



**Universidad
Técnica de
Cotopaxi**

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
CARRERA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.

Autor:

Quinatoa Caiza Héctor Arturo

Tutora:

Ing. M.Sc. Santiago Brito

LATACUNGA – ECUADOR

OCTUBRE– 2017



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
Latacunga - Ecuador

AUTORÍA

Yo Quinatoa Caiza Héctor Arturo, **declaro ser autor del presente proyecto de investigación:** “DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”, siendo Ing. M.Sc. Santiago Brito, Director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

QUINATO A CAIZA HÉCTOR ARTURO

CI.: 172001050-1



FORMULARIO DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE LECTORES

En calidad de Miembros del Tribunal de Lectores aprueban el presente Informe de Titulación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi y por la Unidad Académica de Ciencias Humanas y educación; por cuanto, los postulantes:

- Quinatoa Caiza Héctor Arturo

Con el proyecto, cuyo título es: “DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”.

Han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometidos al **Acto de Defensa de Proyecto de Titulación II** en la fecha y hora señalada.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Octubre 2017

Para constancia firman:

LECTOR 1

Msc. Jeanette Realpe
CC: 171656933-8

LECTOR 2

Ing. Carlos Chasiluisa
CC: 050268482-2

LECTOR 3

Msc. Alexander Darío Lascano
CC: 0502622020



AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”. de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Octubre 2017

ING. M.SC. SANTIAGO BRITO

C.I. 171017229-5

AGRADECIMIENTO

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto de quienes formamos el grupo de trabajo. Por esto agradezco al Ing. M.Sc. Santiago Brito quien fue tutor, A mis padres quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades. A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

Quinatoa Caiza Héctor Arturo

DEDICATORIA

La concepción de este proyecto está dedicada a mis padres, pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general. A ellos este proyecto; que, sin ellos, no hubiese podido ser.

Quinatoa Caiza Héctor Arturo

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

Autor:

Quinatoa Caiza Héctor Arturo

RESUMEN

TEMA: “DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”.

La provincia de Quito dispone de zonas de gran atractivo turístico ubicados en sus alrededores; tal es el caso del cantón Mejía, aunque posee una gran variedad de zonas turísticas como en los sectores de: Machachi, Tambillo, Aloasí, Aloag, Chaupi, Uyumbicho, Tandapi y Cutuglahua; no tienen presencia en las nuevas tecnologías de información móvil, por cuando son conciliados como referentes turísticos. La recopilación, análisis mediante la investigación bibliográfica, de campo y aplicación de encuesta son referentes en la metodología de Jesse James Garrett y Joan Costa; para desarrollar la identidad corporativa como inicio para la estructuración de una guía digital móvil; a través, del diseño centrado del usuario. El uso de herramientas del diseño gráfico y la aplicación de: optimización fotográfica, corrección de color y maquetación móvil mediante Phonegap, se unificarán para diseñar una guía digital sobre el sistema operativo ios, permitiendo que estos atractivos turísticos mejoren los niveles de visibilización, ubicación, acceso y presentación de la información digital; por ende, la presencia en los medios de difusión digital móvil permiten beneficiar y generar mayor nivel de conocimiento turístico a nivel local y nacional.

Palabras clave: Atractivos turísticos, metodología, herramienta de diseño, sistema operativo ios, dispositivo móvil, Phonegap, turismo.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

Autor:

Quinatoa Caiza Héctor Arturo

ABSTRACT

THEME: "DESIGN OF A DIGITAL GUIDE FOR THE ZONES PROMOTION OF HIGHER TOURIST ATTRACTION TO ENCOURAGE CONTINUANCE OF TOURISTS' VISITS TO MEJÍA PROVINCE OF PICHINCHA".

The province of Pichincha has areas of great tourist attraction located in its surroundings; such as Mejía, although it possesses a great variety of tourist zones as in the sectors of: Machachi, Tambillo, Aloasí, Aloag, Chaupi, Uyumbicho, Tandapi and Cutuglahua; do not have presence in the new mobile information technologies, when they are reconciled as tourist referents. The collection, analysis through the bibliographical research, of field and application of surveys as referents in the methodology of Jesse James Garrett and Joan Costa; to develop the corporate identity as the starting point for structuring a mobile digital guide; through, the centered design of the user. The use of graphic design tools and the application of: photo optimization, color correction and mobile layout using Phonegap, will unify to design a digital guide about the ios operating system, allowing these tourist attractions to improve the levels of visibility, location, access and presentation of digital information; therefore, the presence in the mobile digital media allows to benefit and generate a greater level of tourist knowledge at local and national level.

Keywords: Tourist attractions, methodology, design tool, ios operating system, mobile device, Phonegap, tourism.



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por las señoritas Egresadas de la Carrera de Diseño Gráfico Computarizado de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación: **QUINATO CAIZA HECTOR ARTURO**, cuyo título versa **“DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”**., lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Octubre del 2017

Atentamente,

.....

Lic. Diana Karina Taipe Vergara

DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

C.C. 172008093-4

ÍNDICE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	i
AUTORÍA	ii
FORMULARIO DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE LECTORES	iii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	ix
1 INFORMACIÓN GENERAL	1
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	4
4.1 Beneficiarios directos:	4
4.2 Beneficiarios indirectos:	4
5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
6 OBJETIVOS.....	6
6.1 Objetivo general.....	6
6.2 Objetivos específicos	6
7 ACTIVIDADES TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS .7	
7.1 Objetivos específicos, actividades y metodología	7
8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	8
8.1 Multimedia.....	8
8.1.1 Elementos de la multimedia	8
8.1.2 Estructuras de navegación	9
8.1.3 Fases en el desarrollo de aplicaciones digitales	12

8.2	Interactividad	13
8.3	Contenidos digitales.....	13
8.4	Aplicaciones móviles	14
8.5	Tipos de aplicaciones móviles	14
8.5.1	Android.....	14
8.5.2	Aplicaciones nativas.....	15
8.5.3	Aplicaciones híbridas	16
8.5.4	Aplicaciones básicas.....	16
8.5.5	Webs móviles	17
8.6	Sistemas operativos.....	17
8.6.1	Sistema operativo android	17
8.6.2	Sistema operativo iOS	18
8.7	Sistema de navegación móvil	18
8.7.1	Sistemas de navegación.....	19
8.8	Usabilidad	19
8.8.1	Usabilidad en aplicaciones móviles	20
8.9	Elementos del diseño multimedia en los dispositivos móviles IOS	20
8.10	Guía turística.....	21
8.11	Producto digital turístico.....	22
8.12	Fotografía digital.....	22
8.12.1	Fotografía turística	23
8.13	Identidad gráfica corporativa	23
8.13.1	Imagotipo.....	24
8.13.2	Color.....	25
8.13.3	Psicología del color	25
8.13.4	Tipografía	26
8.14	Turismo	26

