



PLANTILLA DE CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y PARÁMETROS TECNOLÓGICOS DE APLICACIÓN MÓVIL PARA DESTINOS Y SERVICIOS VINCULADOS AL AGROTURISMO

TEMPLATE OF QUALITATIVE CHARACTERISTICS AND TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF MOBILE APPLICATION FOR AGROTOURISM DESTINATIONS AND SERVICES

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4599782>

AUTORES: Johana Olaya Reyes ¹

Nathalie Landeta Bejarano ²

Bejarano Richard Torres Vargas ³

Juan Sobenis Cortéz ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: jolaya@utb.edu.ec

Fecha de recepción: 10 de noviembre del 2020

Fecha de aceptación: 10 de diciembre del 2020

RESUMEN

La creciente popularidad de los dispositivos móviles presenta una oportunidad y el desafío de desarrollar servicios turísticos móviles innovadores para promover los destinos y servicios turísticos. A pesar de que existen varios estudios acerca del tema, sobre las necesidades y el comportamiento de los turistas, comparativamente son limitados los estudios que buscan proveer de parámetros de calidad para satisfacción del usuario de una forma integral. El presente estudio tiene como objetivo determinar las necesidades y requerimientos de las aplicaciones móviles que manejan información turística por parte del turista y analizar parámetros de calidad en cuanto usabilidad, interacción, accesibilidad, información de destinos turísticos y servicios agroturísticos, para crear una plantilla de características

¹ Licenciada En Turismo Y Hotelería-Universidad De Guayaquil, Magister En Turismo Mención Administración De Empresas Turísticas-Universidad Tecnológica Empresarial De Guayaquil, Docente contrata de la Universidad Técnica de Babahoyo

² Licenciado En Ciencias De La Educación Especialización Informática Educativa-Universidad Técnica De Babahoyo, Magister En Ingeniería Y Sistemas De Computación Universidad Regional Autónoma De Los Andes, Docente Titular de la Universidad Técnica de Babahoyo.

³ Licenciado En Ciencias De La Educación Especialización Informática Educativa Universidad Técnica De Babahoyo, Magister En Gerencia De Proyectos Educativos Y Sociales-Universidad Técnica De Babahoyo, Docente Titular de la Universidad Técnica de Babahoyo. Sub Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación De La Universidad Técnica De Babahoyo

⁴ Magister en Gerencia de proyectos educativos y sociales, -Universidad Técnica De Babahoyo, Docente Titular de la Universidad Técnica de Babahoyo

cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo. Este estudio se realizó en dos partes, primero a través de la revisión de literatura especializada, a partir de ello se estableció la plantilla. El segundo componente fue por medio de una encuesta a turistas que visitan la provincia de Los Ríos, por el método de muestreo por conveniencia. Los hallazgos muestran que un alto porcentaje de turistas poseen un dispositivo móvil, las redes sociales se constituyen en la principal fuente de información para decidirse a visitar un destino turístico, y están dispuestos a utilizar aplicaciones móviles turísticas. Los hallazgos incluyen implicaciones teóricas y prácticas que pueden ser utilizadas para futuras investigaciones.

Palabras claves: Aplicaciones móviles turísticas, destinos turísticos, servicios agroturísticos, turismo 3.0

ABSTRACT

The growing popularity of mobile devices presents an opportunity and a challenge to develop innovative mobile tourism services to promote tourism destinations and services. Although there are several studies on the subject, on the needs and behavior of tourists, the studies that seek to provide quality parameters for user satisfaction in a comprehensive way are comparatively limited. The present study aims to determine the needs and requirements of the mobile applications that handle tourist information by tourists; to analyze quality parameters in terms of usability, interaction, accessibility, information on tourist destinations and agrotourism services; and, to create a template of characteristics qualitative and technological parameters of mobile application for destinations and services related to agritourism. This study was carried out in two parts, first through the review of specialized literature, from which the template was established. The second component was through a survey of tourists who visit the province of Los Ríos, using the convenience sampling method. The findings show that a high percentage of tourists have a mobile device, social networks are the main source of information to decide to visit a tourist destination, and they are willing to use tourism mobile applications. The findings include theoretical and practical implications that can be used for future research.

Key words: Tourist mobile applications, tourist destinations, agrotourism services, tourism 3.0
Introducción

INTRODUCCION

Los gustos, preferencias y necesidades del turista han evolucionado y con ello, la forma de relacionarse con el destino. Las nuevas tecnologías han impactado de forma evidente en el ciclo del viaje y se reflejan modificaciones en el proceso, desde su organización hasta la experiencia. El desarrollo del sector turístico es un fenómeno que se ha disparado últimamente como consecuencia de toda una serie de factores, entre los que cabe destacar la creciente globalización, los cambios en la demanda, la flexibilidad en los trámites de fronteras, el descanso creciente

retribuido, el aumento de la competencia o la aceleración del desarrollo y difusión de nuevas tecnologías, entre las que se encuentran las de información y comunicación (Rodríguez, 2015)

El turismo se ha ido adaptando y transformando en sinergia con el internet. En este contexto aparece el turismo 3.0. (Herrera, Najjar, Ledesma, & Rocabado, 2012) Esta nueva internet tiene aplicación en el Turismo permitiendo, entre otras cosas, integrar varios resultados de búsqueda de información turística con aplicaciones y herramientas, mapas, sitios de interés, buscadores de hoteles, restaurantes, etc., de una manera mucho más intuitiva y coloquial. Para el turismo 3.0 habrá una herramienta clave: el dispositivo móvil; en el que convergen las nuevas tecnologías y la web 2.0. La razón por la que el móvil tiene tanto valor en la era 2.0 y lo tendrá en la 3.0 es que hay más móviles que computadoras y las personas pasan muchas más horas con sus móviles que con sus computadoras. De hecho, los móviles rara vez se apagan y pocas veces se desconectan de la red.

