo de vanguardia, con las problemáticas identificadas no podrá aprovecharse las tendencias de turismo inteligente en destinos turísticos en desarrollo nacional como modelos para la implementación local.

Solución estratégica

A través de la disponibilidad del GAD Manta en apostar por un turismo de vanguardia y aprovechando las tendencias de turismo inteligente en destinos turísticos en desarrollo nacional, se debe de minimizar la austeridad en la asignación de proyectos y presupuestos por crisis económica – política; y superar la carencia de planes e instrumentos de gestión de tecnología e innovación local.

Estrategias de reorientación

A través de la suma y de los criterios aplicados en la ponderación de la matriz FODA, se determinó cual es el cuadrante con mayor interés y resultados para la elaboración de propuestas, por lo cual se identificó las estrategias defensivas (mini-maxi) también consideradas como estrategias de reorientación, estas permiten minimizar las debilidades a través del aprovechamiento de las oportunidades.

Tabla 25. Matriz de estrategias FODA

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
---------------	----------

FORTALEZAS	ESTRATEGIA OFENSIVA Maxi-maxi	ESTRATEGIA DEFENSIVA Maxi-mini
DEBILIDADES	ESTRATEGIA REORIENTACIÓN Mini-maxi	ESTRATEGIA SUPERVIVENCIA Mini-mini

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Estrategia de reorientación (Mini-maxi)

Estrategias de reorientación – DO
1. Considerar tendencias de turismo inteligente de destinos turísticos en desarrollo nacional, que incentive a estimar acciones que minimicen la deficiente información turística.
2. Implementar herramientas y plataformas digitales con alcances de mercado nacional e internacional, orientadas al uso cotidiano de ofertas de servicios turísticos inteligentes por parte de la comunidad local, disminuyendo la escasa comprensión de la definición de un DTI.
3. Incentivar una política nacional con interés en proyectos de innovación y accesibilidad a la tecnología para los sectores económicos direccionados a la creación de planes e instrumentos de gestión tecnológica e innovación local.
4. Destinar financiamiento para proyectos de innovación tecnológica, pueden aportar a la contribución de generar cobertura de red wifi municipal ilimitada.

Fuente: Elaboración propia.

MATRIZ COMPARATIVA DE ESTRATEGIAS

A continuación, se muestra el análisis comparativo a base de las estrategias obtenidas en los resultados de la evaluación EFE – EFI y del FODA estratégico, ambos tipos se consideraran para la elaboración de la propuestas que permite entablar de una mejor manera las ideas alineadas a la composición del modelo de gestión de información turística y su planificación dependerá de la situación del territorio urbano y de los componentes que se busca direccionar en la aplicación del turismo inteligente:

Tabla 27. Matriz comparativa de estrategias

ESTRATEGIAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
EFE Y EFI (Proteger y mantener)	Direccionamiento de turismo inteligente en consideración a la participación de entidades públicas y privadas.	Aprovechamiento de tendencias de turismo inteligente a nivel nacional para la implementación de mecanismos de herramientas y plataformas tecnológicas en el destino.	Escaso planes e instrumentos sobre gestión e innovación local que se direcciona a la eficiencia y aplicación del sistema turístico inteligente.	Afectación por crisis económica y política para la destinación de financiamiento que aporten a proyectos de innovación tecnológica.
FODA estratégico (Reorientación)				

Fuente: Elaboración propia.

4.3 ELABORACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DE BIG DATA EN MANTA, ECUADOR

Para poder ejecutar esta fase, para la elaboración de un modelo de gestión de la información turística en *big data*, como parte de la propuesta, los resultados obtenidos con base a las fases anteriores se tomaron en cuenta junto con los criterios de la ciudad en el contexto del direccionamiento hacia un destino turístico, identificando sus potencialidades y principales problemáticas generales, así como la gestión de la información por parte de las entidades y la identificación de estrategias para la consolidación de datos en una *big data*.

4.3.1. FIJACIÓN DE OBJETIVOS, MISIÓN Y VISIÓN

Como parte del modelo de gestión de la información en *big data*, es importante entablar objetivos alineados a la conformación de la planificación y formulación de estrategias, presentando la misión de esta propuesta y su visión proyectada a futuro:

OBJETIVOS

- Priorizar como base la gestión de la información turística.
- Establecer estrategias y acciones en la coordinación e integración de datos en una red (*big data*).
- Promover el uso de herramientas tecnológicas potenciando el turismo inteligente.

MISIÓN

Planificar la información turística a nivel territorial urbano, mediante un modelo de gestión de datos, que se centra en base en base a las estrategias y acciones adecuadas para el levantamiento, gestión y difusión de información en la integración de la *big data* en coordinación con las entidades involucradas para el direccionamiento de turismo inteligente.

VISIÓN

Impulsar a la ciudad de Manta, en la implementación como un destino turístico inteligente, basado en el manejo de la información turística en busca de brindar una mejor comodidad, satisfacción y expectativa del turista y el mejor manejo de planificación para los sectores privados y servicios turísticos llevando a una mejora en la toma de decisiones en el desarrollo digital en la aplicación estratégica del modelo de gestión de información en *big data*.

4.3.2. DETERMINACIÓN DE INVOLUCRADOS EN EL MODELO DE GESTIÓN

El modelo de gestión de la información se centra en la participación de diversos organismos que son indispensables en la planificación del levantamiento, gestión y difusión de los datos turísticos en busca de la integración en una *big data* para el desarrollo inteligente de la ciudad. A continuación, se presentan las competencias y principales funciones para la realización de estrategias favorables en la gestión de la información y sus acciones pertinentes para desempeñar desde sus competencias los debidos procesos.

MINISTERIO DE TURISMO (MINTUR): Es el ministerio encargado de regular las actividades turísticas a nivel nacional como entidad rectora, que lidera y desarrolla de manera sostenible, consciente y competitivamente en este sector que ejerce, teniendo como función la de regular, gestionar, planificar, controlar, difusión y promocionar los destinos y espacios turísticos.

Acciones de competencia

- Incentivar la oferta de productos de destinos y servicios turísticos competitivos del Ecuador.
- Captar la inversión turística nacional y extranjera.
- Establecer cooperación y alianzas estratégicas internacionales con fines turísticos.
- Instaurar un sistema de planificación estratégica y operativa incentivando el uso de nuevas tecnologías aplicadas al turismo.
- Dar seguimiento y evaluación a planes, programas y proyectos aplicados a nivel nacional.

GAD MANTA Y DEPARTAMENTO DE TURISMO: Es la entidad encargada de promover políticas y acciones que fomentan la participación de los establecimientos y sectores turísticos en la conformación de un destino alineado al turismo inteligente, así como también en la gestión de la información.

Acciones de competencia

- Establecer programas y proyectos que permitan la planificación direccionada al turismo inteligente y a la utilización de facilidades tecnológicas.
- Gestionar apoyo al Buró Turístico en la toma de decisiones de implementación para la integración de la información.
- Crear alianzas con empresas privadas para la mejora de la gestión de la información al servicio de los turistas y visitantes.
- Coordinar acciones para la gestión de información turística y facilitar las herramientas para la integración de datos en la *big data* para la toma de decisiones.

Capacitar a los establecimientos y servidores en el adecuado manejo de la información turística.

FUNDACIÓN BURÓ TURÍSTICO DE MANTA: Esta entidad es la encargada de centrar y englobar los diversos actores y roles de la actividad turística de la ciudad, se lo considera como ente rector y líder para la coordinación de acciones favorables en la implementación del turismo inteligente, en este trabajo se lo toma presente como pionero en centrar mesas de acciones para la ejecución de la gestión de la información y su integración en la *big data* y sus involucrados.

Acciones de competencia

- Direccionar mesas de diálogo y de acciones en temas de turismo inteligente.
- Impulsar el turismo digital y la implementación de herramientas tecnológicas.
- Fortalecer los canales de cooperación y comunicación entre los diferentes actores comerciales y públicos.
- Establecer mecanismos de prevención y atención al turista en busca de la seguridad.

- Impulsar capacitaciones a los involucrados para el manejo y gestión de la información y su integración en la *big data*.
- Supervisar las acciones coordinadas para su correcta gestión.

ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS: El sector privado es primordial en los procesos de gestión y contribución de la información, se involucra como uno de los componentes para el levantamiento, procesamiento y difusión de los datos turísticos, siendo uno de los actores debido a el manejo de información por el acceso de visitantes y turistas que requieren de los servicios privados y comerciales como el alojamiento, restauración, operación turística, establecimientos de ocio y de recreación.