8.15	Turista	27
8.16	Atractivo turístico	27
8.17	Turismo en el cantón Mejía	28
8.17.1	Volcán Rumiñahui.....	28
8.17.2	Volcán Sincholagua.....	29
8.17.3	Cara del Diablo.....	29
8.17.4	Aguas minerales	29
8.17.5	Montaña del Corazón	30
8.17.6	Bosque Bombolí.....	30
9	PREGUNTAS CIENTÍFICAS O HIPÓTESIS	30
10	METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL	31
10.1	Tipo de investigación.....	31
10.1.1	Bibliográfica.....	31
10.1.2	Investigación de campo	31
10.2	Métodos de investigación	31
10.2.1	Método inductivo	31
10.2.2	Método descriptivo.....	32
10.3	Técnicas de investigación	32
10.3.1	La encuesta.....	32
11	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	32
11.1	Análisis de interpretación	32
11.1.1	Población.....	32
11.2	Operación de variables.....	33
11.2.1	Variable independiente.....	33
11.2.2	Variable dependiente.....	33
12	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	44
13	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	45

13.1	Tema	45
13.2	Presentación del tema	45
13.3	Problema:	45
13.4	Requerimiento de la propuesta.....	46
13.4.1	Análisis de la creatividad	46
13.4.2	Factibilidad de la aplicación de la propuesta creativa.....	46
13.5	Línea gráfica	47
13.5.1	Ícono de lanzamiento.....	47
13.5.2	Construcción geométrica del imagotipo.....	48
13.5.3	Usos correctos del imagotipo	48
13.5.4	Significado de los colores.....	49
13.5.5	Colores web.....	49
13.5.6	Tipografías para medios de difusión digital	50
13.6	Requerimientos técnicos	51
13.6.1	Estrategia	51
13.6.2	Alcance.....	52
13.7	Requisitos funcionales del sistema	53
13.7.1	Árbol de navegación.....	53
13.7.2	Estructura.....	55
13.7.3	Esqueleto	55
13.7.4	Interfaz.....	62
14	IMPACTOS.....	64
14.1	Social	64
14.2	Económico	64
14.3	Ambiental.....	65
15	PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO.....	65
15.1	Recursos económicos.....	65

15.2	Recursos tecnológicos.....	65
15.3	Recursos indirectos	66
15.4	Costos de producción de guía digital	66
15.5	Costos de producción.....	66
16	CONCLUSIONES.....	67
17	RECOMENDACIONES	68
18	BIBLIOGRAFÍA.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actividades y sistema de trabajo	7
Tabla 2: Navegación jerárquica.....	10
Tabla 3: Navegación lineal.....	10
Tabla 4: Navegación lineal con jerarquía.....	11
Tabla 5: Navegación en red.....	11
Tabla 6: Operación de variables	33
Tabla 7: Difusión de zonas turísticas.....	34
Tabla 8: Proyectos locales	35
Tabla 9: Guía digital móvil	36
Tabla 10: Información turística	37
Tabla 11: Medio digital	38
Tabla 12: Sistema operativo	39
Tabla 13: Medio de promoción	40
Tabla 14: Uso de aplicación móvil.....	41
Tabla 15: Visita de turistas	42
Tabla 16: Economía mejorada.....	43
Tabla 17: Línea de identidad gráfica básica	48
Tabla 18: Construcción geométrica y área de protección del imago tipo	48
Tabla 19: Usos correctos del imago tipo	49
Tabla 20: Significado de los colores	49
Tabla 21: Colores web.....	50
Tabla 22: Tipografías para medios de difusión digital.....	51
Tabla 23: Perfil de usuario	52
Tabla 24: Árbol de navegación	53
Tabla 25: Árbol de navegación	54
Tabla 26: Prototipo de baja fidelidad	55
Tabla 27: Interfaz de loading e inicio.....	56

Tabla 28: Interfaces de las parroquias del cantón Mejía	57
Tabla 29: Interfaces de las parroquias del cantón Mejía	58
Tabla 30: Interfaz del botón 1 por parroquia.....	59
Tabla 31: Interfaz del botón de atractivos turísticos	60
Tabla 32: Interfaz del botón de atractivos turísticos	61
Tabla 33: Interfaz del botón de servicios	62
Tabla 34: Tipografía.....	63
Tabla 35: Estructura de ícono.....	63
Tabla 36: Íconos de la guía digital	64
Tabla 37: Íconos de atractivos y servicios.....	64
Tabla 38: Recursos económicos	65
Tabla 39: Recursos tecnológicos	65
Tabla 40: Recursos indirectos	66
Tabla 41: Costos de producción de guía digital	66
Tabla 42: Costos de producción	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Sistema de navegación móvil.....	18
Gráfico 2: Framework de usabilidad	20
Gráfico 3: Difusión de zonas turísticas	35
Gráfico 4: Proyectos locales.....	36
Gráfico 5: Guía digital móvil	37
Gráfico 6: Información turística	38
Gráfico 7: Medio digital	39
Gráfico 8: Sistema operativo	40
Gráfico 9: Medio de promoción	41
Gráfico 10: Uso de aplicación móvil.....	42
Gráfico 11: Visita de turistas.....	43
Gráfico 12: Economía mejorada.....	44

1 INFORMACIÓN GENERAL

Título del proyecto

“DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL DESTINADA A LA PROMOCIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR ATRACTIVO TURÍSTICO PARA IMPULSAR LA CONTINUA VISITA DE TURISTAS AL CANTÓN MEJÍA PROVINCIA DE PICHINCHA”

Tipo de Proyecto:

Para el desarrollo del proyecto se empleará la investigación aplicada; metodo por el cual, permitirá organizar, analizar y sintetizar la información obtenida durante la investigación “de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía”; además, de servicios de turismo como: gastronomía, hospedaje y centros de diversión que ofrecen las zonas turísticas, a ser utilizado en el desarrollo de la guía digital.

Propósito:

Potenciar el turismo local y nacional de los atractivos turísticos del cantón Mejía mediante una guía digital, ayudando a facilitar información oportuna en los dispositivos móviles que cuenta el turista local y nacional.

La elaboración de esta guía digital turística formará parte de una solución, para que el turismo local y nacional adquiera mayor conocimiento sobre los atractivos naturales que posee este cantón.

Fecha de inicio:

Febrero 2016

Fecha de finalización:

Octubre 2017

Lugar de ejecución: Cantón Mejía - Provincia de Pichincha – Zona 2

Unidad Académica que auspicia

Unidad Académica de Ciencias Humanas y Educación.