En sintonía con el avance del internet, el cambio de las pautas de consumo y preferencias del turista, los destinos han tenido que sumarse a la transformación. En la actualidad los destinos turísticos buscan nuevos mecanismos para promover la innovación, en conjunto con el desarrollo de las nuevas tecnologías, de manera que sus servicios logren alcanzar una diferenciación y se perciban altamente competitivos.

Los destinos inteligentes se han convertido en una referencia de indudable actualidad (Ivars, Solsona, & Giner, 2016). Un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, que facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino, a la vez que mejora la calidad de vida del residente. (De Ávila & García, 2015)

La tecnología ha cambiado la forma de relacionarse y percibir los destinos. Según Blanco (2015), estos cambios también nos muestran el surgir de un turista más activo, el turista digital, iniciado en el uso de Internet, las redes sociales y las redes colaborativas de conocimiento, la web 2.0, así como en la utilización, de forma masiva, de la telefonía móvil, como canales válidos a través de los que poder recopilar información sobre los destinos turísticos, generar y expresar opinión y, asimismo, transformar la experiencia de viaje. Incluso si se trazara un retrato tipo de los turistas actuales, una de las líneas definitorias, es el uso de Internet y de dispositivos móviles, que están cada vez más presente a lo largo de todo el ciclo de viaje, demandando conectividad en sus desplazamientos y estancias.

Una de las particularidades de la actividad turística se caracteriza por un uso intensivo de la información, circunstancia que explica el notable impacto de las TIC en los procesos de consumo y producción en este ámbito. (Ivars, Solsona, & Giner, 2016). Sheldon (1997) ha identificado la información con el alma del turismo, y las TIC, como la columna vertebral de las operaciones turísticas. El turista gusta de estar informado de todos los detalles del lugar que visita o visitará. Constantemente,

Los seres humanos, despliegan la acción de localización, por ejemplo, cuando se debe ir a un lugar geográfico que desconoce, ponen en práctica todos aquellos elementos inherentes a la localización como mapas, GPS, referencias en redes sociales y visitas a sitios web que provea recomendaciones para localizar fácilmente el lugar.

La geolocalización es la determinación de la ubicación geográfica por medio del dispositivo móvil o un ordenador, por cualquiera de los medios disponibles para lograrlo. Para determinar la ubicación, existen varias maneras de hacerlo, entre ellas están la identificación del router al que se está conectado, la red del proveedor, el teléfono móvil o directamente por el receptor interno de GPS del dispositivo (Rodríguez, 2015).

El número de aplicaciones descargadas por los usuarios que utilizan smartphones a lo largo de los últimos años se ha visto incrementado. Debemos atender a que el tiempo total dedicado al mundo digital ha crecido un 53%, porcentaje que se ha visto impulsado principalmente por el uso de las apps móviles (Ditrendia, 2017). En concreto, el uso de aplicaciones móviles ha aumentado un 111% en el periodo comprendido entre 2015 y 2017. Además, en el año 2016 se realizaron 149,3 billones de descargas de Apps a sus dispositivos conectados y se espera que esta cifra ascienda a 352,9 billones en 2021 (Statista 2018; Ramón, Palos & Reyes, 2017)

Además, el uso de trabajo aplicaciones móviles representa un 60% del total del tiempo que los usuarios pasan en el entorno digital. Es interesante resaltar que, cada usuario dedicó de media unas 73,8 horas al mes utilizando aplicaciones móviles. En este sentido, debemos destacar que los millennials (jóvenes de entre 18 y 34 años) son los que más utilizan las aplicaciones de media con un total de 93,5 horas al mes, según indica el informe de Mobile en España y en el Mundo (2017). (Ramón, Palos, & Reyes, 2017)

Por lo tanto, debemos resaltar no sólo el incremento en la utilización de aplicaciones móviles sino también en el uso de smartphones a nivel global (Agrebi & Jallais, 2015). Asimismo, la evolución del mercado de móviles se ha visto incrementada exponencialmente alrededor del mundo en la última década. Este hecho es interesante ya que este mismo es el soporte que posibilita el funcionamiento de las aplicaciones móviles (Rodríguez, 2015).

El objetivo común de las aplicaciones móviles turísticas es dar facilidades a los viajeros y mejorar su experiencia (Collan, Sell, Anckar, & Harkke, 2005). Los nuevos destinos turísticos inteligentes se apoyan en aplicaciones que facilitan tanto la preparación del viaje como su integración e interacción con el destino. Como indican Okazaki e Hirose (2009) las búsquedas turísticas realizadas a través de aplicaciones móviles turísticas suelen responder a la necesidad de inmediatez y acceso a la información. Además, los consumidores encuentran en sus teléfonos móviles la herramienta que les permite acceder a productos y servicios en cualquier momento y desde cualquier lugar (Blechar, Constantiou y Damsgaard, 2006; Pousttchi, Weizmann y Turowski, 2003).

PLANTILLA DE CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y PARÁMETROS TECNOLÓGICOS DE APLICACIÓN MÓVIL

En este punto es interesante considerar la investigación realizada por Hitwise (2017) en la que se estructura un ranking de las aplicaciones móviles turísticas más utilizadas atendiendo a las descargas y funcionalidades que permiten las tiendas de aplicaciones de Google y Apple, Google Play y App Store respectivamente a septiembre de 2017.