Acciones de competencia:

- Manejo de datos de acceso a servicios ofertados, preferencias y frecuencias de los turistas y visitantes.
- Coordinar con entidades públicas, Fundación Buró de Turismo y asociaciones para el direccionamiento ordenado del turismo inteligente.
- Implementación de facilidades digitales y herramientas tecnológicas para una mejor accesibilidad turística y control de información.
- Integrar y compartir información turística para un manejo eficiente de datos que permitan el desarrollo inteligente del destino.

COMUNIDAD RECEPTORA: Las personas que habitan en la ciudad y se vuelven parte de la localidad, juegan una parte importante en el sector turístico, ya que forman parte de la cultura local lo que contribuye a la esencia turística del destino; en muchos casos la comunidad también se ve involucrada en los servicios y ofertas que entablan un producto turístico, por eso es importante considerarlo dentro de la planificación turística inteligente.

Acciones de competencia

- Participación en el desarrollo de las actividades turísticas.
- Contribuir a la esencia del destino como costumbre y tradiciones para la atracción turística.

- Involucrarse en las acciones colectivas para el desarrollo turístico como en el direccionamiento de un destino inteligente.
- Adaptación a las nuevas tendencias turísticas, como implementación de herramientas digitales y procesos de innovación.
- Capacitarse constantemente en temas turísticos especialmente en el desarrollo de un DTI.
- Contribuir a los datos abiertos para la gestión de información y consolidación de *big data*.
- Tomar acciones pertinentes que garanticen la atención a los clientes y visitantes; así también participar en los procesos de medición para el desarrollo sostenible.

4.3.3. PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE BIG DATA

En este intervalo, permite identificar la gestión de la información de *big data*, mediante la recolección, procesamiento y difusión de los datos por medio de la planificación y control de aquellos plasmados en el elaboración de estrategias como parte de una buena organización y dirección por los actores involucrados en el proceso de gestión; como proveedores y benefactores de la información están los turistas, que a través de la oferta se convierte en una pieza clave para el levantamiento de datos por medio de la accesibilidad de sus servicios.

En la consideración de la gobernanza, la dirección de turismo en coordinación con el GAD Municipal de Manta, son encargados de la planificación y ordenamiento de políticas y lineamiento del desarrollo turístico de la ciudad como entidad pública regulatoria. El Buró de Turismo de Manta, se direcciona a la coordinación turística con los diferentes actores involucrados, por medio de esta entidad se entabla el direccionamiento del turismo inteligente y la consolidación de la *big data*, en busca del manejo y la integración de la información, a través de alianza con cámara de turismo, prestadores de servicios, asociaciones comerciales, etc. que contribuyan a la generación y difusión de datos e indicadores identificando los criterios que permitan un mejor análisis de conglomerados para su respectiva agrupación en la minería informativa.

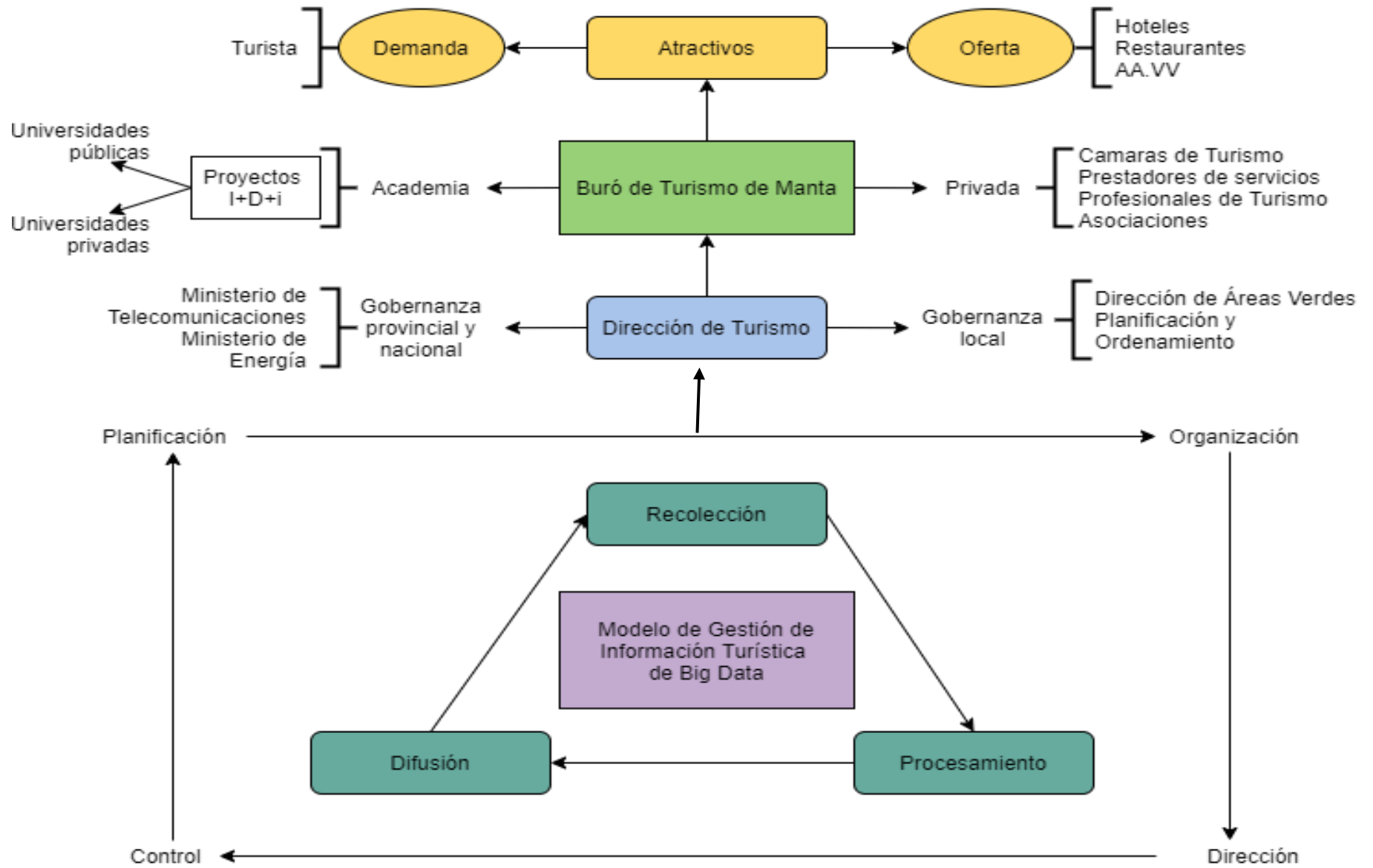


Figura 5. Modelo de gestión de la información en big data

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Una vez identificadas las estrategias y problemáticas en las fases anteriores del presente trabajo, se procedió a elaborar la propuesta del modelo de gestión. Dónde se toman en cuenta los criterios señalados para su integración en *big data*, con el objetivo de manejar adecuadamente los datos de información turística. Para elaborar esta planificación, se utilizó la matriz 5W2H para discernir las ideas de manera efectiva y considerar las acciones pertinentes, incluyendo la evaluación periódica de la *big data* y los procesos destinados al análisis de información.