Carrera que auspicia:

Licenciatura en Diseño Gráfico

Proyecto de investigación vinculado:**Equipo de Trabajo:**

Tutor: Ing. M.Sc. Santiago Brito

Investigador: Quinatoa Caiza Héctor Arturo

Coordinador del proyecto: Quinatoa Caiza Héctor Arturo

Área de Conocimiento: Artes y Humanidades

Líneas de investigación:**Tecnologías de la información y comunicación (TIC's) y diseño gráfico.**

Los proyectos de investigación que se enmarquen dentro de esta línea, tendrán como objetivos desarrollar tecnologías y herramientas informáticas de apoyo a la incorporación de planes y programas de desarrollo, utilizar las TIC's para la optimización y sistematización de procesos y de esta forma desafiar tanto software como sistemas informáticos y métodos de inteligencia artificial. En el campo del diseño gráfico se busca optimizar los procesos de elaboración, presentación y propuestas gráficas y desarrollar proyectos innovadores de diseño gráfico aplicados a distintas áreas del conocimiento.

LÍNEA 11**Planificación y gestión sostenible del turismo**

El turismo sostenible tiene como finalidad favorecer la conservación de los recursos naturales, culturales y patrimoniales, así como potenciar el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales, a través del conocimiento y aprovechamiento del patrimonio natural y cultural. En consecuencia, el objetivo de esta línea es el diagnóstico, análisis, diseño y ejecución de modelos turísticos sostenibles que respondan a estas necesidades.

Sub línea:**• Diseño Gráfico**

Diseño gráfico aplicado a la sostenibilidad ambiental y socio ecológico de la comunidad (Ecodiseño).

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El identificar las mejores herramientas en el desarrollo de una línea de identidad gráfica básica y caracterización de la información digital, se plantea investigar cuales son los medios de difusión tecnológicas de información óptimos para difundir las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía; a través de una guía digital.

En el proceso de desarrollo del proyecto se ha tomado como referencia la metodología de Jesse James Garrett y Joan Costa; el cual consiste en el desarrollo de la identidad corporativa como inicio para la estructuración de una guía digital móvil.

Por ende, se aplicó la investigación de campo y el uso de la técnica de encuestas; el cual, se pudo analizar y evidenciar los problemas de visibilización y difusión de las zonas de mayor nivel turístico del cantón Mejía.

El aporte en el desarrollo de una guía digital está en proporcionar un medio informativo móvil que permitirá mejorar rangos de visibilización y promoción turística de las zonas de mayor atractivo turístico, mediante la optimización y aplicación de contenido digital como: fotografías, textos, entre otros. Estructurada de acuerdo a la metodología del diseño centrado e el usuario y de identidad gráfica para lograr un guía digital eficaz.

3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Las nuevas tecnologías de información móvil y la comunicación de contenido digital visual en la actualidad han establecido nuevas formas de búsqueda de información y promoción; determinando nuevas ideas de negocio, logrando que muchos lugares de gran atractivo turístico sean reconocidos debido a las bondades de las tecnologías de la información que prestan al mostrarse el cualquier dispositivo móvil; mejorando niveles de: acceso, ubicación, visibilización y presentación de la información digital de atractivos turísticos que no tienen presencia en dispositivos móviles.

El aporte investigativo en el desarrollo de una guía digital permitirá determinar el proceso a seguir con el propósito de determinar la línea de identidad gráfica, maquetación y programación; a través, de la metodología centrada en el usuario, logrando establecer la factibilidad de la propuesta creativa. El proyecto aporta con las líneas de investigación al estar relacionada con las tecnologías de la información a través de una guía digital que ayudará difundir las zonas de mayor atractivo turístico, sin hacer uso de medios tradicionales de promoción como: revistas, volantes, tintas que son elementos de contaminación en apoyo a la sostenibilidad ambiental.

Las nuevas tecnologías de información móvil permitirá mejorar los niveles de visibilización y difusión de estas zonas turísticas a nivel local y nacional, considerando que el usuario tiene acceso a la información digital desde cualquier lugar. Apoyando el turismo local la sostenibilidad socioeconómica y elevar los niveles de desarrollo de los pueblos, aportando en la difusión de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía, el desarrollo de una guía digital tiene como principales beneficiarios a 16 micro empresarios que tienen a su disposición de 8 campos turísticos y al turismo local y nacional y su principal impacto será el reconocimiento de estos espacios naturales.

4 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

4.1 Beneficiarios directos:

El desarrollo de esta guía digital beneficiará al turismo local y nacional, pero directamente a 16 micro empresarios que tienen a su disposición de 8 lugares de mayor atractivo turístico localizadas en el cantón Mejía.

4.2 Beneficiarios indirectos:

Los beneficiarios indirectos son moradores del cantón Mejía, de quienes realicen alguna actividad económica activa a servicio del turismo local y nacional.

5 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La provincia de Quito dispone de zonas de gran atractivo turístico ubicados en sus alrededores; sin embargo, no han sido visibilizados en el turismo local, provincial y nacional. Cabe mencionar que esta provincia se destaca por poseer cantones con una gran variedad de atractivos turísticos como el caso del cantón Mejía; aunque posee zonas naturales, no tiene presencia en las tecnologías de información móvil (celular).

El Ministerio de Turismo conjuntamente con el gobierno central del cantón Mejía, han empezado a mostrar interés mediante el programa nacional “Promoción, difusión y comercialización del turismo comunitario del Ecuador”; el mismo que está enfocado al desarrollo turístico del país como alternativa de ingresos económicos; sin tomar a consideración las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía, por tal motivo, no se ha realizado una investigación que ayude a mejorar la situación turística del sector mediante una guía digital; por ello, es importante mejorar los niveles de promoción turística en el uso de las tecnologías de información móvil.

Las entidades encargadas del sector turismo del cantón Mejía no se evidencian el uso de herramientas tecnológicas móviles en apoyo a la difusión turística que permitan al turista disponer de una información digital óptima y eficaz, pudiendo mantener una interacción con los sitios de turismo de su interés; lo que ha ocasionado que disminuya los niveles de visibilización e interés turístico; con el desarrollo de esta guía digital, se aportará mejorando rasgos de visibilización, acceso y presentación de la información.

Lo anterior identificado permite sustentar que el problema de investigación es la invicibilización y difusión turística en las nuevas tecnologías de información móvil de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía causa el desconocimiento de su belleza natural en el turismo nacional.

6 OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

- Difundir las zonas de mayor atractivo turístico del “Cantón Mejía”, mediante una guía digital en dispositivos móviles sobre el sistema operativo IOS, para favorecer al desarrollo del turismo.

6.2 Objetivos específicos

- Recopilar información teórica, visual mediante la investigación bibliográfica y de campo de las zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía, para desarrollar la propuesta creativa.
- Caracterizar el contenido digital de las zonas turísticas del Cantón Mejía y dispositivo de promoción móvil, en apoyo de una información oportuna y eficaz.
- Desarrollar una guía digital en dispositivos móviles sobre el sistema operativo IOS, en mejora de los niveles de promoción turística de las zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía, provincia de Pichincha.

