

**Diseño de un modelo de aplicación móvil de
las rutas turísticas del cantón Pasaje, Ecuador**

**Design of a mobile application model for the
tourist routes in the canton of Pasaje, Ecuador**

Oscar Ronaldo Montalván-Vinces

Universidad Técnica de Machala - Ecuador
omontalva1@utmachala.edu.ec

Kerly Nicole Reimundo-Cabrera

Universidad Técnica de Machala - Ecuador
kreimundo1@utmachala.edu.ec

Mauricio Samuel Noblecilla-Grunauer

Universidad Técnica de Machala - Ecuador
msnolecilla@utmachala.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2021.6.715

RESUMEN

Hoy en día uno de los instrumentos más utilizados dentro de la planificación de viajes son los Smartphone, convirtiéndose en una de las herramientas más aplicadas dentro de la gestión turística. Las aplicaciones móviles en el sector turístico facilitan el acceso de información de forma rápida y segura sobre un destino, y conserva la capacidad de simplificar el proceso de decisión a través de las expectativas del consumidor producidas por las experiencias de otros usuarios. Es por ello que la presente investigación tiene como objetivo proponer el diseño de un modelo de aplicación móvil de rutas turísticas, el cual se encuentra centrado en la difusión de los atributos culturales y naturales del cantón Pasaje, Provincia de El Oro - Ecuador, orientada en satisfacer las expectativas del usuario, asegurando su usabilidad y accesibilidad.

Palabras claves: aplicación móvil; smartphone; ruta turística; marketing; turista.

Cómo citar este artículo:

APA:

Montalván-Vinces, O., & Reimundo-Cabrera, K., & Noblecilla-Grunauer, M.,(2021). Diseño de un modelo de aplicación móvil de las rutas turísticas del cantón Pasaje, Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6), 196-211. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.715>

Descargar para Mendeley y Zotero

ABSTRACT

Nowadays, one of the most used instruments in travel planning are Smartphones, they have become one of the most common tools applied in tourism management. Mobile applications in the tourism sector facilitate access to information about a destination in a quickly and safely way, and they have the ability to simplify the decision-making process through the consumer's expectations produced by other users experiences. That is why this research aims to propose the design of a mobile application model of tourist routes, which is focused on the dissemination of cultural and natural attributes of the Pasaje canton, El Oro Province - Ecuador, oriented to satisfy the user expectations, ensuring its usability and accessibility.

Keywords: mobile application; smarphone; tourist route; marketing; tourist.

Introducción

El sector turístico a causa de la transformación digital ha demostrado una capacidad de adaptación e innovación frente a las nuevas tendencias y tecnologías del mercado, Hosteltur (2019), expresa que las facturaciones de ventas de los servicios turísticos realizadas a través de los Smartphone han aumentado un 10,4%, señalando ser uno de los medios más fáciles, rápidos y eficientes para la comercialización de los servicios. Ricaurte Quijano, Arellano Agosto, & Naranjo Salavarría (2017), de acuerdo al estudio de TripAdvisor indica que el 42% de turistas a nivel mundial utilizan los Smartphone para planificar y reservar su viaje, sin embargo el 72% los usan para consultar sobre atracciones turísticas en el destino, reflejando que el principal uso de los dispositivos móviles para el viajero son: fotografía, búsqueda de mapas o rutas, restaurantes, hoteles, actividades y atracciones locales, compra de vuelos, y otros.

La evolución de los Smartphone ha favorecido notoriamente al sector turístico por medio de su acceso portátil y del uso del internet, el cual permite posicionar a pequeños y desconocidos destinos dentro del mercado nacional e internacional a causa de la información producida de los sitios de interés, la comparación y promoción de servicios que amenicen su estancia en el lugar. (Miranda Zavala & Cruz Estrada, 2020)

Para Caicedo Plúa, Acuña Vásquez, Rodríguez Gonzales, & Acuña Caicedo (2016), el uso de las tecnologías móviles al viajar permite la interacción virtual con el destino y el fácil acceso a los servicios turísticos a causa de la información que manejan las aplicaciones móviles, las cuales derivan de las experiencias de otros viajeros convirtiéndose en un incentivo directo para motivar al usuario a viajar y vivir nuevas experiencias. (Vieira Soares, Mendes Filho, & do Nascimento Barbosa Cacho, 2017)

Pérez García (2018), explica que las aplicaciones móviles son una de las herramientas más utilizadas por los turistas al momento de planificar los viajes y consultar servicios

complementarios dentro del destino, por su parte Ramón Saura, Palos Sánchez, & Reyes Menéndez (2017), sugiere que estas apps siempre deben estar enfocadas en la generación de emociones y satisfacción del usuario, es decir, que el desarrollo de la aplicación debe estar centrada en generar difusión turística para el lugar y transformarse en una estrategia de acercamiento del viajero con el destino, recordando que estas herramientas son un soporte de ayuda para la obtención de datos necesarios antes, durante y después de su viaje. (Saura, Palos Sanchez, & Reyes Menendez, 2017)

La identificación de las características y preferencias del usuario facilita desarrollar contenido necesario que satisfaga las expectativas del consumidor, según Mendoza de Miguel (2018) describe que los segmentos que más utiliza esta tendencia son los Millennials, por lo cual es importante considerar los siguientes parámetros al momento de producir la información:

“Sistema de recomendación e interacción, contenido autentico, registro para usuarios, enlaces a redes sociales y paginas oficiales de los prestadores de servicio, diseño del contenido en la aplicación y cualidades y técnicas de la web”. (pág. 174)

Estos indicadores permiten al creador tener una guía que facilite desarrollar las características de la aplicación móvil propuesta por medio de la utilización de los tics de la información dando paso al turismo inteligente, a través de la innovación de nuevos destinos turísticos enfocados en la consolidación de la tecnología de la vanguardia garantizando el desarrollo de un turismo sostenible y sustentable en el territorio.