Para la estimación de actividades que se toman en cuenta en el componente de tema, es decir qué se piensa hacer, fueron considerados los criterios obtenidos a base de la matriz comparativa de la Tabla 27, en relación con las estrategias de reorientación (análisis FODA) y la evaluación de valores externos e internos (EFE y EF):

Tabla 28. Matriz 5WH2 de acciones de evaluación de la propuesta

P R O C E S O	TEMA / ¿QUÉ?	OBJETIVO / ¿POR QUÉ? – PARA	MÉTODO / ¿CÓMO?	ACTORES / ¿QUIÉN?	SECUENCIA / ¿CUÁNDO?	COSTO / ¿CUÁNTO?
R E C O L E C C I Ó N	Realización de estudios para la percepción del turismo inteligente en la ciudad y adaptaciones innovadoras.	Mantener el destino actualizado en temas de innovación e inteligencia turística.	Reuniones trimestrales con los diversos actores turísticos a través de la FBTM, para identificación de novedades y nuevas tendencias surgidas en la tendencia del turismo inteligente.	FBTM, GAD Manta y Departamento de Turismo	Evaluación trimestral.	\$400.00
	Estructuración de estrategias enmarcadas a la tecnología e innovación.	Implementación de herramientas tecnológicas y digitales en auge.	Aprovechar el surgimiento del turismo electrónico involucrado en el desarrollo tecnológico de la cadena de valor fortaleciendo las relaciones estratégicas entre las organizaciones turísticas.	FBTM, Departamento de Turismo, sectores comerciales turísticos y comunidad local.	Semestral	\$400.00

	Conformación y coordinación de la consolidación de la <i>big data</i> .	Para crear una red de integración de datos que sean aprovechables para el sector turístico.	Personalización de obtención de datos, consideración de profesionales analistas y programadores de datos; agrupación de información y canalización de estructuración de datos.	FBTM, Departamento de Turismo, representantes de establecimientos turísticos.	Proceso de adaptación semestral	\$800.00
	Capacitaciones sobre la gestión de la información y el turismo inteligente.	Mantener a todos los actores y comunidad local informados sobre las implementaciones de inteligencia para buena optimización y rendimiento en el manejo de datos.	Actualizar novedades de las últimas tendencias de las tecnologías aplicadas al turismo y cómo manejarlas en integración de la <i>big data</i> .	FBTM, GAD Manta, Departamento de Turismo, comunidad local, sectores comerciales y empresariales turísticos.	Proceso inicial de 2 semanas. Capacitación periódica Trimestral.	\$600.00
P R O C E S A M I E N T O	Evaluación de la <i>big data</i> y revisión del sistema de gestión.	Identificación de los principales datos a recoger y su agrupación.	Entablar los patrones de datos usados con frecuencia a través del análisis textual, para medir su incidencia y enfocar acciones de predicción como nuevas tendencias, actividades y servicios preferidos.	FBTM, Departamento de Turismo, GAD Manta, representantes de establecimientos turísticos.	Trimestral	\$500.00
	Discernimiento de datos turísticos a considerar e identificación de nuevos procesamientos tecnológicos.	Permitir considerar las nuevas variables analizar tomando en cuenta las nuevas tendencias turísticas.	Analizar las posturas del ofrecimiento de información a través de las redes, identificar las nuevas tendencias y modalidad turísticas para atraer el comercio y empaquetamiento digital de servicios.	FBTM, Departamento de Turismo y representantes de establecimientos turísticos.	Trimestral	\$400.00
	Medición de capacidad de carga turística en el destino.	Prevenir a la contribución de la sobre carga ambiental y social a través del mal manejo de la capacidad turística.	Calcular la capacidad de carga física y efectiva para el control sostenible del destino, mediante la medición de los datos obtenidos en la <i>big data</i> mediante los datos de ocupación hotelera, restauración, número de ingresos de visitantes por transporte (terrestre, aéreo y fluvial).	FBTM, GAD Manta, Departamento de Turismo, comunidad local, sectores comerciales y empresariales turísticos.	Mensual	\$300.00

	Medición de ingresos turísticos, (preferencias, actividades, entradas y permanencia).	Permitir conocer las tendencias y frecuencias de visitantes en la consideración de ofertas para un mejor desarrollo turístico.	Mediante la <i>big data</i> considerar la información de los visitantes por el tiempo establecido, obteniendo datos estadísticos, patrones de repetición como preferencias y frecuencias de transporte, alojamiento, restauración y demás servicios.	FBTM, Departamento de Turismo, sectores comerciales y empresariales turísticos.	Mensual	\$300.00
D I F U S I Ó N	Actualización de datos turísticos.	Mantener información actualizada de los datos requeridos en la <i>big data</i> de información turística.	Ingreso de información periódica, recopilación de registros, desempeño y rendimiento frecuente por medio del sistema de colaboración para la mejora de la comunicación interna y garantizar el acceso a los datos.	FBTM, Departamento de Turismo, sectores comerciales y empresariales turísticos.	Mensual	\$300.00
	Coordinación de información a ofertar y direccionamiento promocional.	Alcanzar el posicionamiento y enganche digital promocional de las diversas modalidades y actividades del destino.	Por medio del uso de dispositivos digitales, se puede llegar al cliente a través de anuncios por sitios web, publicidad en redes sociales más frecuentadas, correos electrónicos, aplicaciones de facilidad de servicios, etc. Qué sean fáciles de posesionar por el uso de su frecuencia.	FBTM, Departamento de Turismo, sectores comerciales y empresariales turísticos.	Trimestral	\$700.00

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Como primera instancia, se pudo conocer a través del análisis situacional de Manta la realidad actual con respecto a su sistema turístico y el punto de vista de la Fundación Buró Turístico de Manta mediante una entrevista directa con su presidente y varios miembros de esta institución en la participación de una reunión extraordinaria, con respecto a la postura que tienen de direccionar a la ciudad como un Destino Inteligente, integrando la participación del sector público, privado, comunidad local y academia.
- A través del análisis de los diferentes actores que contribuyen al sistema de información turística como del sector público, privado y visitantes; se conoció su percepción y participación dentro de la gestión y manejo de datos, y cómo esta puede mejorar la experiencia turística, llegando a considerarse como una parte integral de cualquier estrategia de turismo inteligente, y en la cual deben implementar medidas adecuadas para garantizar la privacidad y seguridad de los datos de los turistas y las empresas turísticas, propiciando mejorar la satisfacción del turista, promover su lealtad y aumentar la competitividad del sector.
- El Modelo de Turismo Inteligente para la gestión de la información en la integración de una *big data* para la ciudad de Manta, se elaboró en base a las estrategias propuestas en las fases anteriores, así también mediante la identificación de problemáticas que permitieron la planificación del modelo de gestión impulsando el manejo y levantamiento de datos que favorezcan a la toma de decisiones del desarrollo del turismo inteligente.

RECOMENDACIONES

- A la Fundación Buró Turístico de Manta, crear un ambiente más participativo con todos los miembros y actores involucrados en el proyecto Manta Destino Inteligente, impulsando la cooperación entre las instituciones y establecimientos para fortalecer sus compromisos y obligaciones en busca de la potencialidad turística de la ciudad.
- Al Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, que considere las estrategias planteadas, desde el punto de vista de los diferentes actores que representan al sistema turístico, con la finalidad de unificar acciones relacionadas a la creación de esfuerzos en direccionar a Manta como un Destino Turístico Inteligente.
- Al sector turístico comercial y empresarial principalmente de (hospedaje, restauración y operadores); crear alianzas estratégicas entre los diversos actores involucrados y participar en el cumplimiento de las decisiones colectivas accionadas para el beneficio del desarrollo turístico y del destino inteligente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, B., Pulido, F., y Barrientos, N. (2018). Modelo integrado de planeación turística: Aspectos clave para el desarrollo turístico y regional en la Chinantla Baja. En Gasca (Ed.), *Agenda pública para el desarrollo regional, la metropolización y la sostenibilidad* (Vol. 2, pp. 636-651). Asociación Mexicana de Ciencias Para el Desarrollo Regional. http://ru.iiec.unam.mx/4286/1/4-Vol2_Parte2_Eje12_Cap3-080-Acosta-Barrientos-Pulido.pdf
- Adamuz, J. (30 de abril de 2020). *Las claves del turismo post COVID-19*. Viajes National Geographic. https://viajes.nationalgeographic.com.es/lifestyle/turismo-despues-coronavirus_15469
- Alam, S., y Paramati, S. (2016). The impact of tourism on income inequality in developing economies: Does Kuznets curve hypothesis exist? *Annals of Tourism Research*, 61, 111-126. doi:<https://doi.org/10.1016/j.annals.2016.09.008>
- Albán, A., y Bravo, O. (2022). *Creación de un producto turístico vivencial para el fomento del agroturismo en la comunidad de Agua Fría, cantón Junín*. [Tesis de Grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí "Manuel Félix López"]. <http://repositorio.esпам.edu.ec/handle/42000/1729>
- Álvarez, T. (2013). La planificación turística: un aspecto clave para el desarrollo sostenible y regional de Boyacá. *Revista de investigación para el desarrollo y la innovación*, 3(2), 101-110. doi:<https://doi.org/10.19053/20278306.2164>
- Anónimo. (8 de marzo de 2022). Los feriados ayudan, pero no solucionan los problemas del sector turístico. *Diario La Hora*. <https://www.lahora.com.ec/pais/turismo-feriados-recuperacion/>
- Arróliga, C., y Zamora, F. (2020). Turismo rural comunitario: una alternativa para el desarrollo socioeconómico de la comunidad El Ostional, San Juan del Sur, Rivas, Nicaragua. *La galera* 20(35), 140-146. doi:<https://doi.org/10.5377/calera.v20i35.10448>