7 ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

7.1 Objetivos específicos, actividades y metodología

Tabla 1: Actividades y sistema de trabajo

Objetivo	Actividades	Resultado de la Actividad	Descripción de la metodología por actividad
Recopilar información teórica, visual mediante la investigación bibliográfica y de campo de las zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía, para desarrollar la propuesta creativa	Revisión bibliográfica Captura de fotografías Observación	Determinar zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía	Observación Análisis e identificación de las zonas turísticas
Caracterizar el contenido digital de las zonas turísticas del Cantón Mejía y dispositivo de promoción móvil, en apoyo de una información oportuna y eficaz	Análisis de información teórica, visual obtenida Identificar el dispositivo móvil y su sistema operativo	Procesamiento del contenido digital, sobre el dispositivo móvil	Sistematización de la información teórica, visual
Desarrollar una guía digital en dispositivos móviles sobre el sistema operativo IOS, en mejora de los niveles de promoción turística de las zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía, provincia de Pichincha	Diseño de identidad gráfica Edición y optimización fotográfica Maquetación y programación	Guía digital en mejora de los niveles de promoción turística	Retoque digital Estructuración Implementación

Elaborado

por:

El

investigador

8 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

8.1 Multimedia

En sus inicios las redes de ordenadores, supuso una primera colaboración entre la informática y las telecomunicaciones. La multimedia añade los tres últimos elementos de la lista anterior a la combinación, y sobre todo amplía el mercado potencial del ámbito profesional teniendo presencia en los medios de información digital. Sistemas multimedia (2004-2005) afirma:

Etimológicamente, la palabra multi-media significa “múltiples medios”, y utilizada en el contexto de las tecnologías de la información, hace referencia a que existen “múltiples intermediarios entre la fuente y el destino de la información, es decir, que se utilizan diversos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información”. Más precisamente, llamamos multimedia a cualquier combinación de texto, sonidos, imágenes o gráficos estáticos o en movimiento (p. 3)

Según esta definición tan general, una televisión sería un dispositivo multimedia. Por ello, es la integración en un sistema informático de texto, gráficos, imágenes, vídeo, animaciones, sonido y cualquier otro medio que pueda ser tratado digitalmente.

8.1.1 Elementos de la multimedia

La aplicación y el uso diferentes medios en la que se presenta información de una guía digital está definido por la utilidad y funcionalidad de los mismos dentro del programa; por ende hacen uso de elementos digitales para su estructura. A continuación, se describe brevemente la función que pueden realizar cada uno de estos códigos de información como el texto, sonidos, gráficos e imágenes estáticas y dinámicas. Sistemas multimedia (2004-2005) menciona que:

Texto: Es el método habitual para la comunicación asíncrona entre las personas (el habla lo es para la comunicación síncrona). Ha sido la forma tradicional de comunicación entre las personas y los ordenadores. Se puede distinguir: texto lineal e hipertexto, hipermedia.

Gráficos: Utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales, entre otros. Los gráficos son documentos formados por una serie de primitivas gráficas (puntos,

segmentos, círculos que estructuran una guía digital) y contienen por lo tanto una semántica que debe ser interpretada antes de presentar la información al usuario o turista.

Imágenes: Las imágenes se usan a menudo para representar fielmente la realidad de centros turísticos inclusive son documentos formados por pixels y por lo tanto no tienen ni una estructuración compleja ni semántica alguna; por ende, tienen una capacidad limitada de modificación.

Gráficos en movimiento: Consiste en la presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento; por ello, el caso de los gráficos estáticos de los contenidos digitales, se trata de una forma compacta de almacenar la información, y con gran capacidad de ser modificada.

Imágenes en movimiento: Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el usuario o turista la sensación de movimiento; sin embargo, estas imágenes pueden ser sintetizadas o creadas manualmente por un medio digital a partir del entorno.

Sonido: Los sonidos utilizados en un sistema multimedia pueden clasificarse en tres grandes grupos: habla, música entre otros sonidos (p. 6-7).

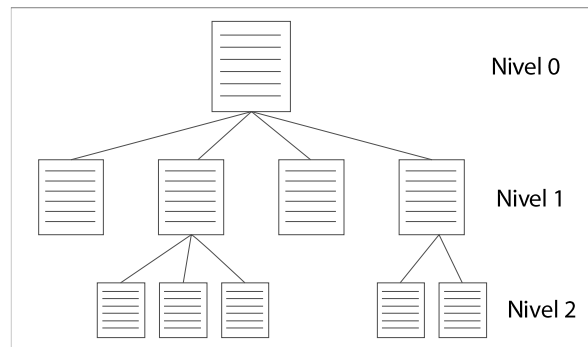
Todos estos elementos que conforman la multimedia forman parte de un todo visual; siendo que las creaciones multimedia se basan generalmente en presentar los contenidos digitales con gran atención al detalle, enfatizando mediante los recursos expresivos más sofisticados aquellos pormenores susceptibles de una mejor comprensión por esos medios de difusión turística.

8.1.2 Estructuras de navegación

La estructura de navegación por un sitio web o guías digitales on-line o dispositivos móviles viene definida por la experiencia de navegación del visitante en virtud de la cual puede saltar de una página a otra dentro de la guía utilizando el sistema de hipervínculos (Multimedia, 2008). La estructura de navegación se suele elegir en función del tipo de contenido como se describe en los siguientes gráficos.

Jerárquica: Estructura en árbol donde existe una página índice o principal desde donde se accede al resto de páginas. Desde estas subpáginas se puede acceder a otras y así sucesivamente creando distintos niveles o jerarquías. Es ideal para guías digitales de centros o proyectos turísticos.

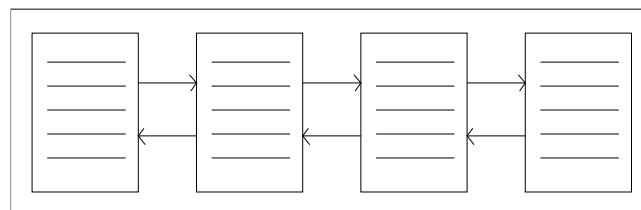
Tabla 2: Navegación jerárquica



Fuente: (Multimedia, 2008)

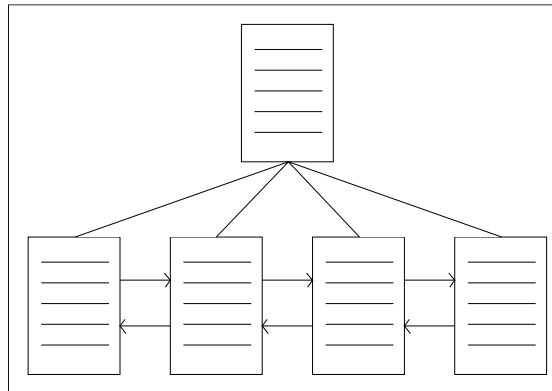
Lineal: Es una estructura muy simple similar a las páginas de un libro. Desde una página concreta se puede ir a la página siguiente o la página anterior. Es especialmente útil si deseamos que el usuario siga un itinerario fijo y guiado sin posibilidad de acceder a otras páginas que pudieran distraerle. Ejemplo: Guía o tutorial de aprendizaje.