Altamirano Benítez, Túñez López, & Marín Gutiérrez (2018), en su investigación menciona que dentro de la estructuración de la App turística la georreferenciación es un elemento indispensable en el diseño, ya que permite localizar cada uno de los atractivos potenciales que posee la zona por medio de la de tecnologías de la exploración, sin embargo la complementación de este elemento en conjunto

con el itinerario y rutas turísticas dentro de los componentes de la aplicación móvil permiten asegurar la estancia del viajero en el sitio por medio del conjunto de actividades planificadas dentro de un trayecto determinado que involucre atributos naturales de la zona. (Calderón Puerta, Arcila Garrido, & López Sánchez, 2018)

De igual manera Merino Sánchez, Buenaño Pesantez, Játiva Brito, & Coronel Maji (2020), analiza que una de las estrategias más eficientes en la promoción turística y la sintonización de la información es el diseño de aplicaciones móviles y páginas web, sin embargo la ventaja de las Apps frente a las páginas web, es la facilidad de visualizar lugares, historias, geolocalización y contenido multimedia al usuario permitiendo la formación de una idea del estado actual del atractivo y transmitir una sensibilidad al turista bajo las experiencias de otros usuarios.

Miranda Zavala & Cruz Estrada (2020), señalan que hoy en día el turista es muy exigente, busca constantemente contenido: fresco, preciso, actualizado, de calidad y en varios idiomas, asegurando una fácil usabilidad y de procedimiento rápido, además de la información y geolocalización de los atractivos. Para ello Calderón Castro & Chungata Loja (2017), mencionan que para alcanzar un producto que satisfaga las expectativas del usuario, estas deben estar compuestas por contenidos didácticos y sociales específicos como: servicios, festividades y rutas turísticas inteligentes para alcanzar una mejor experiencia de viaje.

La difusión turística del cantón Pasaje de acuerdo a Sandoval A., Ordoñez, & Noblecilla G. (2018), determinan que las personas conocen el cantón por medio de: “83% por amistades, 11% por publicidad en medios de comunicación y el 6% por internet” (pág. 19), reflejando que el cantón posee una debilidad en el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para la difusión turística del su atractivo.

Pasaje cuenta con una gran variedad de atractivos turísticos adecuados para la actividad recreativa, pero por el desconocimiento de la

oferta produce el poco incentivo de visitarlo, además de la carencia en herramientas tecnológicas afecta a la promoción y difusión de estos espacios, generando una desventaja competitiva en la difusión y promoción del cantón y sus atractivos, Pulla Pesantez, Ortega Echeverría, & Castro Pacheco (2020), indican que: “la utilización de estas herramientas permiten acceder a una gran cantidad infinita de contenidos digitales” (pág. 161), aportando a la automatización de los procesos, disminuir errores y reducir el tiempo de decisión, por medio de la motivación indirecta del material fotográficos y audiovisuales utilizados en la generación de contenido, produciendo una expectativa y estimulación en los usuarios que buscan actividades recreativas, vacacionales y de ocio.

Maidana Fornazarich, Galain García, & Mariño (2020), manifiesta que la incorporación de estas aplicaciones móviles dentro de la promoción turística del cantón permite una mayor portabilidad e interacción con potenciales visitantes, incrementando sus expectativas y motivaciones para viajar, descubrir y crear nuevas experiencias. (Hormanza & Villafuerte, 2018), explica que el uso de estas herramientas tecnológicas aportarán a la accesibilidad de información y difusión a gran escala permitiendo el posicionamiento del cantón Pasaje y sus atractivos turísticos en la mente del turista, proceso del cual deriva la siguiente interrogante: ¿Cómo contribuye el desarrollo de una aplicación móvil de rutas turísticas para incentivar el turismo en los diferentes atractivos turísticos del cantón Pasaje?

El propósito de este estudio es plantear el diseño de una aplicación móvil de rutas turísticas enfocada a la difusión de los atractivos turísticos para incentivar el turismo interno en el cantón Pasaje, Provincia de El Oro.

Además, por medio de esta aplicación móvil, obtendremos una mayor influencia en el turismo, ya que el turista nacional, local y/o extranjero conocerá los atractivos turísticos que puede ofrecer el Cantón Pasaje.

Método

La metodología representa la ciencia que guía al investigador de modo eficiente en el proceso de recopilación de información a través de pasos específicos para la obtención de datos con la finalidad de generar solución de un problema propuesto en el desarrollo de la investigación. (Cortés Cortés & Iglesias León, 2004)

El presente estudio se realizó bajo una investigación no experimental de carácter descriptiva, ya que se enfoca en identificar las preferencias de los turistas para desarrollar alternativas y productos innovadores que incentiven el turismo interno en el cantón Pasaje. En base a esto se realizó la visita in situ para generar el levantamiento de información turística del cantón Pasaje, donde se analiza el potencial turístico del territorio y las estrategias promocionales para la difusión de estos espacios a través de la generación de una App de rutas turísticas, misma que se centra en genera contenido didáctico y multimedia.

La recopilación de datos presenta un enfoque mixto: El carácter cualitativo se deriva de la utilización de la ficha de jerarquización de los atractivos turísticos proporcionada por el Ministerio de Turismo, dicha ficha permite identificar, clasificar y valorar los diferentes atractivos turísticos localizados en el cantón para establecer la potencialidad turística de este. (Ministerio de Turismo, 2017)

Sin embargo, el instrumento que se utilizó para la recopilación de datos de carácter cuantitativo fue la encuesta, esta encuesta fue aplicada a la comunidad de Pasaje permitiendo recopilar datos reales de la situación actual que maneja el sector turístico, facilitando al investigador la propuesta de alternativas en la gestión del proyecto en base a contenido real del sitio investigado.

La población con la que se trabajó en el desarrollo del estudio son los habitantes del cantón Pasaje de la Provincia de El Oro, el cual de acuerdo a los resultados del último censo oficial

realizado por el (Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC, 2010), el cantón contaba con una población de 72806 aproximadamente, sin embargo según las proyecciones poblacional del (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC & Secretaría Técnica Planifica Ecuador STP E, 2017), el cantón Pasaje en el año 2021 cuenta con 98941 habitantes.