- Asociación Española de Normalización (2020). Normalización Española. *Norma UNE 178502:2018*. Indicadores y herramientas de los destinos turísticos inteligentes *Ministerio de Economía, Industrias y Competitividad*.
- Avilez, H., Rivas, T., Chavarría, M. E., y Jaimes, Á. (2019). Desarrollo turístico sustentable en comunidades rurales en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 2, 70-86.
<https://www.redalyc.org/journal/290/29063446004/html/>
- Barrera, E. (2006). *Turismo rural: nueva ruralidad y empleo rural no agrícola*. Buenos Aires: Oficina Internacional del Trabajo, CINTERFOR/OIT.
<https://www.oitcinterfor.org/en/node/6179>
- Blanco, M., y Riveros, H. (2010). El agroturismo como diversificación de la actividad agropecuaria y agroindustrial. *Estudios agrarios*, 27(49), 117-125.
https://www.researchgate.net/publication/301699511_El_agroturismo_como_diversificacion_de_la_actividad_agropecuaria_y_agroindustrial
- Bowers, D. (2015). Developing sustainable tourism through ecomuseology: A case study in the rupununi region of Guyana. *Journal of Sustainable Tourism*, 24, 758-782.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1085867>
- Bravo, E., y Navarrete, B. (2022). *Diseño de un sistema de indicadores para la sostenibilidad de las actividades del turismo rural en Manabí*. [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí "Manuel Félix López"]. <https://repositorio.espam.edu.ec/xmlui/handle/42000/1723>
- Brundtland, G. (1987). *Our common Future*. Oxford: Oxford University Press.
https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- Busby, G., y Rendle, S. (2000). The transition from tourism on farms to farm tourism. *Tourism Management*, 21(6), 635-642.
https://www.researchgate.net/publication/247230778_The_Transition_from_Tourism_on_Farms_to_Farm_Tourism

- Camacho, M., y Mejía, M. (2018). Turismo gastronómico del cacao y el chocolate, tendencias Latinoamericanas. *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas*, 27, 58-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6984425>
- Cantos, J. (2017). *Plan estratégico para el aprovechamiento agroturístico del circuito de cacao fino de aroma en Manabí*. Calceta: [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí]. <http://190.15.136.145/bitstream/42000/697/1/TT75.pdf>
- Castro, E. (2018). *Diseño de una Ruta Agroturística en el Municipio de Ovejas-Sucre, Apuesta Estratégica para el Post-Conflicto*. [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Bolívar]. <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0074360.pdf>
- Cebrián, A., y García, R. (2008). El modelo LEADER, base del ordenamiento rural en la Unión Europea. *Ágora*, 14(1), 22-48. doi:10.13140/RG.2.1.3645.7688
- Código Orgánico de Organización Territorial [COOTAD]. (19 de octubre de 2010). *Ley 0 de 2010*. Ecuador. <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Condor, V. (2018). Turismo y desarrollo sostenible. Fundamentación teórica para la construcción de un modelo de desarrollo turístico. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202018000200047&script=sci_arttext&tlng=en
- Cors, M. (2020). Una aproximación geográfico-jurídica al agroturismo en España desde el punto de vista de la oferta. *Cuadernos de Turismo*, (46), 25-46. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/451481/295801>
- Cruz, L., y González, A. (2020). Desarrollo turístico y sostenibilidad en la comunidad de Caibarién, Cuba. *Revista internacional de turismo, empresa y territorio*, 4(2), 103-127. <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.12876>

- Díez, D. (2011). La planificación estratégica en espacios turísticos de interior: Claves para el diseño y formulación de estrategias competitivas. *Investigaciones Turísticas*, 1, 69-92. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18097/1/Investigaciones%20Turísticas_01_05.pdf
- Espinosa, M. (3 de enero de 2020). *Chone potencia el turismo en la zona rural*. Revista Líderes. <https://www.revistalideres.ec/lideres/chone-turismo-zona-rural-intercultural.html>
- Félix, Á., y Ganchozo, M. (2020). Herramientas de planificación participativas para el desarrollo turístico comunitario. Caso de estudio. *Revista Digital Siembra*, 7(2). <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA/article/view/2189/2821>
- Figuroa, J. (2018). Desarrollo turístico y pobreza. El caso del Cuzco, Perú. *Revista de Ocio y Turismo (ROTUR)*, 12(2), 60-79. doi:<https://doi.org/10.17979/rotur.2018.12.2.3458>
- Gabriel, E. (2019). El turismo en espacio rural: un análisis de la potencialidad del distrito de Lachaqui, provincia de Canta de la región de Lima, Perú. *Espacio y Desarrollo* (34), 117-137. doi:<https://doi.org/10.18800/espaciodydesarrollo.201902.005>
- Galmarini, M. (2018). Turismo rural y desarrollo local en América Latina, los casos de Perú y Argentina. *Alternativas*, 19(2), 36-50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7028380>
- Gavilánez, M. (2020). *Diseño de una ruta agroturística para la parroquia Guasaganda, cantón La Maná, provincia de Cotopaxi*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6914/1/UTC-PIM-000256.pdf>
- Gil, M., y García, M. (2017). La estructura social como factor clave para el desarrollo de destinos turístico rurales, Caso de estudio: El Valle de Ricote (Murcia). *Cuadernos de turismo* (39), 215-128. <https://www.redalyc.org/pdf/398/39851043010.pdf>

- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2014). *Guía para la formulación de planes de desarrollo turístico en territorios rurales*. IICA. <http://repiica.iica.int/docs/B3389e/B3389e.pdf>
- Intriago, M., Vélez, A., y García, N. (2021). Producto Agroturístico en el aprovechamiento del potencial de los espacios rurales: cantón Chone. *Revista Internacional de Gestión, Innovación y Sostenibilidad Turística*, 1(1). <http://revistasespam.espam.edu.ec/index.php/rigistur/article/view/258/294>
- Kieffer, M. (2018). Conceptos claves para el estudio del turismo rural comunitario. *El Periplo Sustentable* (34), 7 - 43. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362018000100008
- Lee, C.-K., y Back, K.-J. (2006). Examining structural relationships among perceived impact, benefit, and support for casino development based on 4 year longitudinal data. *Tourism Management*, 27(3), 466-480. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.11.009>
- Magrovejo, J., Herrera, S., y Maldonado, L. (2019). Estrategias para impulsar el agroturismo rural en Norte de Santander. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 4(7). https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/8138/7281
- Mahony, E. (2021). El agroturismo: la clave para el futuro sostenible de España. *Honors Theses*. <https://digitalworks.union.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3512&context=theses>
- Maldonado, L., Lora, N., Bernal, J., y García, M. (2021). Diseño de una ruta turística de la ruralidad del municipio de Jala, Nayarit. *Revista Digital de Divulgación e Investigación Turística*, 12(12). <http://kikame.tecnocientifica.com.mx/index.php/kikame/article/view/94/96>
- Martínez, V., Sánchez, E., Rodríguez, M. M., y Viñán, C. (2019). *Turismo Rural Comunitario*. Coruña: Repronor.

https://www.researchgate.net/profile/Priscilla-Sanchez/publication/330485815_INFORME_TECNICO_SOBRE_EL_TURISMO_RURAL_COMUNITARIO_COMO_INSTRUMENTO_PARA_EL_DESARROLLO_HUMANO_A_EDITORES_VALENTIN_ALEJANDRO_MARTINEZ_FERNANDEZ_EVA_SANCHEZ_AMBOAGE_M_MAGDALENA_ROD

Mas, L. (2013). *Diseño de un proyecto de agroturismo*. Gandía: [Tesis de grado, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/34972/memoria.pdf?sequence=1>

Mateo, I., Vite, H., y Carvajal, H. (2020). Agroturismo como alternativa para el desarrollo socioeconómico de la Parroquia Río Bonito. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(1), 138-144. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/241>

Medina, I., Segrado, R., y Moo, M. (2020). Modelo de negocio en las empresas agroturísticas de la ruta del queso, Querétaro. *Revista de Turismo y Desarrollo Local*, 13(28), 339-340. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7740383>