Tabla 3: Navegación lineal



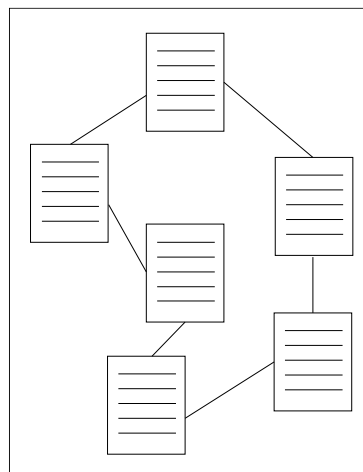
Fuente: (Multimedia, 2008)

Lineal con jerarquía: Es una estructura híbrida que trata de aprovechar las ventajas de las dos estructuras anteriores. Las páginas y subpáginas se organizan de forma jerárquica pero también es posible navegar de forma lineal por las páginas de un mismo nivel. Los contenidos web de este curso utilizan esta estructura.

Tabla 4: Navegación lineal con jerarquía

Fuente: (Multimedia, 2008)

Red: A partir de la página índice o principal se puede navegar a otra u otras sin ningún orden aparente. Es una estructura más libre pero no es aconsejable cuando el número de páginas es elevado porque desorienta al usuario al no saber dónde está ni disponer de recursos para ir donde desea. (p. 107-108)

Tabla 5: Navegación en red

Fuente: (Multimedia, 2008)

Los sistemas de navegación son los elementos de una interfaz que permiten la navegación por las distintas secciones, categorías y páginas de las que se compone un producto digital. Se trata de la manera en que se presenta la información digital utilizando para ello elementos tales como textos, gráficos, imágenes, audio, video, entre otros y que facilitan que los usuarios interactúen con el producto digital.

8.1.3 Fases en el desarrollo de aplicaciones digitales

La estructura que conllevar el desarrollar un producto digital, consta de varias fases o etapas, interdependientes tales como: preproducción, análisis, desarrollo e implementación; por ende, son los responsables de realizar las actividades para el éxito de guías digitales; no obstante, reforzando los procesos de desarrollo sea factible con la disponibilidad de recursos materiales y tecnológicos.

8.1.3.1 Análisis

Esta fase tiene por finalidad recabar información sobre determinadas características de los usuarios, metodología, hardware, entre otros; es necesario tener presente siempre para que la aplicación digital sea adecuada; no obstante, el desarrollo de viabilidad y justificación describe el proceso de desarrollo sea factible con la disponibilidad de recursos materiales y tiempo que se dedica a la investigación, mientras que la justificación refiere por qué es importante generar una aplicación digital con presencia en los medios de difusión on-line. (Belloch Ortí, Desarrollo de aplicaciones multimedia interactivas, 2005, p. 6)

8.1.3.2 Desarrollo

Etapla caracterizada por la realización de una versión inicial del programa. Considerando la línea del desarrollo del prototipo, elementos multimedia e integración de elementos multimedia; por ello, el proceso consiste en el desarrollo de una unidad o módulo por interfaz (Belloch Ortí, Desarrollo de aplicaciones multimedia interactivas, 2005). Siendo una guía digital como el prototipo puede ampliarse a los contenidos de la versión definitiva del programa. El formato del prototipo deberá ajustarse al formato final que se desee realizar de una guía digital.

8.1.3.3 Implementación

En esta etapa, con base al diseño, se procede a la generación de la interfaz e incorporación de los elementos gráficos multimedia, obteniéndose así las pantallas que comprenden la aplicación, las cuales se enlazan para generar guías multimedia.

8.2 Interactividad

La interactividad establece una comunicación entre usuario y ordenador, esta comunicación es el resultado de la presentación en el ordenador de unos estímulos a los que el usuario responde con una determinada acción, la cual genera la presentación de nuevos estímulos en productos digitales.

Interactividad basada en los sistemas de hipertexto, que permiten decidir y seleccionar la tarea que deseamos realizar, rompiendo la estructura lineal de la información. El término hipertexto fue utilizado en 1967 por Theodor Nelson, haciendo referencia su estructura interactiva que permite la lectura no secuencial atendiendo a las decisiones del usuario. El hipertexto es una red de información formada a partir de un conjunto de unidades de texto que se conectan por múltiples enlaces. (Orihuela, 2005, p. 4)

Martínez Gutiérrez (2009) señala que la interactividad, trata de incentivar la colaboración y el intercambio de información rápida y de manera ágil y cómoda entre las personas. De este modo, se puede afirmar que la relación existente entre el público y los periodistas, por ejemplo, ya sean de la prensa escrita, de la televisión o de la radio, parece resultar insuficiente hoy en día, porque los nuevos medios móviles.

Estas consideraciones sobre interactividad establecen a las aplicaciones digitales sobre dispositivos móviles interactivas como la interrelación entre el usuario y guía digital, dando mayor o menor libertad al usuario para poder establecer su propio recorrido dentro de la aplicación. El sistema de navegación que utiliza el usuario por el programa viene determinado por la estructura de la aplicación, que debe atender a la finalidad y características de la aplicación multimedia interactiva.

8.3 Contenidos digitales

La aplicación de la tecnología a los medios de comunicación tienen objetivos en mejora de los medios tradicionales como: prensa, radio y televisión ya existentes, lo que conlleva a un aumento de la calidad de información; procesos de edición, almacenamiento y distribución de la información y la creación de nuevos medios. Pérez Luque (2008) refiere:

Los contenidos digitales han contribuido a la mejora de la calidad global de servicios de entretenimiento pasando de la televisión analógica a la televisión digital de alta definición. De igual manera las tecnologías de la información tienen relación con los procesos de edición electrónica por medio de la recolección de información de la

manera más conveniente siendo los últimos avances tecnológicos avanzar en los entornos y medios digitales. Constituyendo los medios on-line como una iniciativa exitosa en el mundo informativo. De esta manera pueden acceder en sus dispositivos móviles o pc en búsqueda de información de su interés (p. 3)

Los contenidos digitales hacen relación a mensajes informativos, la mayoría coincidiendo en señalar como rasgo esencial de la comunicación multimedia el hecho de integrar contenidos textuales y audiovisuales en un mensaje digital.

8.4 Aplicaciones móviles

Una aplicación móvil es un programa informático diseñado para ejecutarse en teléfonos inteligentes, computadoras y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones suelen estar disponibles en las plataformas de distribución de google play.