El muestreo que se aplicó con referente a Otzen & Manterola (2017, pág. 228) para el presente estudio se realizó un muestreo probabilístico, por medio de la técnica aleatoria simple, misma que permite a todas las personas (morador o turista) puedan ser elegible en la aplicación de la encuesta. La fórmula seleccionada se distribuye de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1) E^2 + Z^2 P Q}$$

Descripción:

n = Tamaño de muestra

Z = Valor Z curva normal (1.96)

P = Probabilidad de éxito (0.50)

Q
= Probabilidad de fracaso (0.50)

N = Población (72,806)

E = Error muestral (0.05)

Reemplazando la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50) (72,806)}{(72,806 - 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{(3.84) (0.25) (72,806)}{(72,805) (0.0025) + (3.84) (0.25)}$$

$$n = \frac{(0.96) (72,806)}{182,01 + 0.96}$$

$$n = \frac{69922,88}{182,97}$$

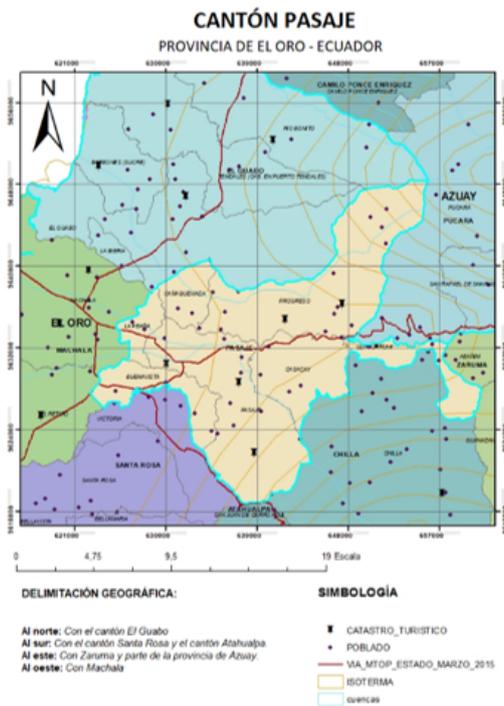
$$n = 382,15$$

Resultado

El cantón Pasaje, se encuentra localizado en la provincia de El Oro, posee una extensión de 451 Km², y está conformada por tres parroquias Urbanas: León, Loma de Franco, Tres Cerritos, Bolívar y seis parroquias Rurales: Buenavista, La Peña, Caña quemada, Uzhcurrumi, Casacay, El Progreso. La temperatura en el cantón oscila entre 20° y 35°C y su precipitación varía entre los 500 a 1250 mm. (El Sistema Nacional de Información SNI, 2014)

Figura 1

Delimitación geográfica del cantón Pasaje



Según la historia Illescas Espinoza, Landín Álvarez, & Romero Espinoza (2015), mencionan que: “Pasaje en el periodo de Integración era habitado por los indios Punáes, producto de ello la mayor parte de los nombres de los sitios que conforman el cantón se derivan del Quechua”. (pág. 142)

Vargas C, y otros (2017), manifiestan que el nombre de Pasaje se emplea desde los tiempos 1700, cuando los moradores del sector suscribían sus propiedades en la notaria, y el seudónimo Pasajes de las nieves surgió producto a que los primeros pobladores en su trayecto

que encaminaba del altiplano a la hacienda Chaguana cruzaban por un sector denominado las nieves, de allí apareció la denominación Pasaje de las nieves, además estos autores expresan la existencia de la hipótesis que la parte baja de jubones conformo parte del trayecto de los Ayllus. (Vargas C, y otros, 2017, pág. 210)

En consideración a los resultados obtenidos de la ficha de jerarquización de los diferentes atractivos turísticos presenta las siguientes ponderaciones, analizada frente a las valoraciones planteadas por el Mintur.

Tabla 1

Ponderación de jerarquización

RANGOS	JERARQUÍA
86 – 100	IV
61 – 85	III
36 – 60	II
11 – 35	I
0 – 10	Recurso

Fuente: Ministerio de Turismo

Tabla 2

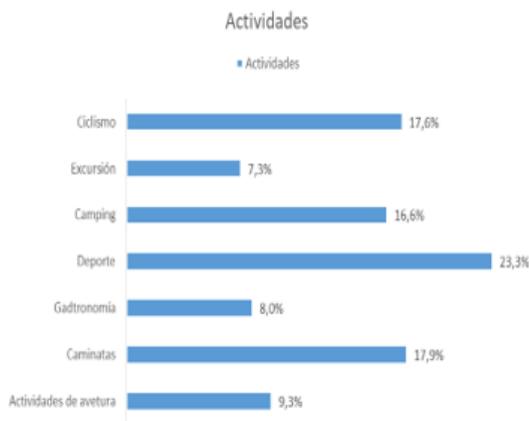
Resultado de ponderación de los atractivos turísticos

Nombre	Categoría	Tipo	Subtipo	Nivel
La Cocha	Atractivo Natural	Ríos	Ríos	II
Pailones de Muyuyacu	Atractivo Natural	Ríos	Rio	II
Balneario Dos Bocas	Atractivo Natural	Ríos	Rio	II
Cascada Cune	Atractivo Natural	Ríos	Cascada	II
Balneario “Buenavista”	Atractivo Natural	Ríos	Rio	I
Laguna del Amor	Atractivo Natural	Ríos	Rio	II

En contexto para identificar los productos turísticos del cantón se desarrolló una encuesta en línea aplicada a un total de 402 turistas que el cantón Pasaje, se determinan los siguientes criterios:

Figura 2

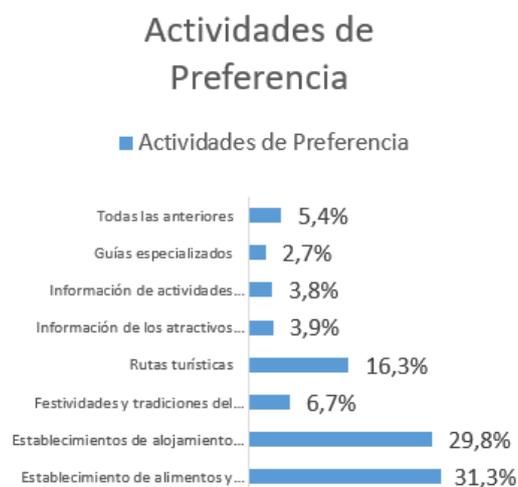
Actividades para el diseño de la ruta turística



Para determinar las preferencias de los viajeros con referente a las diversas actividades recreativas que se desarrollan dentro del cantón Pasaje según, Troitiño Vinuesa, García Hernández, & Calle Vaquero (2011), de acuerdo con las características del cantón se determinó la capacidad de desarrollar productos turísticos que involucren actividades deportivas, aprovechando los atributos naturales que posee la zona y las características necesarias para desarrollar actividades físicas.