Mendoza, B., Mejía, M., Garzón, M., y Flérida, M. (2021). Estrategias de mercadeo para el posicionamiento de productos agroturísticos en la provincia de Manabí, Ecuador. *Sosquua*, 3(2), 85-116. <https://doi.org/10.52948/sosquua.v3i2.519>

Ministerio de Turismo. (10 de mayo de 2018). *Agroturismo, estrategia que se trabaja con los actores de la industria turística nacional*. <https://www.turismo.gob.ec/agroturismo-estrategia-que-se-trabaja-con-los-actores-de-la-industria-turistica-nacional/>

Ministerio de Turismo. (2019). *Plan Nacional de Turismo 2030*. https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/PLAN-NACIONAL-DE-TURISMO-2030-v.-final-Registro-Oficial-sumillado-comprimido_compressed.pdf

- Ministerio de Turismo. (2020). *Comportamiento del turismo a nivel nacional*. Dirección de inteligencia de mercado. https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/Turismo-cifras/Publicaciones/DespuesCovid/Comportamiento-Covid-VERSION-FINAL_JSP.pdf
- Ministerio de Turismo. (22 de abril de 2020). *El agroturismo beneficiaría a la reactivación en Ecuador*. <https://www.turismo.gob.ec/el-agroturismo-beneficiaria-a-la-reactivacion-en-ecuador/>
- Ministerio de Turismo. (29 de julio de 2021). *La reactivación continúa en agosto, mes de las haciendas y el turismo rural*. <https://www.turismo.gob.ec/la-reactivacion-continua-en-agosto-mes-de-las-haciendas-y-el-turismo-rural/>
- Ministerio de Turismo. (5 de agosto de 2021). *El turismo rural una opción para disfrutar del feriado*. <https://www.turismo.gob.ec/el-turismo-rural-una-opcion-para-disfrutar-del-feriado/>
- Molina, C. (2021). El agroturismo en la comunidad ecuatoriana Tablada de Sánchez, Chone, Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 4(7), 27-38. <https://publicacionescd.uileam.edu.ec/index.php/sapientiae/article/view/187>
- Morales, L., Cabral, A., Águila, A., Velasco, A., y Holguín, O. (2015). Agroturismo y competitividad, como oferta diferenciadora: el caso de la ruta agrícola de San Quintín, Baja California. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 37, 185-196. <https://www.redalyc.org/pdf/141/14143037004.pdf>
- Municipio de Chone. (27 de octubre de 2021). *¡Nos posicionamos como la Capital Ganadera del Ecuador!* Chone. Facebook. <https://www.facebook.com/municipiochone/videos/5524453090902900/>
- Navarro, M. (2017). Desarrollo del turismo rural integrado desde la perspectiva de los residentes: modelo propuesto. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 15(4), 841-859. <https://www.redalyc.org/pdf/881/88153351006.pdf>

- Organización Mundial de Turismo. (2003). *Turismo y atenuación de la pobreza*. Madrid. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284406005>
- Organización Mundial de Turismo. (s.f.). *Desarrollo Sostenible*. <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible#:~:text=%C2%ABEI%20turismo%20que%20tiene%20plenamente,y%20de%20las%20comunidades%20anfitrionas.%C2%BB>
- Pérez, S. (2010). El valor estratégico del turismo rural como alternativa sostenible de desarrollo territorial rural. *Agronomía Colombiana*, 3(28), 507-513. <http://www.scielo.org.co/pdf/agc/v28n3/v28n3a18.pdf>
- Ponce, M., Loor, L., y Plaza, N. (2022). Turismo rural como contribución al desarrollo territorial de la parroquia Abdón Calderón de Portoviejo. *ECA Sinergia*, 13(2), 28-35. doi:https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i2.4105
- Randelli, F., y Marellorzzo, F. (2019). Is rural tourism-induced built-up growth a threat for the sustainability of rural areas? The case study of Tuscany. *Land Use Policy*, 86, 387-398. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.05.018>
- Reinoso, N. (2021). Segmentación por motivaciones y valoración del turismo interior en el destino Manta, Manabí, Ecuador. *Innovar*, 31(80). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512021000200057
- Reinoso, N. G., González, G. B., e Ichazo, Y. Q. (2021). Factores determinantes en la comercialización de productos turísticos en el cantón Manta, Manabí, Ecuador. *El Periplo Sustentable: revista de turismo, desarrollo y competitividad*, (41), 83-109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8075242>
- Rengifo, J. I., Sánchez, J. M., y Sánchez, M. (2013). Análisis del desarrollo del turismo rural en la provincia de Cáceres en los inicios del siglo XXI. *Pasos*, 11(4), 615-630. doi:<https://doi.org/10.25145/j.pasos.2013.11.055>

- Rodrigues, D., y Sánchez, J. (2020). La agricultura como producto turístico en áreas rurales: Un debate abierto en la literatura. *Investigaciones Turísticas* (20), 97-123.
doi:<https://doi.org/10.14198/INTURI2020.20.05>
- Rodríguez, W. (2021). *Agroturismo como alternativa económica en el Municipio de Guacheta, Cundinamarca*. [Tesis de grado, Fundación Universitaria Los Libertadores].
[https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4688/Rodr%
3%adguez_Wendy_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4688/Rodr%c3%adguez_Wendy_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojas, D. (2019). La ruta agroturística del café en Loja. *Polo del conocimiento*, 4(8), 3-22.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164329>
- Romagosa, F., Mendoza, C., Mojica, L., y Morén-Alegret, R. (2020). Inmigración internacional y turismo en espacios rurales. El caso de los "micropueblos" de Cataluña. *Cuadernos de Turismo* (46), 319-347.
doi:<https://doi.org/10.6018/turismo.451861>
- Román, M. F. (2009). *Turismo rural en Argentina: concepto, situación y perspectivas*. Buenos Aires: IICA.
[https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/19432/BVE315810000911
1e.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/19432/BVE3158100009111e.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rosas, N., y Bordamalo, S. (2020). Agroturismo: Innovación social para la provincia de Sugamuxi. *quaest.disput*, 13(26), 78-106.
<http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/qdisputatae/article/view/2009>
- Salazar, M., Chica, C., y Zambrano, A. (2021). Problemas ambientales y el turismo en el Ecuador. *Bahía Magazine*, 2(4).
[https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view
/184/233](https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/184/233)
- Santos, R. (2020). *Turismo rural en Ecuador*. Grupo Planeta.
<https://docplayer.es/210221099-Turismo-rural-en-ecuador.html>

- Sayadi, S., y Calatrava, J. (2001). Agroturismo y desarrollo rural: situación actual, potencial y estrategias en zonas de montaña del sureste español. *Cuadernos de Turismo* (7), 131-157.
<https://revistas.um.es/turismo/article/view/22091>
- Secretaria de Turismo [SECTUR]. (2004). *Turismo Alternativo una nueva forma de hacer turismo* (2ª ed.). Autoedición.
<https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/05/Turismo-Alternativo-una-nueva-forma-de-hacer-turismo.pdf>
- Segura, A., Nazareno, R., y Sánchez, G. (2021). Agroturismo para el desarrollo sostenible en fincas ecuatorianas. *Dominio de las ciencias*, 8(4), 172-191.
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2088>
- Servicio Nacional de Turismo. (2018). *Manual de Destinos. Elementos para la gestión de Destinos Turísticos*. Autoedición.
<https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2018/11/Manual-de-Destinos-Elementos-para-la-gestio%CC%81n-de-destinos-turisticos-1.pdf>
- Sobrino, E. (2018). *Estudio y análisis del potencial ecoturístico como alternativa de desarrollo en el distrito de Pomabamba, departamento de Ancash*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/13317>
- Sosa, P. y Rodriguez, J. (2021). Diseño de Producto Turístico Accesible en la ciudad de Manta que incentive la inclusión de personas con movilidad reducida. Repositorio UCSG. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16162/1/T-UCSG-PRE-ESP-AETH-607.pdf>
- Toro, G., Galán, L., Pico, L., Rozo, E., y Suescún, H. (2015). La planificación turística desde el enfoque de la competitividad: caso Colombia. *Turismo y Sociedad*, 131–185.
[doi:https://doi.org/10.18601/01207555.n16.09](https://doi.org/10.18601/01207555.n16.09).
- Véliz, V., y Zambrano, E. (2019). Zona rural y su nueva visión de la Educación Superior en Ecuador. *Espacios*, 40(8), 10.