El número total de descargas y las categorías de las aplicaciones móviles descargadas pone de manifiesto la importancia de la tecnología y el uso del teléfono móvil en el sector turístico y la penetración que posee para los usuarios en todos los canales, tanto los canales directos que permiten contratar un servicio directamente a la empresa, como los buscadores que permiten comparar las diferentes posibilidades, leer valoraciones y comentarios de otros viajeros o ver fotos tanto corporativas como de usuarios (Balasubraman et al., 2002; Green et al. 2001).

METODOLOGÍA

La presente investigación ha sido realizada a partir del análisis de la producción científica en campos específicos y mediante muestreo por conveniencia no probabilístico, se efectuó la investigación descriptiva a través de una encuesta. El análisis bibliográfico se realizó en base a cinco apartados: usabilidad, interacción, accesibilidad, información de destinos turísticos y servicios agroturísticos, de acuerdo al objetivo del estudio, crear una plantilla de características cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo. La encuesta fue completada por 120 personas y difundida a través de redes sociales, debido al alto grado de experimentalidad de las aplicaciones móviles y las características propias de la investigación ligado a la tecnología y su evolución.

El objetivo de la encuesta fue determinar necesidades y requerimientos de las aplicaciones móviles que manejan información turística por parte del turista que visita la provincia de Los Ríos.

RESULTADOS

A efectos de diseño de la plantilla se realizó una revisión bibliográfica de diferentes estudios acerca de usabilidad, interacción, accesibilidad, información de destinos turísticos y servicios agroturísticos para fundamentar los diferentes campos. A continuación, se detallan los campos de acuerdo a los estudios consultados y la plantilla producida en base a dichas investigaciones.

CAMPO: USABILIDAD

El primer estudio consultado para el diseño de la plantilla, fue el titulado Usabilidad de aplicaciones móviles planteada por Enríquez y Casas (2014). Se hace énfasis en la usabilidad, la cual tiene que ver con la forma en que se usa algún elemento (herramienta, dispositivo electrónico, etc.). Es la facilidad con que se usa y si permite hacer lo que se necesita. Particularmente la usabilidad de una aplicación de software se refiere a la

facilidad con que los usuarios pueden utilizar la misma para alcanzar un objetivo concreto.

La efectividad está relacionada con la precisión y completitud con la que los usuarios utilizan la aplicación para alcanzar objetivos específicos. En cuanto a los indicadores de eficiencia se incluye el tiempo de finalización de tareas y tiempo de aprendizaje. A menor cantidad de esfuerzo o recursos, mayor eficiencia. Con respecto a la medición de la satisfacción del usuario, por medio de las actitudes positivas, al utilizar la aplicación para alcanzar objetivos específicos.

En relación a la usabilidad, según Folmer y Bosch (2004) los siguientes son algunos de los atributos utilizados para medir el grado de usabilidad de una aplicación de software: Facilidad de Aprendizaje, memorabilidad, errores, contenido, accesibilidad, seguridad, portabilidad y contexto.

Atributos	Temáticas	Descripción
Usabilidad	Efectividad	Tareas resueltas en un tiempo limitado.
		Porcentaje de tareas completadas con éxito al primer intento.
	Eficiencia	Número de funciones aprendidas.
		Tiempo empleado en completar una tarea.
		Número de teclas presionadas por tarea.
		Tiempo transcurrido en cada pantalla.
	Satisfacción	Tiempo productivo.
		Nivel de dificultad.
	Facilidad de Aprendizaje	Preferencias.
		Tiempo usado para terminar una tarea la primera vez.
	Memorabilidad	Número de pasos, clicks o páginas usadas para terminar una Tarea después de no usar la aplicación por un periodo de tiempo.
		Cantidad de palabras por página.
	Contenido	Cantidad total de imágenes.
		Relación de la aplicación móvil con la web
Número de páginas.		
Portabilidad	La app tiene acceso al contenido sin conexión de internet	
	Ubicación.	

Tabla 1. Campo usabilidad (Enriquez & Casas, 2014), (Folmer & Bosch, 2004)

CAMPO: INTERACCIÓN

A fin de diseñar la segunda parte de la plantilla, los estudios analizados fueron Principios heurísticos para el diseño de interacción (Nielsen, 2005) y Enguatavita: App Móvil Promocional de las Actividades Turísticas del Municipio de Guatavita (Cipaguata, 2015)

A los principios generales de Jakob Nielsen para el diseño de interacción, se les llama “heurística”, porque son reglas generales y no directrices específicas de usabilidad. Entre los parámetros se encuentran: Visibilidad del estado del sistema, partido entre el sistema y el mundo real, control del usuario y la libertad, consistencia y estándares, prevención de errores, reconocimiento lugar de retiro, la flexibilidad y la eficiencia del uso, diseño estético y minimalista, ayuda y documentación.