Figura 3

Desarrollo de contenido de la App

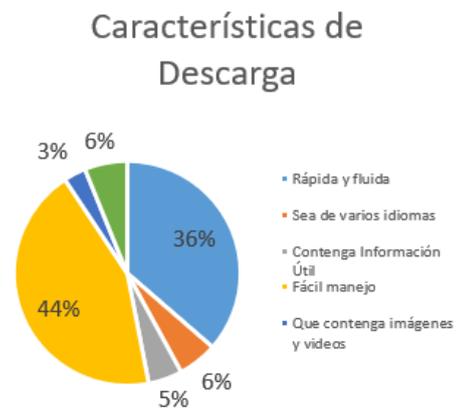


Para el desarrollo del contenido de la App turística, según Callejas Cuervo, Meléndez Álvarez, & Cortes Roa (2010), menciona que la aplicación móvil debe contar con información de los servicios turísticos, es decir, alojamiento, alimento & bebida, atractivos turísticos y el diseño de rutas turísticas, con el fin de proporcionar al usuario información necesaria para que planifique su viaje incentivar el turismo interno del cantón.

Por otra parte, también se estima que el 40% de la población no conocen el manejo adecuado de las aplicaciones móviles, por tal motivo se plantea un tutorial para que la persona que descargue e instale la aplicación móvil conozca el uso básico para su ruta turística, establecimientos gastronómicos, atractivos turísticos, entre otras.

Figura 4

Características de descarga de la aplicación móvil.



Se determina según Sánchez Jiménez & Ravina Ripoll (2017), y en base a los criterios que analizan los usuarios a la hora de descargar una App móvil se encuentran ligados a lo que están buscando, entre las cualidades que más buscan son: rapidez y fluidez, de fácil manejo y de varios idiomas para abarcar a más segmentos.

La presente información adquirida refleja las siguientes características que debe poseer la aplicación móvil de rutas turísticas para la difusión del cantón Pasaje, Provincia de El Oro

– Ecuador:

Tabla 3

Características para el diseño de prototipo de la App móvil y las rutas turísticas.

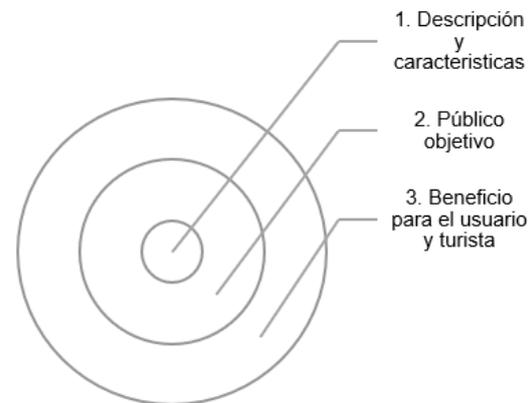
Ruta Turística	<i>Modalidad de turismo</i>	Turismo de aventura. Turismo gastronómico.
	<i>Actividades</i>	Deportes Caminatas Camping Ciclismo Degustación de alimento
	<i>Lugares</i>	La Cocha Pailones de Muyuyacu Laguna del Amor Balneario “Dos Bocas” Balneario “Buena vista”
Aplicación Móvil	<i>Modalidad</i>	Un mes gratis y de a partir de allí se comienza un suscripción con pago mensual.
	<i>Sistema Operativo</i>	Android
	<i>Contenido</i>	<i>Información sobre:</i> Establecimiento de A&B Establecimiento de alojamiento De los atractivos turísticos De las actividades <i>Elaborar:</i> Rutas turísticas Videos e imágenes
	<i>Características</i>	Rapidez y fluidez Varios Idiomas Fácil manejo

Expectativa	<i>Turistas</i>	El desarrollo de una aplicación que permita acceder a geolocalizaciones de rutas turísticas y sea de fácil acceso a esta información.
	<i>Empresarios</i>	Publiciten sus servicios. Desarrollo de una marca. Promoción de festivales.

La estructura de la aplicación móvil responde a tres factores fundamentales para establecer su usabilidad frente a las expectativas del consumidor.

Figura 5

Factores que contiene la App



Dentro de la estructura y característica del contenido de la App se describe lo siguiente:

Figura 6

Estructuración del software y contenido de la App.

Diseño de la aplicación móvil

- **Prototipo y estructura de interfaz:** Adobe XD
- **Codificación HTML y CSS:** PhoneGap