<http://www.revistaespacios.com/a19v40n08/19400810.html#:~:text=En%20el%20Ecuador%2C%20seg%C3%BAn%20el,distante%20de%20la%20estad%C3%ADstica%20mundial.>

Yépez, J., Cuétara, L., y Chávez, J. (2021). Turismo comunitario como estrategia para el desarrollo local sostenible en Manabí, Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 912-935.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3415>

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista al Arq. Jaime Ulloa García, presidente de la Fundación Buró Turístico de Manta. (15/11/2022)



Anexo 2. Reunión del Buró Turístico de Manta. (15/11/2022)





ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ

La presente **entrevista** dirigida al buró de turismo de Manta se realiza como parte del proceso de recopilación de información para la tesis titulada: **Modelo de turismo inteligente en la gestión de información en Big Data de Manta, Ecuador**. Por lo tanto, esta información es de carácter confidencial y no tiene ningún fin ajeno a la investigación.

Objetivo: Evaluar y analizar el DTI con base en los indicadores de SEGITTUR

Cuando: 10 de noviembre

1. ¿Qué instrumentos organizativos están ligados a la planificación estratégica del turismo y a la potencialización tecnológica (planes y proyectos)?
2. ¿Cómo considera la relación y participación de los agentes relevantes (sector público y privado) en la gestión turística del destino para su desarrollo?
3. ¿Qué infraestructura o medios tecnológicos se han aplicado para la potencialización del turismo en la ciudad?
4. ¿cómo integran, almacenan o tratan aquellos datos para que facilite la toma de decisiones?
5. ¿Qué acciones innovadoras se han tomado para el proceso de gestión turística del destino? (productos y servicios, marketing, capacitación, procesos, etc.)
6. ¿Qué instrumentos y acciones se han aplicado para la realización de un turismo responsable y sostenible? (conservación de patrimonios naturales y culturales)
7. ¿Se tiene alguna medición para conocer la capacidad de carga del turismo y como es su aplicación?
¿Cómo se realiza?
8. ¿Qué medidas se han implementado para la mejora de la accesibilidad turística (personas con movilidad reducida) y tecnológica en la ciudad?
9. ¿Se tienen iniciativas en cuanto al desarrollo de infraestructuras, dispositivos o instrumentos que permitan al turista conocer el destino? ¿Cómo se plantean?
10. ¿Considera necesario un sistema de inteligencia turística?

Anexo 4. Cuestionario de la entrevista – Sector público



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ

La presente entrevista dirigida a los gestores públicos se realiza como parte del proceso de recopilación de información para la tesis titulada: **Modelo de turismo inteligente en la gestión de información en Big Data de Manta, Ecuador**. Por lo tanto, esta información es de carácter confidencial y no tiene ningún fin ajeno a la investigación.

Objetivo: Evaluar la gestión de la información dentro de la institucionalidad política.

Cuando: 15 – 28 de noviembre

1. ¿Qué instrumentos organizativos están ligados a la planificación estratégica del turismo y a la potencialización tecnológica? ¿cuáles son?
2. ¿Se cuenta con un plan estratégico turístico? De ser así ¿se considera la implementación de tecnología y accesibilidades turísticas? De no ser así ¿Cuales son los principales inconvenientes para el desarrollo de tal?
3. ¿Cómo es el manejo de páginas web (red pública) con información turística y su interacción con la ciudadanía y visitantes?
4. ¿Cuál es la situación actual en cuanto a cobertura WIFI y móvil dentro de la ciudad?
5. Como entidad pública, ¿qué herramientas utilizan para la gestión de la información turística? Y si cuenta con un sistema que permita la recolección de estos datos.
6. ¿Cuáles son las estrategias de marketing que utilizan para posicionar el destino Manta? (nacional e internacional)
7. ¿Existe o considera relevante la cooperación interinstitucional con los sectores privados para la gestión de la información turística? de ser así ¿de qué manera lo han logrado?
8. A futuro, ¿qué acciones favorecerán la aplicación de la Big Data para el desarrollo turístico inteligente?

Anexo 5. Cuestionario de la entrevista – Sector privado

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

La presente entrevista dirigida a los gestores privados se realiza como parte del proceso de recopilación de información para la tesis titulada: **Modelo de turismo inteligente en la gestión de información en Big Data de Manta, Ecuador**. Por lo tanto, esta información es de carácter confidencial y no tiene ningún fin ajeno a la investigación.

Objetivo: Analizar el rol de los actores privados relacionados a la información turística

Cuando: 28 noviembre – 09 diciembre

1. ¿Qué actividades se han implementado o se piensan implementar que incentive al uso de tecnologías e innovación en su establecimiento?
2. ¿Qué estrategias en colaboración público-privado se consideran en favor turístico?
3. ¿Cuáles son las estrategias de marketing que utilizan para alcanzar la comercialización de los productos y servicios que ofrecen? y su alcance turístico.
4. En el uso de redes o plataformas digitales, ¿cuáles son sus acciones y estrategias para el manejo de estas y la forma de su aplicación? (control de visitas en el establecimiento, promoción, número de vistas,
5. ¿Considera necesario la integración de una sola red de información que integre todo tipo de datos turísticos y que sea de cooperación público y privado? De ser así por qué lo considera fundamental.

Anexo 6. Cuestionario dirigido a visitantes del área de estudio



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA AGROPECUARIA DE MANABI "MANUEL FELIZ LOPEZ"

CARRERA DE TURISMO

La presente encuesta dirigida a los visitantes del destino Manta se realiza como parte del proceso de recopilación de información para la tesis titulada: **Modelo de turismo inteligente en la gestión de información en Big Data de Manta, Ecuador**. Por lo tanto, esta información es de carácter confidencial y no tiene ningún fin ajeno a la investigación

Objetivo: Evaluar el rol de los turistas y visitantes relacionados en la generación de información turística

Cuando: 22 diciembre – 09 de enero

1. ¿Ha escuchado sobre el término Destino Turístico Inteligente?

SI () NO

2. Si tuviera una discapacidad (o la tienes) ¿cuál podría ser el grado de accesibilidad con los siguientes espacios en Manta?

1. Totalmente inaccessible 2. Poco accesible 3. Algo accesible 4. Bastante accesible 5. Totalmente accesible.

	Grado de accesibilidad (1 a 5)	No conozco
Transporte Público (estaciones y paradas, buses, taxi, etc)		
Entorno Urbano (calles, plazas, etc)		
Oficinas municipales (edificio, guías e información adaptadas)		
Áreas recreacionales (parques, etc.)		
Espacios cerrados (monumentos, edificios, iglesias, museos, teatros, parque de diversiones)		
Infraestructura turística (hotel, hostel, restaurantes, bares.)		
Espacios Comerciales (mercados, tiendas, centros comerciales)		

3. ¿En qué área pudo identificar nuevos productos y/o servicios turísticos durante su estadía en el destino?

Actividades de ocio y atracciones turísticas (parques de atracciones, espectáculos, etc)	
Servicios públicos (hospitales, seguridad, etc)	
Servicios de información turística	
Bienes y servicios turísticos (agencias de viajes, alojamientos, transportes, etc.).	

4. Exprese su grado de acuerdo con la siguiente afirmación: "Manta es un destino turístico que respeta el medio ambiente"

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

5. Exprese su grado de acuerdo con la siguiente afirmación: "Manta es un destino turístico que cuida su patrimonio (construcciones históricas, costumbres, tradiciones etc.)"

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

6. ¿Utiliza algún dispositivo cuando viaja? Si es así, señale cuál utiliza.

SI () NO ()

Celular () PC portátil () Tablet () Otro () Especifique: _____

7. ¿Ha hecho uso de la red Wifi pública? Si es así, señale en qué lugares encontró red Wifi.

SI () NO ()

Aeropuerto	
Transporte Público (estaciones y paradas, buses, taxi, etc)	
Entorno Urbano (calles, plazas, etc)	
Oficinas Turísticas (edificio, guías e información adaptadas)	
Áreas recreacionales (parques, etc.)	
Espacios cerrados (monumentos, edificios, iglesias, museos, teatros, parque de diversiones)	
Alojamiento (hotel, hostel, apartamentos, camping, etc.)	
Restaurantes, bares, discotecas, etc.	
Espacios Comerciales (mercados, tiendas, centros comerciales)	

8. Escoja alguna plataforma o medio digital por el cual se entere o se informe de las actividades turísticas del destino (como actividades, eventos, restaurantes, alojamientos, mapas, información de atractivos, etc.)