PLANTILLA DE CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y PARÁMETROS TECNOLÓGICOS DE APLICACIÓN MÓVIL

Temáticas	Descripción
Interacción	<p>Visibilidad del estado del Sistema</p> <p>La App presenta un mensaje de confirmación cuando se ha Efectuado una acción.</p> <p>Los tiempos de respuesta son apropiados para cada tarea.</p>
	<p>Se utilizan iconos familiares y concretos para cada acción.</p> <p>Se utiliza una terminología familiar cuando ingreso datos Para realizar acciones.</p> <p>Los títulos de los menús siguen un mismo estilo.</p>
	<p>Utilizar el lenguaje de los usuarios</p> <p>El registro a la aplicación se realiza en un lenguaje familiar. (Se evita el uso de vocablos poco claros y de combinaciones de letras/símbolos extraños y poco frecuentes).</p> <p>Las opciones de los menús se corresponden lógicamente con categorías que tienen un significado unívoco.</p> <p>Existen versiones de la aplicación en diferentes idiomas en caso de ser necesario</p>
	<p>Permite saltarse animaciones.</p> <p>Tiene un botón para volver atrás, al paso anterior.</p> <p>Es fácil cambiar de una pantalla a otra.</p>
	<p>Control y libertad para el usuario</p> <p>Se pide que confirmar acciones si éstas tienen consecuencias Negativas.</p> <p>El menú principal contiene hasta máximo cinco elementos de elección.</p> <p>Dispone de mecanismos que permiten regresar a un menú previo. (Si la aplicación tiene menús de múltiples niveles).</p> <p>Puedo revertir mis acciones de manera sencilla</p>
	<p>Consistencia y Estándares</p> <p>Las funciones planteadas dentro de la navegación presentan títulos fáciles de asociar.</p> <p>La presencia de un teclado numérico facilita la interacción y el uso de la App.</p> <p>La iconografía vinculada a las funciones de la App facilita su uso.</p>
	<p>Prevención de errores</p> <p>El sistema proporciona mensajes de errores y opciones de solución directa.</p> <p>El número de errores presentados por la App es mínimo, y depende del estado de conexión a la red de datos o Wifi.</p>
	<p>Reconocimiento antes que cancelación</p> <p>La información se muestra adecuadamente justificada para su fácil recorrido.</p> <p>Se utiliza el tamaño de la letra, realce de fuente, subrayado, color, sombreado o tipografía especial para mostrar la cantidad relativa o importancia de los diferentes ítems en pantalla.</p> <p>- Existen elementos visuales llamativos para identificar cuál es la ventana activa. (Ventana activa: ventana dentro de la cual se está trabajando en un determinado momento).</p> <p>El uso de elementos gráficos propios del servicio de telefonía tradicional facilita el uso de la aplicación</p> <p>La implementación de iconografía estándar y poco cargada de texto facilita el uso.</p>
	<p>Estética de diálogos y diseño minimalista</p> <p>Los iconos son visualmente distinguibles de acuerdo a su significado conceptual.</p> <p>Cada pantalla de entrada de datos incluye un título simple, claro y suficientemente distintivo.</p> <p>Los títulos de los menús son breves pero suficientemente largos como para comunicar su contenido.</p> <p>La información esencial para tomar decisiones (y solo esa información) es mostrada en la pantalla.</p>
	<p>Ayuda y documentación</p> <p>La disposición visual está bien diseñada.</p> <p>La información que necesito es fácil de encontrar.</p> <p>La información es exacta, completa, comprensible y relevante.</p> <p>La función de ayuda es fácil de identificar y localizar.</p>
<p>Habilidades</p> <p>Las funciones de la App son fáciles de aprender y usar.</p> <p>Se ha evitado el detalle excesivo en el diseño de iconos.</p>	
<p>Interacción con el usuario, placentera y respetuosa</p> <p>Las teclas de función para usar con mayor frecuencia se encuentran en las posiciones más accesibles.</p> <p>Se ha usado el color con discreción.</p> <p>El color se ha usado específicamente para llamar la atención, comunicar la organización, indicar cambios de status y establecer relaciones.</p>	

Tabla 2. Campo interacción (Nielsen, 2005) (Cipaguata, 2015)

CAMPO: DESTINOS TURÍSTICOS

Para la obtención de los parámetros de calidad correspondientes a la tercera parte de la plantilla, se consultó el proyecto Aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles CODETUR (Comunicación Online de los Destinos turísticos) (Cavia, 2013), y la investigación Análisis de las Aplicaciones Móviles Turísticas de la ciudad de Guayaquil para el Diseño de Plan de Mejora (Suárez, 2019) en la cual se propone una plantilla de evaluación de aplicaciones móviles para destinos turísticos. El proyecto CODETUR es una herramienta que permite analizar, comparar y ofrecer propuestas de mejoras para aplicaciones móviles turísticas. Dicho proyecto fue aplicado en un inicio a 66 aplicaciones turísticas de marcas españolas, y con el transcurso del tiempo distintos investigadores han aplicado esta herramienta a otros destinos. La plantilla de CODETUR dirigida para aplicaciones móviles contiene 12 parámetros y 127 indicadores que permiten obtener el índice de calidad de cada una de las aplicaciones móviles, evaluando sus características mediante 7 aspectos: técnicos, generales, contenido, cantidad y calidad del contenido, arquitectura y redes sociales, sujetos y; relaciones.

	Temáticas	Descripción
Aspectos generales	Adecuación del nombre	El nombre de la aplicación contiene el nombre del destino sin diminutivos ni juegos de palabras
	Cantidad de sistemas	Funcionalidad de la aplicación en varios sistemas operativos (iOS, Android, windows, etc.)
	Idiomas	<p>Posee iconos que indican la traducción de Idiomas de la aplicación</p> <p>Todos los contenidos en todos los idiomas que ofrece la app están traducidos</p>
	Tipo de destino	Especificar si se trata de Comunidades Autónomas, Provincias o localidades.
	Tamaño de la aplicación	Espacio en MB que ocupa en el dispositivo.
	Oficialidad de la aplicación	Si la aplicación es oficial de dicho destino turístico (Proveniente de un organismo público) o no.
	Categoría	<p>Aplicación (predomina el hacer) / buscar, encontrar, llegar, etc.</p> <p>Contenido (predomina el saber) / textos, fotos, mapas, visitas virtuales, etc.</p> <p>Híbrido (combinación de ambas modalidades)</p>
		Escritos
		Gráfico (infografías, mapas)
		Fotográfico
Aspectos de contenido	Tipo de contenido	<p>Video</p> <p>Video interactivo</p> <p>Realidad aumentada</p> <p>Otros / especificar</p>
		Audioguía
		Compartir comentarios
		Galería de imágenes
		Geolocalización
		Guía de recursos del destino
		Información de agenda
		Promociones y descuentos
		Realidad aumentada
		Valoración de lugares
	Videoguía	