El término dispositivo móvil se refiere a un equipo que tiene capacidad de procesamiento, conexión a Internet, almacenamiento y está diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales. No obstante, algunas veces también se clasifican las cámaras digitales y los reproductores MP3 o MP4 como dispositivos móviles, su clasificación se presenta a continuación: Teléfonos móviles, Tabletas, Lector de libros electrónicos, entre otros. (Robles Ruano, 2015, p. 16)

Por ende, un dispositivo móvil puede definirse con sólo cuatro características que lo diferencian de otros dispositivos que, aunque pudieran parecer similares, carecen de algunas de las especificaciones de los verdaderos dispositivos móviles. Estas cuatro características son: movilidad, tamaño reducido, comunicación inalámbrica, interacción con el usuario en productos digitales.

8.5 Tipos de aplicaciones móviles

8.5.1 Android

Android es un sistema operativo de código abierto para dispositivos móviles, se programa principalmente en Java, y su núcleo está basado en Linux; sin embargo, desde entonces han ido apareciendo versiones nuevas del sistema operativo, que se basaba en el núcleo de Linux 2.6.27 hasta la versión 4.0.x que está orientada tablets y a teléfonos móviles. Cada versión del

sistema operativo tiene un nombre inspirado en la repostería, que cumple un orden alfabético con respecto al resto de versiones de Android. Por ello, CCIA All (2010) refiere que:

Los teléfonos con Android conectan nuestro teléfono con nuestro ID de google. Hay una transmisión periódica de datos entre Google y nuestro terminal: correo electrónico, calendario, el tiempo, actualizaciones del Android Market, etc. En este sentido, el usuario depende de Google (ya no dependemos sólo de nuestro proveedor de telefonía móvil). Además, la inmensa mayoría de los servicios que Google nos ofrece no son de código abierto. Son gratuitas, pero el usuario desconoce la suerte de sus datos personales dentro de dichas aplicaciones (p.7)

Los dispositivos con Android son numerosos. Aunque los hay de tipos muy diferentes, los principales son los tablets y los teléfonos móviles. La configuración típica es la de pantalla táctil y algunos botones para el menú, salir, home, apagar, volumen. Muchos dispositivos también cuentan con un teclado físico, y algunos incluso cuentan con varias pantallas.

8.5.2 Aplicaciones nativas

Muchas organizaciones que comienzan a implementar una estrategia móvil se enfrentan con una importante decisión que va a influir sobre los resultados de esta iniciativa. El proceso de elegir un enfoque de desarrollo para una aplicación móvil, ya sea nativa, Web o híbrida, implica muchos parámetros, como presupuesto, plazos del proyecto, destinatarios y funcionalidad de la aplicación, entre otros. Cada enfoque conlleva beneficios y limitaciones inherentes, y encontrar la más adecuada para las necesidades para la difusión turística puede ser una tarea difícil. WebSphere (2005) menciona que:

Las aplicaciones nativas tienen archivos ejecutables binarios que se descargan directamente al dispositivo y se almacenan localmente. El proceso de instalación lo puede iniciar el usuario o, en algunos casos, el departamento de TI de la empresa. La manera más común de descargar una aplicación nativa es visitando una tienda de aplicaciones, como App Store de Apple, Marketplace de Android o App World de BlackBerry, pero existen otros métodos que a veces ofrece el proveedor móvil. (p.2)

Una vez que la aplicación ha sido instalada en el dispositivo, el usuario la ejecuta como cualquier otro servicio del dispositivo. Tras la inicialización, la aplicación nativa se conecta directamente con el sistema operativo móvil, sin ningún intermediario ni contenedor.

La aplicación nativa puede acceder libremente a todas las APIs que el proveedor del SO ponga a disposición y, en muchos casos tiene características y funciones únicas que son típicas de ese SO móvil en particular.

8.5.3 Aplicaciones híbridas

El enfoque híbrido combina desarrollo nativo con tecnología Web. Usando este enfoque, los desarrolladores escriben gran parte de su aplicación en tecnologías Web para múltiples plataformas, y mantienen el acceso directo a APIs nativas cuando lo necesitan. WebSphere (2005) refiere que:

Este puente permite que la aplicación híbrida aproveche todas las características que ofrecen los dispositivos modernos. Los desarrolladores de aplicaciones pueden optar por codificar su propio puente o bien aprovechar soluciones ya construidas, como PhoneGap, una biblioteca de fuente abierta que provee una interfaz JavaScript uniforme para funcionalidades de dispositivos seleccionados que son iguales en todos los sistemas operativos. (p.6)

Por ello, la porción nativa de la aplicación se puede desarrollar independientemente, pero algunas soluciones del mercado ofrecen este tipo de contenedor nativo como parte de su producto, lo que brinda al desarrollador formas de crear una aplicación avanzada que utilice todas las funciones del dispositivo usando únicamente lenguajes Web.

8.5.4 Aplicaciones básicas

Las aplicaciones básicas son aplicaciones de interacción básica con el dispositivo que únicamente envían o reciben información puntual del usuario. Robert Ramírez (2010) refiere que:

Las aplicaciones básicas se pueden gestionar simplemente con el envío de mensajes de texto (SMS o MMS). Estas aplicaciones existen desde hace mucho tiempo y, aunque han tenido gran aceptación y uso, actualmente están comenzando a dejar paso a aplicaciones más complejas. (p. 21)

Las aplicaciones básicas tienen las siguientes ventajas: simplicidad, facilidad de venta, gran cantidad de usuarios potenciales

8.5.5 Webs móviles

Las webs móviles son aquellas webs que ya existen actualmente y que son adaptadas específicamente para ser visualizadas en los dispositivos móviles. Adaptan la estructura de la información a las capacidades del dispositivo, de manera que no saturan a los usuarios y se pueden usar correctamente desde estos dispositivos. Robert Ramírez (2010) refiere que:

Dependiendo de los dispositivos a los que queramos llegar, deberemos adoptar un lenguaje de marcado u otro, pues hay dispositivos que solo soportan un tipo de marcas. En los dispositivos de tipo smartphone actuales, podemos visualizar una web que no esté adaptada a dispositivos móviles, pero en ese caso no estaríamos hablando de una aplicación para dispositivos móviles, sino de una capacidad del dispositivo. (p.22)

Por ello, se considera ciertas ventajas de las webs móviles son las siguientes: Fácil implementación, testeo y actualización. Incluso se puede realizar gran parte del desarrollo sin necesidad de utilizar dispositivos móviles ni emuladores, hasta llegar a las fases finales del desarrollo. Pueden soportar múltiples dispositivos con un único código fuente. Para soportar fragmentación entre dispositivos

8.6 Sistemas operativos

8.6.1 Sistema operativo android

El sistema operativo Android se basa en el kernel de Linux 2.6; siendo un producto de la Open Handset Alliance, un grupo de organizaciones que colaboran para desarrollar un mejor teléfono móvil para los consumidores.