Manta App	
Página web del destino (portal ciudadano)	
Códigos QR	
Redes Sociales (Facebook, Twitter, Youtube, ...)	
Descarga de mapas y documentos	
Otra:	

9. ¿Hace uso de facilidades con accesibilidad digital? (como reservas, pagos, contratación de servicios, adquisición de bienes, etc.)

SI () NO ()

10. En cuanto al uso de las TIC's señale con cuáles de las siguientes afirmaciones está en desacuerdo o no.

	En desacuer do	Ni de acuerdo nien desacuerdo	De acuerdo
El destino aprovecha las oportunidades ofrecidas por las TIC's para facilitar a la demanda una mejor información a la ciudadanía			
El destino aprovecha las TIC's para dar a conocer a la oferta de servicios y productos turísticos			
El destino hace buen manejo de las oportunidades ofrecidas por las TIC'S para la promoción de sus recursos			
El destino aprovecha las oportunidades ofrecidas por las TIC'S para mejorar la experiencia de los turistas que llegan			

Se agradece su colaboración.

Anexo 7. Instrumento de evaluación con base en los indicadores de destinos turísticos inteligentes para el desarrollo de un modelo de gestión inteligente en la ciudad de Manta

Objetivo: Evaluar en base a los indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes para el desarrollo de un modelo de gestión inteligente en la ciudad de Manta.							
Nombres y apellidos:							
Cargo actual:							
				TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			
COD	INDICADORES	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	NO APLICA
G1	Contexto del DTI: Existencia de un documento que recoja la descripción del ámbito del DTI	Dicho documento debería recoger al menos; delimitación geográfica, catálogo y clasificación de los prestadores de servicios turísticos, impacto económico de la actividad económica generada por el turismo respecto a la economía local, datos de la afluencia de visitantes, pernoctaciones generadas, gasto en destino, grado de ocupación en alojamientos.					
G2	Competencia del DTI: Existencia de un documento que exponga y justifique las competencias del Ente Gestor DTI.	Dicho documento debería recoger al menos la competencia del Ente Gestor sobre el DTI en materia de Gobernanza, Innovación, Tecnología, Accesibilidad universal y Sostenibilidad en sus tres vertientes (ambiental, económica y sociocultural)					
G3	Mesa de coordinación	Existencia y actividad de la mesa de coordinación administrativa para la gestión integral del destino					
G4	Organigrama del Ente Gestor	Debe definirse un organigrama del Ente Gestor DTI, al menos con 3 niveles de responsabilidad					
G5	Plan Director	Existencia de un documento basado en un análisis del destino, que aborde las líneas estratégicas del DTI (incluyendo los ejes de la Gobernanza, Innovación, Tecnología, Accesibilidad y Sostenibilidad) el análisis de riesgos y oportunidades, así como el mapeo de amenazas y oportunidades y de cumplimiento a los objetivos establecidos. Constituye un modelo de referencia para todos los agentes públicos y privados.					
G6	Participación Ciudadana	La web informa sobre las vías para la participación ciudadana en la elaboración de los planes del DTI					
G7	Promoción de la información	Publicación en la web del DTI de datos de población, medioambientales (polen, agua, residuos, clima), transportes, cultura, educación, deportes, seguridad ciudadana, servicios sociales...					
G8	Transparencia de la contratación	Información en la web de los contratos (no menores) y encomiendas para la ejecución de los planes del DTI					
G9	Transparencia en la gestión	Información en la web de los indicadores representados en el cuadro de mando del DTI					

G10	Satisfacción del turista	Encuestas de satisfacción para los turistas					
G11	Satisfacción del residente	Encuestas de satisfacción u opinión para residentes del DTI					

CÓD	INDICADORES DE INNOVACIÓN	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			NO APLICA
	INDICADORES			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
I1	Estrategia y Compromiso	Existencia de un compromiso documentado del ente gestor con la incorporación de procesos de innovación sistemática a la estrategia del DTI.					
I2	Recursos Financieros	Porcentaje del presupuesto del DTI destinado a I+D+i					
I3	Comunicación con partes interesadas	Existencia de canales de interlocución con todos los agentes públicos y privados					
I4	Inteligencia Turística	Existencia de un proceso sistematizado de Vigilancia/Inteligencia Competitiva (VT/IC)					
I5	Seguimiento y Control de acciones	Existencia de una Unidad de gestión de la innovación encargada de la gestión y seguimiento de acciones de innovación					
I6	Medición, análisis y mejora (objetivos planificados / alcanzados)	Porcentaje de objetivos alcanzados sobre los objetivos planificados					
I7	Medición, análisis y mejora (ideas generadas / implementadas)	Porcentaje de ideas implantadas y que aportan valor sobre las ideas generadas					
I8	Medición de rentabilidad	Valor de las innovaciones implantadas en función de los recursos empleados para la innovación dentro del ente gestor					
I9	Implicación pública	Número de proyecto de innovación con participación municipal o pública (en curso, en desarrollo, en fase piloto, fase de implantación...)					
I10	Innovación empresarial (Número de empresas)	Número de empresas creadas anualmente por cada 100,000 habitantes					
I11	Innovación empresarial (Número de incubadoras)	Número de incubadoras de empresas por cada 100,000 habitantes					
I12	Generación de Base de Datos de Conocimiento	Existencia fuentes de información efectivamente utilizadas, o de las que se recoge periódicamente información en la generación de una Base de Datos de Conocimiento (BDC) que identifique y recoja todas las fuentes de información de utilidad para el destino teniendo en cuenta el mercado, los clientes, los productos y el destino.					
I13	Gestión de planes turísticos	Medir la identificación de nuevas ofertas turísticas y nuevos planes/acciones de promoción y desarrollo turístico del destino, obtenidos a través de una unidad de inteligencia turística (UIT) mediante información validada para la gestión de DTI.					

INDICADORES DE TECNOLOGÍA		DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			NO APLICA
CÓD	INDICADORES			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
T1	Conexión Móvil de calidad	Porcentaje del territorio del DTI que cuenta con cobertura móvil de alta velocidad (3G o superior)					
T2	Cobertura WIFI gratuita en instalaciones municipales	Porcentaje de instalaciones municipales que ofrecen a sus usuarios servicios WIFI gratuito y con garantías suficientes de seguridad.					
T3	Uso de herramientas y estrategias de Business Intelligence	Uso de herramientas y estrategias de Business Intelligence o Información Tecnológica que traten los datos turísticos transformándolos en información útil para la toma de decisiones.					
T4	Open Data	No. De publicaciones de conjuntos de datos abiertos					
T5	Porcentaje de accesos al portal de open data	Porcentaje de accesos al portal de open data					
T6	Visitas Página Web y publicación del dato	Visitas página web y publicación del dato					
T7	Comentarios en Redes sociales	No. De Comentarios en redes sociales					
T8	Oficinas turísticas Virtuales	No. De rutas y puntos de servicios turísticos virtuales (Facebook, app, ...)					
T9	Redes sociales	No. De seguidores en redes sociales con promoción turística del destino (Facebook, Twitter, Flickr, YouTube...)					
T10	Aplicaciones Turísticas	No. APP de destino para la descarga, mantenidas y actualizadas					
T11	Gestión Turística Online	No. De trámites on-line que puede realizar un turista (residencial, ocasional o itinerante)					
T12	Geoposicionamiento	Disponibilidad de herramientas con geoposicionamiento de turistas en el DTI, y respecto a los puntos de interés.					
T13	Promoción online	Disponibilidad de herramienta informativas, como guía interactiva, oficinas de información turística virtuales.					
T14	Seguridad en las comunicaciones	Seguridad en las comunicaciones (WIFI gratuitas, web)					
T15	Promoción de la protección de datos en empresas turísticas	Disponen y aplican un Documento de seguridad (LOPD), contando con un responsable asignado.					
T16	Promoción de la seguridad física	No. De acciones de información o promoción realizadas por el ente gestor del DTI a mejoras de la seguridad física del DTI					