		Otros / específicas
Aspectos de cantidad y calidad del contenido	Página de inicio	Se identifica claramente el territorio o destino
	Logo	Se identifican los logos tipos de las administraciones que competen esas marcas de territorio
	Temáticas	Descripción
	Localización	La app tiene una mapa, su visualización es correcta e interactiva.
	Transporte	Información relativa al transporte (metro, buses, trenes, tranvía) para movilización dentro del destino turístico. La app contiene un mapa de transportes en el destino cuya visualización es correcta, e informa de los horarios, cortes y estaciones.
	Alojamiento	Información acerca de los tipos de alojamientos (hoteles, hostales, pensiones, etc.) La app tiene información sobre los alojamientos, los sitúa en un mapa, ofrece links a las webs sociales,
	Visitas	Información relativa de monumentos, museos, rutas turísticas, itinerarios. La app contiene información sobre que visitar en el destino, ofrece una explicación clara, con fotos, horarios de apertura, y por perfil de turistas.
	Eventos / Agenda	La app contiene información en forma de agenda / calendario sobre eventos espaciales o destacados del destino (congresos, ferias, ferias populares...). Ofrece una agenda cultural con los eventos bien explicados.
	Historia del destino / cultura / costumbres	La app contiene información sobre la historia, cultura y costumbres del destino. Ofrece una información clara y concisa, fechas, galería de fotos
	Meteorología	La app contiene información sobre meteorología del destino, la actual y / o la previsión. De forma iconográfica, ofrece tiempo y especifica la temperatura. La ubicación es visible, ya sea en la Home o en un apartado específico para meteorología del destino.
Aspectos de arquitectura y redes sociales	Contenidos generados por usuarios	La app permite subir y compartir contenidos generados por los usuarios. Parte del contenido de la app proviene de los mismos usuarios: fotos, videos, comentarios, valoraciones, experiencias
	Tipo de contenido generado por usuarios	Comentarios
		Fotos
		Audio - visual
		Valoraciones
		Enlaces
	Otros / especifique	
Temáticas	Descripción	
Redes sociales		La app incluye enlaces a redes sociales
		Facebook
		Twitter YouTube

		Otro / especifique
	Espacio real / virtual	La app incluye una guía de la ciudad / museo / zoológico / Cualquier espacio real
		La arquitectura (organización) de los contenidos en la app coincide con el espacio real
	Temáticas	Descripción
Aspectos sujetos	Usuario modelo	La app está diseñada de acuerdo al origen de su usuario: Turista local, turista estatal o turista extranjero
		La app está diseñada de acuerdo a los objetivos de su Usuario: Ocio, negocio / Congresos o residentes
		La app está dirigida a distintos tipos de turistas (amateur, profesional, familiar, etc.)

Tabla 3. Campo Destinos Turísticos. Basada en Cavia (2013) y Suárez (2019)

CAMPO: ACCESIBILIDAD

Para el diseño de la cuarta parte de la plantilla, se procedió a consultar como parte de la bibliografía a diversos autores para la fundamentación de la accesibilidad. Según Pérez y Velasco (2003), el turismo accesible puede definirse desde sus inicios como aquel que garantiza el uso y disfrute del turismo a las personas que padecen alguna discapacidad física, psíquica o sensorial. (Sánchez & Ripoll, 2017) El turismo accesible pretende dar respuesta a todas las recomendaciones, declaraciones, etc. que se centran en la posibilidad de crear una oferta turística dirigida a todos los segmentos de población por igual, sin que se produzca ningún tipo de discriminación. Rovira-Beleta (2005) define el turismo accesible como “aquel que se ocupa de la problemática de las barreras físicas, psíquicas y sensoriales que todavía hoy se encuentran a la hora de hacer turismo las personas que, de alguna forma, tienen dificultad para desplazarse o comunicarse, factores que comprometen la integración y participación de estos consumidores”. Serrano Mascarague et al (2009, p.8) define la accesibilidad electrónica como “los productos y servicios electrónicos que pueden ser utilizados por los usuarios con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso determinado”. Para el diseño de esta sección de la investigación fueron consultadas las características de la Suite de Accesibilidad de Android, en la cual figuran una serie de herramientas enfocadas en la comunicación inclusiva.

	Temáticas	Descripción
Accesibilidad	Tipo de usuario	- Invidentes, sordos o personas con baja visión, etc. - Videoguía con subtítulos - Audioguía - Lector de pantalla / Menú con audio descriptivo
	Facilidades para discapacitados	- Accesibilidad mediante interruptores - Modificación del tamaño de la fuente - Ampliación del contenido de la pantalla - Opciones de contraste y color - Función de descripción de imágenes (atractivos y entorno)
	Accesibilidad física en destino	- Establecimientos accesibles: hoteles, restaurantes, agencias de viajes - Atractivos turísticos, recursos naturales, recursos culturales, etc.

Tabla 4. Campo Accesibilidad. Elaboración propia

CAMPO: SERVICIOS AGROTURÍSTICOS

Para el diseño de la quinta parte de la plantilla se consultó la investigación Metodología del Modelo de Valoración Cualitativa de Atributos de las Haciendas Agroturísticas, la cual corresponde a parte de los resultados del proyecto de investigación “Georreferenciación de los Atractivos Turísticos y servicios para el desarrollo del agroturismo inclusivo (no videntes) en la provincia de Los Ríos. Aplicación móvil y Guía Digital Senderos del Montubio”, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Carrera de Turismo, Universidad Técnica de Babahoyo. Misma que se constituye en el paso previo al presente estudio.