Sistema Operativo

- Android

Archivos

- Videos e imágenes de las ofertas turísticas

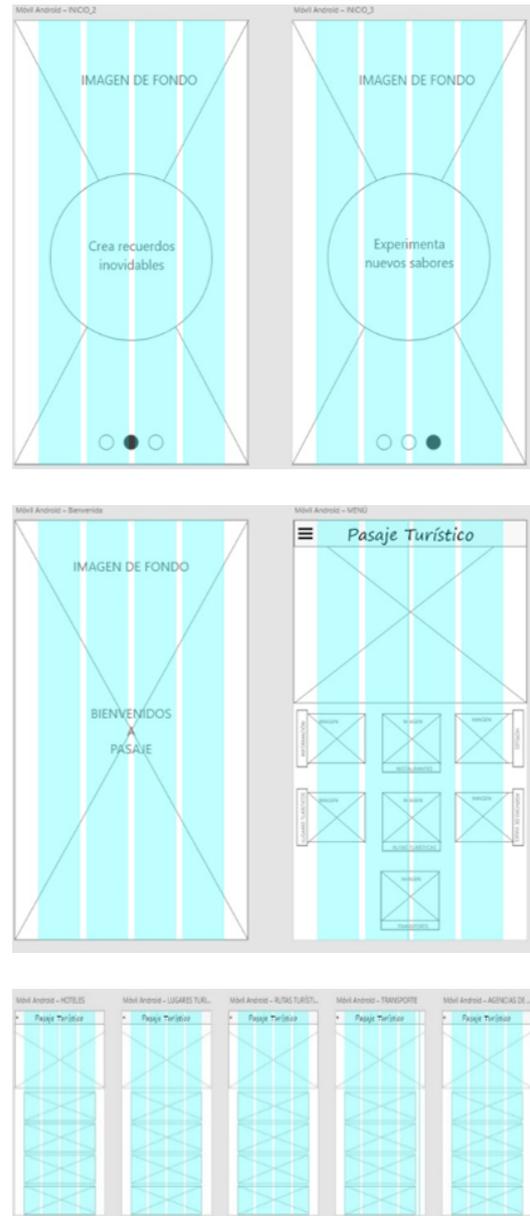
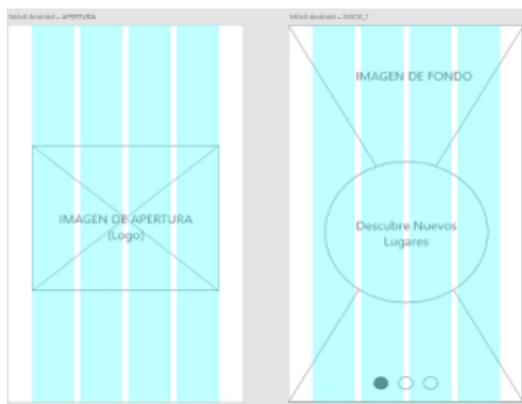
Contenidos

- Gastronomía
- Rutas Turísticas
- Atractivos Turísticos
- Actividades que se desarrollan en el sitio.
- Establecimientos de alojamiento
- Establecimientos de alimento y bebidas.

En base a esta estructura se presenta el boceto del diseño de la aplicación móvil de rutas turísticas:

Figura 6

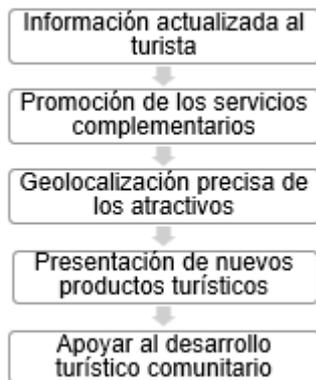
Diseño de boceto de aplicación móvil



Los beneficios que esta App aporta para el desarrollo turístico del cantón y la difusión turística de los atractivos que contiene son las siguientes:

Figura 7

Beneficios de la App



El diseño de la aplicación móvil de rutas turísticas se inicia con la identificación de la marca que se quiere proyectar, la cual se presenta en la siguiente figura.

Figura 8

Logo de la App Turística.



En base a este logo se trata de transmitir una idea de Pasaje turístico, motivar a las personas que visite primero Pasaje representando que este cantón cuenta con todos los atributos necesarios para satisfacer la variedad de gustos de los turistas, tanto en actividades como en servicios.

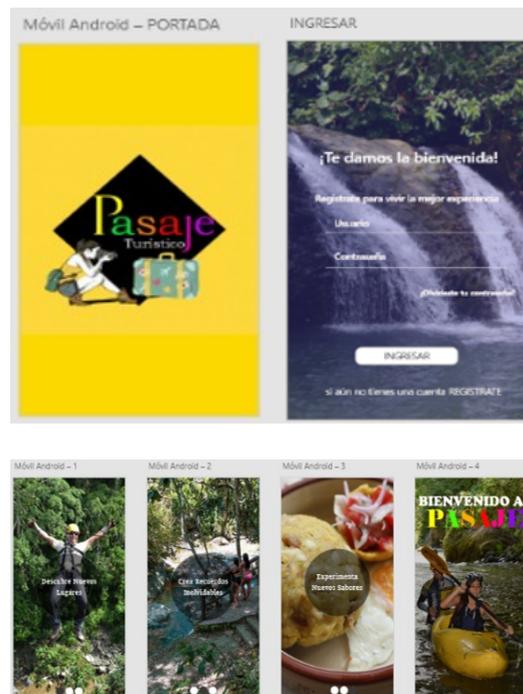
Figura 9



Y finalmente se inicia el proceso de estructuración del contenido específicamente para dispositivos con sistema operativo Android y su estructura lógica de interacción.

Figura 10

Diseño de la App de rutas turísticas



Para el diseño de ruta turística es importante identificar los atractivos turísticos que cuenta el cantón Pasaje. Entre los cuales se encuentran:

Ruta de atractivos naturales

Tabla 4

Lugares turísticos

A t r a c t i v o P r i m a r i o	<ul style="list-style-type: none"> • Pailones de Muyayacu • Cavernas de Chillayacu • Pailones del Rio Tobar • Dos bocas
--	---

A t r a c t i v o S e c u n d a r i o	<ul style="list-style-type: none"> • Cascada de cune • Cascada de la virgen • Balneario La Cocha • Buenavista
--	---

Permitiendo estructurar la ruta de la siguiente forma:

Figura 11

Ruta turística

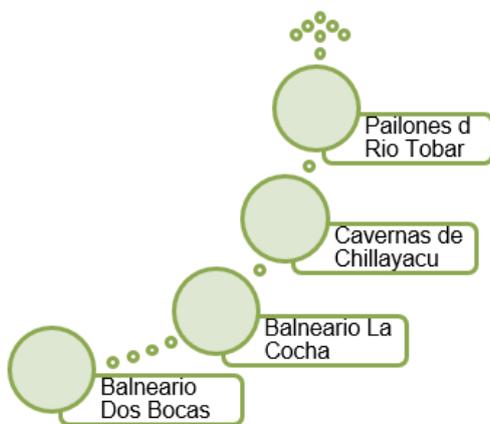
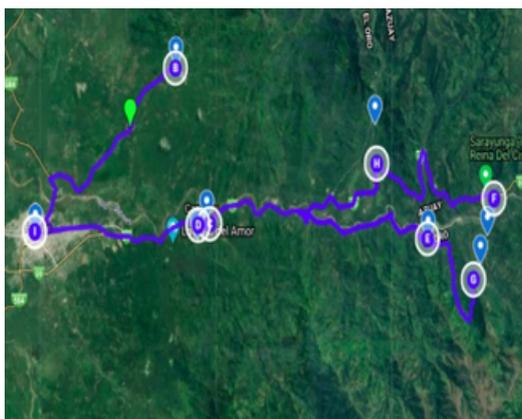