INDICADORES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL		DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			NO APLI
CÓD	INDICADORES			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
A1	Compromiso con la accesibilidad	Documento que recoja el compromiso del Ente Gestor del Destino con la mejora continua de la accesibilidad universal en el DTI					
A2	Medios humanos y económicos	Cuantificación de los recursos humanos y económicos de la gestión de la accesibilidad universal en el DTI					
A3	Diagnóstico accesibilidad	Existencia de un diagnóstico documentado de la accesibilidad universal en el DTI (cuyo alcance abarque los elementos de toda la cadena de valor de la accesibilidad).					
A4	Plan de Acción	Documento Plan de Acción que recoja listado de acciones para la mejora de la accesibilidad universal en el DTI					
A5	Número de acciones formativas	Número de acciones formativas impartidas/promovidas por y en el DTI en materia de accesibilidad universal y diseño para todos y atención al público con necesidades de accesibilidad.					
A6	Número de alumnos formados	Número total de alumnos formados en materia de accesibilidad universal y diseño para todos y/o atención al público con necesidades de accesibilidad.					
A7	Información sobre la accesibilidad del destino	Existencia de información sobre la accesibilidad del DTI en sitios web oficiales del destino					
A8	Información disponible accesible (varios soportes físicos y digitales)	Existencia de información accesible del DTI en varios soportes (físicos, digitales)					
A9	Información disponible accesible (varios formatos visual/auditivo/táctil/...)	Existencia de Información accesible del DTI en varios formatos (visual/auditivo/táctil/...)					
A10	Promoción de la accesibilidad del destino (oferta accesible del DTI)	Porcentaje de presupuesto dedicado a medios e iniciativas de promoción de la oferta accesible del DTI					
A11	Promoción de la accesibilidad del destino (accesibilidad universal en el DTI)	Documento que recoja el compromiso del Ente Gestor DTI con la mejora continua de la accesibilidad universal en el DTI.					
A12	Cumplimiento de la accesibilidad del destino	Grado del cumplimiento de las medidas de accesibilidad universal establecidas en el Plan de Acción del DTI.					
A13	Accesibilidad en la señalización, orientación y guiado.	Existencia de sistemas de guiado, señalización y orientación accesibles en el DTI.					
A14	Vehículos con conductor accesibles	Porcentaje de vehículos públicos con conductor adaptados para el traslado de personas usuarios de silla de ruedas.					
A15	Itinerarios o rutas turísticas accesibles	En el caso de un itinerario o una ruta turística, porcentaje de itinerarios o rutas definidas como accesibles respecto al total de las existentes en el DTI.					
A16	Compromiso con la accesibilidad	Documento que recoja el compromiso del Ente Gestor DTI con la mejora continua de la accesibilidad universal en el DTI					

A17	Accesibilidad Web	Desarrollo de infraestructuras, dispositivos o instrumentos que permitan al turista conocer el destino.					
-----	-------------------	---	--	--	--	--	--

CÓD	INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			NO APLI
	INDICADORES			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
S1	Eficiencia energética	Eficiencia energética de edificios públicos de uso de turistas/residentes para el ocio (parques de atracción, salas deportivas, piscinas, etc.)					
S2	Puntos de recarga de vehículo eléctrico	Instalación de infraestructuras de electro movilidad en el destino					
S3	Gestión de residuos	Grado de segregación de flujos de residuos (Envases ligeros, papel y cartón, vidrio)					
S4	Gestión de agua	Pérdidas de agua potable del DTI de la red de suministro					
S5	Plan de Adaptación al Cambio Climático	Plan de Adaptación al Cambio Climático					
S6	Mapa de polución	Mapa de polución					
S7	Mapa de ruidos	Medición de niveles sonoros y elaboración de un mapa de ruidos para monitorear y tomar medidas oportunas tanto preventivas como correctivas					
S8	Consumo de agua en hoteles	Consumo de agua en alojamientos turísticos de agua (litros/día)					
S9	Carril Bicieta	Km de carril bici por cada 100,000 habitantes					
S10	Puntos de uso de bicicleta	Puntos de uso de bicicleta					
S11	Peatonalización urbana	Número de km lineales de calles peatonales					
S12	Sensorización a parking público	Porcentaje de cobertura con gestión inteligente para a parking público a través de sensores y parquímetros					
S13	Satisfacción del usuario con Transporte Público	Número de quejas recibidas por el transporte público en el DTI					
S14	Depuración de aguas y reciclaje	Depuración de aguas y reciclaje					
S15	Zonas Verdes	Ha. De zonas verdes, parques, jardines públicos por cada 100,000 habitantes					
S16	Protección paisajística	Protección paisajística y de la biodiversidad: Porcentaje de superficie del destino protegida					

S17	Espacios Naturales protegidos	Número y porcentaje de espacios naturales protegidos con certificados ambientales o de calidad turística					
S18	Calidad de las aguas de baño	Medición y análisis de la calidad de las aguas de baño y nivel de contaminación					
S19	Consumo de energía procedente de energías renovables	Consumo de energía procedente de fuentes renovables del DTI					

INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD			TIEMPO DE CUMPLIMIENTO				
CÓD	INDICADORES	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO (SI / NO / EN PROCESO)	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	NO APLICABLE
S20	Protección del Patrimonio	Porcentaje del patrimonio cultural del DTI que goza de algún tipo de protección oficial o plan de conservación					
S21	Impacto en la Comunidad local	Impacto en la comunidad local: Número de camas hoteleras/100 residentes					
S22	Estancia Media	Número de días (estancia media) de los turistas en el alojamiento					
S23	Ocupación mensual alojamientos	Porcentaje de ocupación mensual de los alojamientos y media anual					
S24	Gasto Total y medio del turista	Gasto total y gasto medio diario del turista en el DTI					
S25	Empleo turístico	Empleo: Porcentaje del empleo turístico sobre el total					
S26	Contribución turismo al PIB	Contribución relativa del turismo a la economía del DTI (% PIB)					
S27	Tasa de desempleo	Tasa de desempleo local en turismo en temporada alta y baja					

Anexo 8. Representante de asociaciones encuestadas en base a los indicadores DTI. (26 – 28/01/2023)

N°	NOMBRE	CARGO
1	HERNAN VLADIMIR SALCEDO LOOR	CONCEJAL GAD MANTA
2	LAURA JESSICA CEDEÑO VEGA	ADMINISTRADORA HOSTALLAS VELAS
3	RAUNY JAVIER LIMONTA MÁS	DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
4	XAVIER VILLAFUERTE	GUÍA TURÍSTICO
5	MIGUEL ÁNGEL MACÍAS INTRIAGO	SECRETARIO BURÓ TURÍSTICO MANTA
6	ÁNGEL GUILLERMO FÉLIX MENDOZA	DOCENTE E INVESTIGADOR DE LA ESPAM MFL
7	JAVIER SOBRANO JIMÉNEZ	TALENTO HUMANO HOTEL SAIL PLAZA
8	MICHELLE VALENTINA INTRIAGO CEDEÑO	PRESIDENTE AGENCIA DE VIAJES LOBEZNOTOUR S.A
9	SELENA MOREIRA	RECEPCIONISTA HOTEL BALANDRA
10	JUAN JOSÉ GÓMEZ	PRESIDENTE AETUR MANTA
11	RAMON NERIS DEMERA LUCAS	PRESIDENTE DE LOS LOCALES TURÍSTICOS DEL CANTÓN MANTA BARES Y DISCOTECAS
12	ING. JIMMY ALVARADO	VOCAL BURÓ DE TURISMO MANTA
13	Gema Magdalena Zambrano Arteaga	ADMINISTRADORA DE HOSTAL CASA UMIÑA EN MANTA
14	ARIEL VASQUEZ RODRIGUEZ	VOCAL BURÓ DE TURISMO MANTA
15	FERNANDO MONROY	JEFE DE OPERACIONES TURÍSTICAS EN MANTA SOS
16	AURORA VALLE ALCIVAR	DIRECTORA EJECUTIVA CAMARA DE COMERCIO DE MANTA
17	LOURDES MORA	UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO ULEAM
18	JULIA PINARGOTE BRAW	JEFE DE TALENTO HUMANO MANTAHOST
19	DANI AVILA	DOCENTE UNESUM
20	JIMMY ALVARADO FRANCO	ASO NUEVOS AMIGOS (PRESIDENTE)
21	LUIS ALCIVAR LOOR	RESTAURANTE
22	EDITA GARCIA GARCIA	PARQUE DEL MARISCO RESTAURANTE LA SAIBA
23	SONIA CHRISTIANSEN	ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS GAD MANTA