	Temáticas	Descripción
Facilidades agroturísticas	Variedad de producción	- Especificar si en el destino o establecimiento existe producción avícola, ganadera, agrícola, etc.
	Entorno	- Centros urbanos cercanos
		- Atractivos turísticos naturales cercanos
		- Atractivos turísticos culturales cercanos
		- Visitas a plantaciones
		- Ordeño
		- Vivencias agrícolas y/o pecuarias
		- Pesca deportiva
		- Navegación en ríos/lagunas
		- Interacción con las comunidades
	Oferta de actividades	- Observación de flora y fauna
		- Elaboración de artesanías
		- Visitas a reservas ecoturísticas
		- Charlas ambientales
		- Preparación de platos típicos
		- Guías turísticos
		- Modalidades turísticas de aventura

Tabla 5. Campo Servicios agroturísticos. Elaboración propia

Producto de los resultados de la encuesta dirigida al turista interno en la provincia de Los Ríos, se detallan los siguientes aspectos:

De los 120 participantes de la investigación, 86 son mujeres y 34 hombres.

A efectos de interpretar las respuestas de los participantes en la investigación en base a sus características, preferencias y diferencias de acuerdo a su edad, se procedió a clasificarlos según categorización propuesta por Díaz, López y Roncallo (2017) en el que analizan los principales motivantes de los sujetos de acuerdo a los diferentes grupos etarios.

La clasificación de las edades de los participantes se estableció de la siguiente forma: De 18 a 24 años, Generación Z

o Centennials nacidos desde el año 1996 al 2002; de 25 a 39 años, Generación Y o Millennials nacidos desde el año 1980 a 1995; de 40 a 59 años, Generación X nacidos desde el año 1960 a 1980; y, de 60 a 77 años, Baby boomers nacidos desde el año 1943 a 1960.

La población se encuentra categorizada de acuerdo lo siguiente: 35 personas de 18 a 24 años, 33 personas de 25 a 39 años, 47 personas de 40 a 59 años y 5 personas de 60 a 77 años.

De los encuestados 115 personas cuentan con un teléfono celular inteligente o "smartphone" y 5 no.

Las aplicaciones móviles son descargadas de Google Play 85 personas, de App Store 23 personas, de Windows Phone Store 3 personas y de Play Store 1 persona. Google play con su sistema operativo Android, es el más utilizado.

Acerca del medio publicitario por el cual adquieren información turística de los destinos a visitar 109 personas contestaron que a través de las redes sociales, 17 personas por medio de la televisión, 8 personas en revistas, 7 la obtienen en los periódicos locales, 2 a través de la radio, sólo 1 persona refirió acceder a través de página web o revista electrónica, agencias de viajes, internet y whatsapp.

Los resultados demuestran que las redes sociales es el principal medio por el cual se obtiene información de los destinos turísticos a visitar. Por lo tanto, debe ser considerado en los planes de marketing de los destinos.

42 personas refirieron haber utilizado una aplicación móvil turística, 78 personas manifestaron no haber realizado.

Con respecto a la disposición de utilizar una aplicación móvil para uso turístico, 108 personas manifestaron estar de acuerdo y 12 en desacuerdo.

A pesar de haber referido no haber realizado la descarga de una aplicación móvil turística, casi en su totalidad, los sujetos de estudio manifestaron estar de acuerdo en descargarla para su uso.

Acerca de la opinión de las aplicaciones móviles turísticas, 63 personas están totalmente de acuerdo en que las aplicaciones móviles que manejan información turística sirven como guía hacia los principales atractivos de una localidad y mejoran la experiencia del visitante, 43 personas están de acuerdo; y por último, 2 personas no están de acuerdo, ni en desacuerdo.

Referente al conocimiento de aplicaciones móviles que manejan información turística de la provincia de Los Ríos, 19 personas manifestaron conocer la aplicación Babahoyo Turístico, 6 personas la aplicación Conoce Quevedo Guía Turística y 87 personas declararon desconocer las aplicaciones móviles turísticas en la provincia. La provincia de Los Ríos posee aplicaciones móviles turísticas no oficiales, las mismas son conocidas por un limitado número de personas.

En referencia a la predisposición de descargar aplicaciones móviles que brindan información turística de la provincia de Los Ríos, 51 personas muy probablemente, 44 personas probablemente, 8 personas poco probable y 5 personas nada probable. Existe una demanda considerable para una aplicación móvil turística de la provincia de Los Ríos.

Las personas que respondieron que sería poco probable y nada probable que realicen la descarga de una aplicación móvil turística, respondieron que ocupan mucho espacio de almacenamiento en el celular el 48%, no generan confianza y tienen problemas de conexión un 5%, existe información desactualizada 4% y no son de utilidad el 1%.

86 personas manifestaron no haber utilizado alguna aplicación móvil turística de la provincia de Los Ríos, y 9 personas sí.

Las recomendaciones para mejorar en una aplicación móvil turística de la provincia de Los Ríos, manifestaron 5 personas el contenido turístico, 5 personas interacción con el usuario, 4 personas la geolocalización, 3 personas la traducción a otros idiomas, y 1 persona el contenido multimedia.

Las personas que han utilizado las aplicaciones móviles turísticas existentes, recomiendan mejorar en los siguientes aspectos, según el orden de relevancia: contenido turístico, interacción con el usuario, geolocalización, traducción a otros idiomas, y contenido multimedia.

Las sugerencias por parte del usuario referente a los parámetros de una aplicación móvil turística ideal son en orden de mayor a menor número de respuestas: contenido turístico, recorridos turísticos, información de hospedaje, geolocalización, idiomas, interacción con el usuario, accesibilidad y multimedia.