Figura 12

Geolocalización



Ruta de aventura

La ruta de aventura estará conformada por los siguientes atractivos turísticos:

- Cascadas del Río Pindo
- Cavernas de Chillayacu
- Tarabitas de Leo
- Pailones de Muyuyacu

Cada atractivo mencionado se diagnostica que se puede realizar las siguientes actividades deportivas, entretenimiento y/o aventura:

- Cascadas del Río Pindo: Recreación acuática, Ascenso y descenso de roca.
- Cavernas de Chillayacu: piscina, bar, canchas deportivas, escalinatas, Juegos recreativos, ascenso y descenso de cabo, kayak
- Tarabitas de Leo: discoteca, bar, pesca deportiva, tarabitas, cannopy, kayak
- Pailones de Muyuyacu: pesca deportiva, recreación acuática.

Ruta gastronómica

El cantón pasaje cuenta con una gran variedad de productos gastronómicos el cual son muy apetecidos por su población, estos platos son:

- Caldo de bolas
- Caldo de patas.
- Arroz con menestra y carne de res.
- Tigrillo (con carne asada).
- Ceviche de camarón, concha, pescado, pulpo.
- Encebollado de pescado.

- Sango de verde con pescado
- Caldo salchicha.

Los establecimientos de alimentos y bebidas más visitados por la población son:

- El submarino: lugar donde se especializa en la preparación de mariscos el cual su plato principal es el carrusel de mariscos.
- La casa del Marisco: se especializa en la preparación de mariscos, su plato principal es el ceviche peruano.
- El loco Asado: su especialidad son las comidas criollas, su plato principal es el tigrillo y caldo de bolas.
- Jailitos: especializado en la comida criolla su plato principal es el caldo de salchicha.

Discusión

El desarrollo de una aplicación móvil de rutas turísticas aporta al crecimiento turístico del cantón Pasaje ya que permite alcanzar a un grupo mayor de posibles consumidores dando frente a las constantes tendencias del mercado para satisfacer las necesidades del turista, y dada a la situación actual muchas de las veces el turismo y las ventas se concretan por el primer contacto del potencial viajero con el destino a través de publicaciones que hacen otros usuarios. (Navarrete Torres, García Muñoz Aparicio, & Sánchez Rosado, 2020)

El dominio de las tecnologías de la información y comunicación de acuerdo con Viteri Ojeda, Andrade Álvarez, Valencia Ortiz, & Castro Viteri (2020) proporcionan una nueva forma de difundir, los cuales pueden ser visualizados desde cualquier lugar y de forma eficiente.

La disponibilidad de la información dentro de estas apps hace posible una efectividad dentro de la generación de nuevos contenidos. El desarrollo de nuevos canales de información que utilizan imágenes, videos, entre otros

elementos multimedia y visuales favorecen a la captación de una mayor audiencia permitiendo un acercamiento directo a los viajeros. (Filipi, Lafuente, & Bertone, 2016)

El uso de los Smartphone permite al turista adquirir información necesaria para personalizar un viaje de acuerdo con sus necesidades, por lo cual el desarrollo de las aplicaciones móviles aporta a la creación de nuevas oportunidades de comercialización de servicios por medio de la automatización de los procesos y a través de la creación de nuevas experiencias para el usuario. (Miranda Zavala & Cruz Estrada, 2019)

La perspectiva que tiene el turista en base a las características que debe llevar una aplicación móvil se encuentra directamente ligada con las necesidades del mismo, y las potencialidades del territorio, por lo cual Lazo Serrano, Bastidas Andrade, Aguilar González, & Calle Iñiguez (2017), en base a su investigación determinaron que el cantón posee una variedad de recursos naturales y su potencialidad turística recae en elementos distintivos como ríos y lagunas.

Los productos propuestos se deben direccionar específicamente en base a los atributos del cantón Pasaje, provincia de El Oro. La mejor forma de aprovechar estos beneficios es por medio de la elaboración de rutas turísticas con sus respectivas georreferenciaciones para viajeros amantes de la naturaleza y del deporte.

El turista busca diversidad de servicios, lugares y precios, además del aprovechamiento de las herramientas multimedia, la cual permitan seguir una ruta o el mismo presupuestar una en base a sus preferencias.

Como resultado se aprecia que el desarrollo de esta aplicación móvil de rutas turística posee una gran aceptación por parte de los prestadores de servicio y de la gobernanza mismo, ya que visualizan las oportunidades de alcance y difusión que conlleva esta herramienta, promoviendo el turismo interno de la zona y de los sectores cercanos.

La manera en la cual se dará a conocer la aplicación móvil es por medio de las redes sociales, ya que es la fuente donde más tráfico e interacción genera actualmente. Además, con el apoyo de empresas turísticas lograría un más alcance ya que se beneficiarían de la publicidad dentro de la aplicación móvil.

Conclusiones

La gran mayoría de la población cuenta con un teléfono inteligente, el cual es favorable implementar una aplicación móvil, para así difundir los atractivos turísticos que posee el Cantón, además esto favorecería a empresas turísticas como hoteles, agencias de viajes, bares y restaurantes, e incluso las cooperativas de transporte podrían beneficiarse.

Por otra parte, en cuanto a la emergencia sanitaria, el Ecuador ha bajado sus cifras en actividades turísticas, ya que hubo un confinamiento en todo el país. Por lo tanto, crear una aplicación móvil generará más visitas y de tal manera habrá más crecimiento económico.