Este grupo, dirigido por Google, incluye operadores de telefonía móvil, fabricantes de teléfonos móviles, industrias de semiconductores, empresas de software y compañías de marketing. Android es una plataforma de código abierto, lo que significa que no solamente pueden mejorarla los desarrolladores de Google, sino que también se nutre de las aportaciones de desarrolladores externos. Originalmente, el objetivo de implementación para Android fue el área de teléfonos móviles, incluso teléfonos inteligentes. (Robles Ruano, 2015, p. 25)

Por ello, el sistema operativo android, considerado como un amplio soporte funcional tienen el potencial para extenderse más allá del mercado de teléfonos móviles. Android puede ser útil para otras plataformas y aplicaciones móviles.

8.6.2 Sistema operativo iOS

Hoy en día es cada vez más frecuente utilizar dispositivos como móviles, smartphones, Tablets, como herramientas de trabajo.

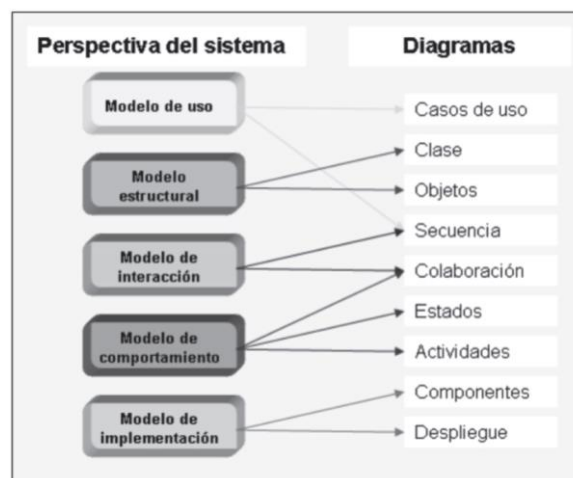
El sistema operativo ios es un dispositivo móvil con plataforma de desarrollo de la compañía Apple para aplicaciones sobre dispositivos iPhone, iPod, iTouch, iPad, entre otros, éstos dispositivos día tras día aumentan en prestaciones y en posibilidades de uso, por lo que estos se están convirtiendo en herramientas fundamentales para trabajar en movilidad e incluso como informativos de guías turísticas como sustitutos de los computadores para determinadas situaciones y tareas que los usuarios desean realizar. (Arteaga Cabrera, 2014, p. 38)

Este sistema se caracteriza por su amplia gama de referentes en dispositivos móviles al igual que productos digitales desarrollados a través de proyectos que se dan a conocer con el propósito de mejorar los niveles de información del mensaje con el usuario.

8.7 Sistema de navegación móvil

Definir el escenario: las aplicaciones móviles se pueden diseñar para ejecutarse en diferentes escenarios, dependiendo del sistema de conexión y sincronización con el servidor o aplicación central; el proceso de sincronización se realiza para insertar, modificar o borrar información.

Gráfico 1: Sistema de navegación móvil



Fuente: (Gasca Mantilla, 2013)

8.7.1 Sistemas de navegación

El sistema de navegación en el que un usuario usa un dispositivo móvil y las características del propio dispositivo, son dos elementos clave a tener en cuenta en el diseño de interfaces móviles. Luzardo Alliey (2009) refiere que:

La interface, como espacio que articula a aquellas tres partes (usuario, utensilio y tarea o función), demuestra su potencial cognitivo, queriendo decir, si su diseño es apropiado a las necesidades del target para el cual ha sido creado, favorecerá a la realización de una determinada acción. Esto implica, que se ha transmitido algún tipo de conocimiento a un usuario; por esto Pierre Levy (2000) define a la interface como una red cognitiva de interacciones. (p. 280)

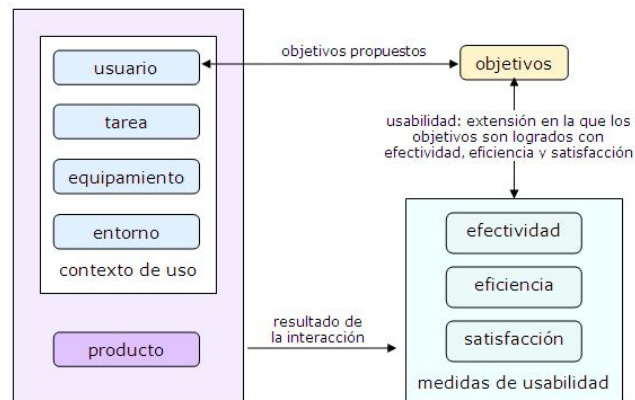
Sea una interfaz fija o móvil, todo usuario, indiferentemente de la tecnología para navegar en Internet que emplee, estos tienen que lograr un total y completo entendimiento de la información contenida en una página web, como así también tener la completa habilidad de interactuar en el sitio sin enfrentarse con barreras tecnológicas.

8.8 Usabilidad

La usabilidad en general tiene que ver con la forma en que se usa algún elemento (herramienta, dispositivo electrónico, entre otros siendo la facilidad con que se usa y si permite hacer lo que se necesita en los medios digitales.

La usabilidad describe como el grado con el que un producto digital puede ser usado por usuarios específicos para alcanzar objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción, en un contexto de uso específico. La usabilidad de productos móviles son aquellos factores que tienen un efecto en la misma; también destaca que la usabilidad en terminales con pantalla de visualización es dependiente del contexto de uso y que el nivel de usabilidad alcanzado dependerá de las circunstancias específicas en las que se utiliza el producto. (Enriquez & Casas, 2013, p. 27)

Particularmente la usabilidad de una aplicación móvil se refiere a la facilidad con que los usuarios pueden utilizar la misma para alcanzar un objetivo concreto. Este nivel de usabilidad no puede medirse o ser evaluado directamente, debido a que depende de diferentes factores relacionándolo con los atributos de una aplicación o sistema, así como también de su contexto; se entiende por atributo la característica o propiedad de una aplicación de software.

Gráfico 2: Framework de usabilidad

Fuente: (Enriquez & Casas, 2013, p. 28)

8.8.1 Usabilidad en aplicaciones móviles

En las tecnologías móviles a diferencia de otros de información digital, la usabilidad es imprescindible, esto es debido a que una gran mayoría de las aplicaciones móviles son difíciles de usar, siendo poco flexibles.