DISCUSIÓN

Del análisis bibliográfico se puede mencionar que, en diversos estudios se evidencia la necesidad de estandarizar parámetros de calidad en diferentes tipos de aplicaciones móviles incluidas las del sector turístico. Sin embargo, los estudios realizados se enfocan en aspectos técnicos o temas específicos, descuidando los detalles de una forma integral.

Como resultado de la investigación se estructuró una plantilla de características cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo, basada en estudios previos.

La revisión literaria resultó efectiva debido a los antecedentes de estudios acerca de las aplicaciones móviles y también en las que ofrecen servicios e información turística, lo que contribuyó significativamente a la investigación.

Los resultados de la encuesta denotan que existe una marcada demanda para las aplicaciones móviles turísticas, que en esta muestra evidencia que, sin importar las diferencias de edades, los participantes están interesados en descargar y utilizar una aplicación móvil turística como apoyo para la planificación y apoyo en sus viajes.

A pesar de que la mayoría de personas que participaron en la encuesta están en la categoría de 40 a 59 años, conocidos como la Generación X, que crecieron en los años del surgimiento y posterior expansión del internet, casi la totalidad de los encuestados se informan de los destinos turísticos a través de redes sociales y utilizan el sistema operativo android. La mayoría se mostraron de acuerdo con descargar aplicaciones móviles turísticas, alrededor de la mitad si las han descargado y mencionaron que estarían dispuestos a descargar una aplicación móvil turística de la provincia de Los Ríos.

La encuesta permitió medir el grado de interés que tienen los potenciales consumidores de una aplicación móvil con información turística en la provincia de Los Ríos y los contenidos que generan mayor interés por parte de los usuarios.

Entre los datos obtenidos se distinguieron semejanzas como los campos de accesibilidad, idiomas y contenido. El insumo del campo de usabilidad planteado por Enriquez & Casas (2014) y Folmer & Bosch (2014); y el de interacción basado en la publicación de Nielsen (2015) y Cipaguata (2015), se tratan de parámetros de calidad o reglas generales. Por otra parte, la investigación de Suárez (2019), basada en el Proyecto Aplicaciones Móviles de los Destinos Turísticos Españoles (Cavia, 2013) fue una plantilla con parámetros de evaluación para determinar posibles errores y obtener un valor cuantitativo en cuanto a la calidad de las aplicaciones móviles analizadas y desarrollar una propuesta de mejoras en las funcionalidades que requieren corrección y estrategias de promoción.

Dentro de la indagación realizada, los estudios referentes al campo de accesibilidad, tenían diferentes aspectos con referencia al tema, pero carentes de profundidad o de ayuda significativa para personas discapacitadas. Un ejemplo de ello, era la opción de traducción a diferentes idiomas, para garantizar la accesibilidad para personas extranjeras; pero carencia de opciones como lector de pantalla o descriptor de imágenes para los usuarios invidentes.

Con respecto al campo de servicios agroturísticos se basó en el estudio Metodología del Modelo de Valoración Cualitativa de Atributos de las Haciendas Agroturísticas, en espera de publicación por parte del mismo autor principal, debido a la carencia de insumos relacionados a esta temática y por tratarse del preámbulo para la realización del presente artículo, como parte del mismo proyecto de investigación y desarrollo.

La plantilla de características cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo, puede ser aplicada para el diseño y

PLANTILLA DE CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y PARÁMETROS TECNOLÓGICOS DE APLICACIÓN MÓVIL

desarrollo de aplicaciones móviles turísticas para cualquier destino. Al poseer parámetros generales y de utilidad para el usuario, se convierte en una herramienta con fundamento científico para estructurar una aplicación con características de efectividad, eficiencia, satisfacción del usuario, calidad de software, funcionalidad, libertad del usuario, flexibilidad, aspectos técnicos generales para información al turista, comunidad y espacios virtuales.

Los resultados obtenidos sustentan la hipótesis de la existencia de la demanda de aplicaciones móviles turísticas para la provincia de Los Ríos, y la estructuración de parámetros de calidad para el desarrollo de la misma.

La interpretación de los resultados concuerda con la delimitación que se propuso en los objetivos de la investigación con la propuesta de analizar parámetros de calidad en cuanto usabilidad, interacción, accesibilidad, información de destinos turísticos y servicios agroturísticos, para crear una plantilla de características cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo.

Se sugiere realizar nuevos estudios enfocados en otras especialidades turísticas para garantizar satisfacer las necesidades del turista actual, que prefiere estar informado de los destinos y servicios, y además maneja nuevas tecnologías. Se recomienda para futuras investigaciones, parámetros para aplicaciones móviles en turismo tradicional como MICE o sol y playa, o para el turismo alternativo actividades en diferentes modalidades turísticas de aventura con información y aplicativos de utilidad para ese tipo de usuarios.

CONCLUSIONES

A continuación se muestran una serie de conclusiones significativas producto de la presente investigación:

Mediante la revisión bibliográfica se puede observar que, los estudios previos a fin de generar aplicaciones móviles en general y también en el ámbito turístico, se enfocan en términos generales, lo que limita el generar parámetros de calidad de una forma integral. Este es un tema que a través de la presente investigación presenta resultados teóricos, y que mediante el desarrollo e implementación del proyecto de investigación y desarrollo "Georreferenciación de los Atractivos Turísticos y servicios para el desarrollo del agroturismo inclusivo (no videntes) en la provincia de Los Ríos. Aplicación móvil y Guía Digital Senderos del Montubio", con su puesta en práctica, fundamenta las bases de nuevas investigaciones en diferentes tipologías del turismo.