El diseño de la aplicación móvil cuenta con información de los sitios turísticos como descripción, actividades, establecimientos gastronómicos, etc.

En cuanto a la compatibilidad del sistema, estará adaptado a sistemas Android, y Apple, e inclusive será libre para que dé la población lo pueda descargar y utilizar

Referencias bibliográficas

Altamirano Benítez, V., Túñez López, M., & Marín Gutiérrez, I. (2018). Turista 2.0, comportamiento y uso de los medios sociales. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*(137), 207-223. doi:<https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i137.3513>

Apolo Vivanco, N. J., Sotomayor Pereira, J. G., & Brito Gaona, L. F. (2019). Situación actual turística en el cantón pasaje: un análisis desde el contexto económico del sector.

Revista Científica Agroecosistemas, 7(1), 81-89. Obtenido de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/247/268>

Cabrera Proaño, L. F. (2011). Análisis sobre los fundamentos de la epistemología del turismo, en la actual sociedad del conocimiento; Una visión desde la teoría de los paradigmas de Thomas Kuhn y la debilidad epistemológica del positivismo. *RICIT: Revista Turismo, Desarrollo y Buen Vivir*(1), 9-19. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3658972.pdf>

Caicedo Plúa, C. R., Acuña Vásquez, J. P., Rodríguez Gonzales, A. D., & Acuña Caicedo, R. W. (2016). Aplicativo móvil como estrategia de marketing para el impulso de la matriz productiva en el área turística. *3C Tecnología*, 5(1), 41-53.

Calderón Castro, P. A., & Chungata Loja, C. E. (Diciembre de 2017). Modelo de Negocios para el Desarrollo de Aplicación Móvil dirigida a Mejorar la Experiencia de los Turistas en la Ciudad de Guayaquil. *Revista Tecnológica ESPOL*, 30(3), 138-166. Obtenido de <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/download/633/380/1870>

Calderón Puerta, D. M., Arcila Garrido, M. L., & López Sánchez, J. A. (2018). Las Rutas e Itinerarios Turístico-Culturales en los Portales Oficiales de Turismo de las Comunidades Autónomas Españolas. *Revista de Estudios Andaluces*(35), 123-145. doi:<http://dx.doi.org/10.12795/rea.2018.i35.05>

Callejas Cuervo, M., Meléndez Álvarez, L. F., & Cortes Roa, A. P. (2010). Desarrollo de aplicaciones móviles enfocadas al turismo en el departamento de Boyacá. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(29), 1-1. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194214466010.pdf>

Cortés Cortés, M. E., & Iglesias León, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología*

- de la Investigación* (Primera ed.). México: Universidad Autónoma del Carmen. Obtenido de https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf
- Filipi, J. L., Lafuente, G., & Bertone, R. (2016). Aplicación móvil como instrumento de difusión. *Multiconciencias*, 16(3), 336-344. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/904/90453464013.pdf>
- Hidalgo Palma, K. A. (Marzo de 2021). Una visión crítica del turismo comunitario desde la Ecología Política. Turismo comunitario como alternativa de Desarrollo Sustentable. Caso Comunidad de Yunguilla, Ecuador. *El Periplo Sustentable*(40), 26 - 48. Obtenido de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/12770/11894>
- Hormanza, S., & Villafuerte, J. (2018). Multi-plataformas informáticas para la reactivación turística de la provincia de Manabí, post terremoto A16. *Revista EÍDOS*(1), 1-20. doi:<https://doi.org/10.29019/eidos.v0i11.427>
- Hosteltur. (14 de febrero de 2019). *Cómo evolucionarán los viajes gestionados a través del móvil*. Obtenido de https://www.hosteltur.com/126831_como-evolucionaran-los-viajes-gestionados-a-traves-del-movil.html
- Illescas Espinoza, W. H., Landín Álvarez, S. S., & Romero Espinoza, L. E. (2015). *Costumbres y Tradiciones en la Provincia de El Oro – Ecuador: Un Enfoque Turístico* (Primera edición ed.). Machala, El Oro, Ecuador: utmach. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/6802/1/76%20COSTUMBRES%20Y%20TRADICIONES%20EN%20LA%20PROVINCIA%20DE%20EL%20ORO.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC & Secretaría Técnica Planifica Ecuador STPE. (2010). *Proyecciones y Estudios Demográficos*. Obtenido de *Proyecciones Referenciales de la Población a nivel Cantonal 2010-2030*: <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Lazo Serrano, C. A., Bastidas Andrade, M. I., Aguilar González, F. E., & Calle Iñiguez, M. P. (Septiembre de 2017). La potencialidad turística y sus oportunidades de emprendimiento. Caso Pasaje. *INNOVA Research Journal*, 2(8), 1-21. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.320>
- Maidana Fornazarich, J., Galain García, C., & Mariño, S. I. (Mayo-Agosto de 2020). Accesibilidad Web Integrada En Aplicaciones Móviles. Validación En Un Contexto De Apps Turísticas. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, VI(2), 7-18. Obtenido de <http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1341/1365>
- Mendoza de Miguel, S. (2018). Las NTICS en la promoción de destinos turísticos. Estudio de casos en la Comunidad de Madrid. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 4(1), 167-202. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6358781.pdf>
- Merino Sánchez, C. G., Buenaño Pesantez, C. V., Játiva Brito, M. E., & Coronel Maji, F. M. (Agosto de 2020). Planificación del desarrollo de una aplicación móvil para fomentar el turismo. *Polo del Conocimiento*, 5(08), 130-150. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7554382.pdf>
- Mikery Gutiérrez, M. J., & Pérez Vázquez, A. (2014). Métodos para el análisis del potencial turístico del territorio rural. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(9), 1729-1740. doi:<https://doi.org/10.29312/remexca.v0i9.1060>