Durante el desarrollo de la metodología a través de la encuesta, se presenta que los turistas que visitan la provincia de Los Ríos, en un alto porcentaje poseen un teléfono inteligente o dispositivo móvil, el sistema operativo más utilizado es android, tienen predisposición y buena opinión de las aplicaciones móviles, la

principal fuente de información para decidirse a visitar un destino turístico son las redes sociales, y están dispuestos a utilizar aplicaciones móviles turísticas como medio de información y apoyo para la realización de un viaje turístico, en cuanto se mejoren temas como contenido turístico, interacción con el usuario, geolocalización, traducción a otros idiomas, y contenido multimedia. Lo que confirma que, en la actualidad la forma en que se planean, proyectan y se definen las visitas a los destinos turísticos, están asociadas al Internet y con la intervención de un dispositivo electrónico móvil. Incluso manifestaron que, probablemente utilizarán una aplicación móvil turística de la provincia de Los Ríos. Con este preámbulo, se confirma la existencia de la demanda para el uso de aplicaciones móviles turísticas para esta zona del país, lo que favorece al desarrollo del proyecto de investigación y desarrollo en mención. Y abre una brecha significativa para el desarrollo de nuevas formas de marketing dirigidos a las tendencias actuales del nuevo viajero, dando la pauta a gestores públicos o privados para promover el desarrollo de actividades turísticas en los destinos entorno a la utilización de los dispositivos móviles.

Resultado del presente estudio entorno a las necesidades y preferencias del turista interno que visita la provincia de Los Ríos con respecto a las aplicaciones móviles turísticas, se comprueba la hipótesis de la demanda existente para este tipo de productos tecnológicos, con la premisa de mejorar las características respecto a las aplicaciones móviles existentes. Lo cual, se logrará con la implementación de la Aplicación móvil y Guía Digital Senderos del Montubio, con los parámetros que presenta este estudio mediante la plantilla de características cualitativas y parámetros tecnológicos de aplicación móvil para destinos y servicios vinculados al agroturismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrebi, S., & Jallais, J. (2015). Explain the intention to use smartphones for mobile shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16-23. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.09.003>
- Balasubramanian, S., Peterson, R., Peterson, R., & Jarvenpaa, S. (2002). Exploring the Implications of M-Commerce for Markets and Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 348-361. doi:10.1177/009207002236910
- Blanco, J. (2015). Libro blanco de los destinos turísticos inteligentes. Madrid: LID Editorial Empresarial.
- Blechar, J., Constantiou, I., & Damsgaard, J. (2006). Exploring the influence of reference situations and reference pricing on mobile service user behaviour. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 285-291. doi:<https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000618>
- Cavia, J. (2013). Aplicaciones móviles de los destinos turísticos españoles. Proyecto CODETUR.
- Cipaguata, C. (2015). Enguatavita: App Móvil Promocional de las Actividades Turísticas del Municipio de Guatavita.
- Collan, M., Sell, A., Anckar, B., & Harkke, V. (2005). Approaches to Using e- and m- Business Components in Business. Turku: Turku Centre for Computer Science.
- De Ávila, A., & García, S. (2015). Destinos turísticos inteligentes. *Segittur*, 395, 61-69. Recuperado el 20 de 10 de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5248689>
- Díaz, C., López, M., & Roncallo, L. (2017). Entendiendo las generaciones. Una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los Baby Boomers, X Y Millennials. *Clio América*, 11(22), 188-204. Recuperado el 11 de 10 de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6509216>
- Ditrendia. (2017). Informe: Mobile en España y en el Mundo.
- Enriquez, G., & Casas, I. (2014). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 5(2), 25-47. doi:<https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v5i2.71>
- Folmer, E., & Bosch, J. (2004). Architecting for usability: a survey. *Journal of Systems and Software*, vol. 70, no. 1/2. 61-78.
- Green, N., Harper, R., Murtagh, G., & Cooper, G. (2001). Configuring the Mobile User: Sociological and Industry Views. *Personal Ub Comp*, 146-156. doi:<https://doi.org/10.1007/s007790170017>
- Herrera, S., Najar, P., Ledesma, E., & Rocabado, S. (2012). Sistema de información móvil para turismo receptivo. *Revista Gestão & Conhecimento*, 479-492. Recuperado el 20 de 10 de 2020, de https://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/esp1_8cbs/artigos_8cbs_2012.html

- Hitwise. (2017). International Applications Ranking Results. International Conference of Management and Technology in the New Enterprise.
- Ivars, J., Solsona, J., & Giner, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.
- Ledhesma, M., & Silva, M. (2017). *Travel blogger y Turismo 3.0*. Buenos Aires.
- Nielsen, J., & Mack, R. L. (1994). *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley & Sons.
- Nielsen, J. (2005). 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group. Recuperado el 28 de Septiembre de 2020, de <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Okazaki, S., & Hirose, M. (2009). Does gender affect media choice in travel information search? On the use of mobile Internet. *Tourism Management*, 30(6), 794-804. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.12.012>
- Pousttchi, K., Weizmann, M., & Turowski, K. (2003). Added Value-based Approach to Analyze Electronic Commerce and Mobile Commerce Business Models. *International Conference Management and Technology in the New Enterprise*, 414-423.
- Ramón, J., Palos, P., & Reyes, A. (2017). Marketing a través de las aplicaciones móviles de turismo (m-tourism). Un estudio Exploratorio. *International Journal of World of Tourism*, 4(8), 45-56.
- Rodríguez, C. (2015). E-Turismo aplicando Tecnologías de Geolocalización, Visitas Virtuales y Realidad Aumentada para Dispositivos Móviles. *Revista Tecnológica*, 19-25.
- Statista. (2018). <https://www.statista.com/>. Recuperado el 01 de 11 de 2020, de <https://www.statista.com/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/>
- Suárez, D. (2019). Análisis de las Aplicaciones Móviles Turísticas de la ciudad de Guayaquil para el Diseño de Plan de Mejora. Universidad de Guayaquil.