- Ministerio de Turismo. (Junio de 2017). *Guía para el Levantamiento de Atractivos Turísticos del Ecuador* (2da ed.). Quito: Ministerio de Turismo del Ecuador. Obtenido de https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte2_GuiaLevantamientoDeAtractivosTuristicos2017_2daEd.pdf
- Miranda Zavala, A. M., & Cruz Estrada, I. (2019). Análisis del beneficio en el uso de los dispositivos móviles durante la experiencia del viajero en Tijuana, Baja California. *Región y sociedad*, 31, 1-23. doi:<https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/article/view/1251>
- Miranda Zavala, A. M., & Cruz Estrada, I. (2020). Factores tecnológicos que benefician la experiencia del viajero mediante el uso de los dispositivos móviles. *Revista ESPACIOS*, 41(10), 24. Obtenido de <http://w.revistaespacios.com/a20v41n10/a20v41n10p24.pdf>
- Miranda Zavala, A. M., & Cruz Estrada, I. (2020). Factores tecnológicos que benefician la experiencia del viajero mediante el uso de los dispositivos móviles. *Revista ESPACIOS*, 41(10), 24. Obtenido de <https://ww.revistaespacios.com/a20v41n10/20411024.html>
- Müggenburg Rodríguez V., M. C., & Pérez Cabrera, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 4(1), 35-38. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821004.pdf>
- Navarrete Torres, M. D., García Muñoz Aparicio, C., & Sánchez Rosado, O. B. (2020). El uso de las apps como herramienta de promoción en las empresas turísticas. *Vincula Téctica EFAN*, 553-563. Obtenido de http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica6_1/43%20NAVARRETE_GARCIA_SANCHEZ.pdf
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. doi:10.4067/S0717-95022017000100037
- Pérez Garcia, T. (2018). Desarrollo de una aplicación turística, basado en app, como soporte a la formación en los programas de la regional San Andrés. *Revista Loginn: Investigación Científica Y Tecnológica*, 2(1), 93-101. doi:<https://doi.org/10.23850/25907441.1670>
- Pulla Pesantez, S. P., Ortega Echeverria, A. L., & Castro Pacheco, K. P. (Julio de 2020). Turismo disruptivo: rutas turísticas inteligentes. *Revista Publicando*, 7(25), 160-169. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2100/2121>
- Ramon Saura, J., Palos Sanchez, P., & Reyes Menendez, A. (2017). Marketing A Través De Aplicaciones Móviles De Turismo (Mtourism). Un Estudio Exploratorio. *International Journal of World of Tourism*, 4(8), 46-56. doi:<http://dx.doi.org/10.12795/IJWT.2017.i08.04>
- Ricaurte Quijano, C., Arellano Augusto, A., & Naranjo Salavarría, K. (2017). (Des) conexión durante el viaje turístico: uso de smartphones por parte de viajeros independientes en la ciudad de Guayaquil. *Teoría y Praxis*(23), 93-119. Obtenido de <http://www.teoriaypraxis.uqroo.mx/doctos/numero23/Ricaurte-et-al.pdf>
- Ricaurte Quijano, C., Arellano Augusto, A., & Naranjo Salavarría, K. (2017). (Des) conexión durante el viaje turístico: uso de smartphones por parte de viajeros independientes en la ciudad de Guayaquil. *Teoría y Praxis*(23), 93-119. doi:10.22403/UQROOMX/TYP23/04
- Rodríguez Cruz, F. (2007). Generalidades acerca de las técnicas de investigación cuantitativa. *Paradigmas: Una Revista*

Disciplinar de Investigación, 2(1), 9-39. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4942053.pdf>

Salinas Meruane , P., & Cárdenas Castro , M. (2009). *Métodos de investigación social*. Quito, Ecuador: Quipus, CIESPAL . Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55363.pdf>

Sánchez Jiménez, M. Á., & Ravina Ripoll, R. (2017). Análisis de las aplicaciones móviles de destinos turísticos y su accesibilidad. *Teoría Y Praxis*(31), 3-26. doi:<https://doi.org/10.5377/typ.v0i31.6379>

Sandoval A., D., Ordoñez, O., & Noblecilla G., M. (Enero-Junio de 2018). Percepción del perfil del turista para el aprovechamiento de los atractivos turísticos: Caso Cantón Pasaje, El Oro (Ecuador). *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 14(1), 14-21. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-235X2018000100014>

Saura, J. R., Palos Sanchez, P., & Reyes Menendez, A. (2017). marketing a través de aplicaciones móviles de turismo (mtourism). un estudio exploratorio. *International Journal of World of Tourism*, 4(8), 46-56. Obtenido de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/76959/Marketing%20a%20trav%C3%A9s%20de%20aplicaciones%20m%C3%B3viles%20de%20turismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Serrano , A. L., & Villafuerte Pucha, E. (2018). Indicadores Turísticos: Oferta y Demanda de la Ciudad Patrimonial de Cuenca – Ecuado. *Revista Latino-Americana De Turismología*, 3(1), 58-68. Obtenido de <https://periodicos.ufjf.br/index.php/raturismologia/article/view/10027/4601>

Troitiño Vinuesa, M. Á., García Hernández, M., & Calle Vaquero, M. (2011). LAS Actividades Turístico- Recreativas En Los Planes De Gestión De Los Sitios Patrimonio Mundial. El Caso De Aranjuez,

Paisaje Cultural De La Humanidad. *Cuaderno de Turismo*(27), 907-929. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/398/39820898048.pdf>

Vargas C, N., Bustos T, C., Ordoñez C, O., Calle I., M., I., C., & Noblecilla G, M. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo.*, 13(2), 206-217. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/riat/v13n2/0718-235X-riat-13-02-00206.pdf>

Vieira Soares, A. L., Mendes Filho, L., & do Nascimento Barbosa Cacho, A. (2017). Evaluación De La Información De Una Aplicación Turística. Un análisis realizado por profesionales del turismo sobre la e-Guía Find Natal (Brasil). *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 26(4), 884-904. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752919007>

Viteri Ojeda, J. C., Andrade Álvarez, C. E., Valencia Ortiz, N. P., & Castro Viteri, C. A. (2020). Usos y beneficios de las aplicaciones móviles en las empresas de la ciudad de Riobamba. *Conciencia Digital*, 3(1), 6-19. doi:<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i1.2.1165>