Debido a la movilidad que permiten estos dispositivos las pruebas de usabilidad en un ambiente real de uso son difíciles de realizar. En primer lugar, puede ser complicado establecer estudios realistas que reflejan la riqueza del contexto de uso descrito anteriormente. Las pruebas en un entorno real complican la recolección de datos y limitan el control sobre éstos y sobre el usuario, ya que el mismo se está moviendo físicamente en un contexto con un número de variables desconocidas que afectan potencialmente la evaluación. (Enriquez & Casas, 2013, p. 40)

Un factor influyente en el grado de usabilidad de una aplicación móvil es el ambiente o contexto real donde el usuario utiliza la aplicación. Este contexto móvil da lugar a diferentes factores que afectan la usabilidad, los usuarios pueden estar de pie, caminando, o sentados en un ambiente oscuro o luminoso mientras usan una guía digital. Estos factores toman valor en este tipo de aplicaciones, producen que los enfoques tradicionales para evaluar que la usabilidad resulte apropiada.

8.9 Elementos del diseño multimedia en los dispositivos móviles IOS

En multimedia sobre los dispositivos móviles bajo el sistema operativo ios, es la unión de varios medios como la imagen, el texto o el sonido, integrados en un mismo soporte, entendiendo por tal cualquier soporte físico o no que pueda gestionar esta unión.

Estos elementos se vinculan desde los años ochenta y hasta principios del 2000 a la informática, cuando en realidad la mezcla de medios para enfatizar un mensaje ha venido siendo utilizada desde los albores de la humanidad en rituales, acontecimientos sociales o simplemente en su aspecto lúdico. En el cual propone desarrollar diferentes herramientas para aumentar la capacidad y productividad humana, automatizando oficinas y procesadores de textos en su traducción práctica. (Sánchez, 2015, p. 40)

Las aplicaciones móviles en videodisco interactivo que permite hacer un paseo virtual utilizando un ordenador, este sistema sienta las bases de los aspectos interactivos basados en la combinación de medios, conformando la base de lo que podemos denominar hipermedios en los dispositivos digitales.

8.10 Guía turística

Es pertinente iniciar con la definición de qué es un guía de turismo: Es una persona con profundo conocimientos sobre patrimonio y servicios turísticos, facultada para acompañar, dirigir, ayudar e informar al largo de itinerarios en autobús, automóvil, ferrocarril, u otro medio de transporte.

Una Guía Turística es una publicación que permite promocionar el patrimonio turístico de una localidad. Es una expresión que designa los fascículos, libros u otro tipo de publicación (impresa, disco compacto multimedia, Internet, entre otros; que tiene como fin esencial dotar al turista de la información histórica, artística, de servicios de un lugar. Cumple la función de facilitar información tal como si se tratase de una persona especializada en esta profesión. En ocasiones no es posible que el turista disponga de una persona con las características citadas anteriormente, es aquí donde poseer un medio de información escrito satisface en gran medida las inquietudes que se presentan. Uno de estas fuentes de información es la Guía Turística. (Sánchez Guerrero, 2010, p. 25)

Una de las estrategias para el desarrollo del turismo está el uso de aplicaciones móviles como medios de difusión turística de destinos turísticos, basada en información turística que incentive el deseo de viajar; es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual; sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos.

8.11 Producto digital turístico

Considerando el expansivo desarrollo que ha tenido las comunicaciones a través de los medios informativos, no es de extrañar que paralelamente haya crecido la utilización de la web, como herramienta de promoción de productos turísticos.

La tendencia de utilizar tanto dispositivos móviles como los servicios web como una de las herramientas de comunicación y como una plataforma promocional ha demostrado ser absolutamente acertada y rentable, en varios de los campos de turismo local y nacional. Medio por el cual se considera como una forma de recreación, dado que es una forma de usar el tiempo libre. Dicho producto es ofrecido en el mercado turístico y consumido en el lugar de prestación del servicio lo cual supone un desplazamiento del consumidor desde un lugar de origen a uno de destino y su posterior retorno al sitio de partida, por tanto, un producto turístico es expresado como la conjunción de un destino o espacio geográfico determinado y de una imagen que lo identifica o diferencia. (Fuentes, 2009, p. 64)

El producto digital turístico caracterizado por estar estructurado por elementos multimedia con el propósito de optimizar recursos y tiempo en el era digital, facilitando información oportuna y veraz a través de una aplicación móvil mediante la difusión sobre los medios de comunicación móvil y tecnología portátil tales recursos los recursos naturales, culturales, históricos, son el fundamento para el desarrollo posterior del atractivo, mientras que los recursos, en su forma original, son la materia prima de futuros atractivos.

8.12 Fotografía digital

La fotografía digital tiene presencia desde sus inicios hasta la actualidad con varias mejoras en los elementos de aplicación a productos turísticos, en la actualidad son varios los elementos que predominan a la hora de realizar una composición fotográfica como el caso de la luz sea natural o artificial, elementos que rodean al objetivo y hasta el contraste y color que darán como resultado una fotografía de alta calidad.

El argumento de la fotografía digital como una más, de una serie de foto-tecnologías; hace referencia al conjunto de equipamiento tecnológico para poner en práctica la luz natural y artificial, con el objetivo de captar imágenes físicas, permanentes o transitorias de la gran diversidad de atractivos indistintos. De esta manera, su estudio aporta tres elementos clave como: la reflexión de la fotografía en el contexto de uso y

producción, materialidad de las imágenes y la práctica fotográfica, tan cotidiana y común en personas que visitan zonas turísticas, cuando estos tres elementos hacen uno solo, se concibe a la fotografía como imagen y signo promocional de zonas turísticas por encima de la fotografía como tecnología. (Gómez, 2016, p. 298)

La fotografía digital es una red tecnológica compleja en construcción en lugar de una sola tecnología fijada. La novedad de la fotografía digital, continúa, relaciona por un lado: la digitalización de las imágenes, la convergencia de los medios y las nuevas actuaciones sobre los medios de difusión de atractivos turísticos, beneficiando de manera vital su imagen.

8.12.1 Fotografía turística

La popularidad de la fotografía digital ha crecido rápidamente, se nota cada día más, que los turistas no pueden andar sin cámara fotográfica. Los turistas nacionales y extranjeros hacen uso de este medio tecnológico para captar momentos y lugares invisibilidades sin ningún problema, motivados por la tendencia de captar sus alrededores.

La fotografía turística y los medios tecnológicos han alterado también la práctica fotográfica y, por tanto, los rituales turísticos. Existen, al menos, cinco cambios en la práctica fotográfica del turismo. En primer lugar, se ha alterado la secuencia turística antes, durante y después. En el período de la fotografía analógica, las imágenes previas del destino eran muy escasas y provenían del propio destino o de la intermediación turística; durante la experiencia turística, los visitantes recogían un conjunto muy reducido de imágenes, que ayudaban a la construcción de una narración del viaje ya en el origen. (Donaire & Galí, 2011, p. 294)

La fotografía turística tiene presencia en los medios digitales desde los inicios de la fotografía hasta la actualidad; constituida por varios elementos externos para la producción y composición en un solo encuadre de objetos o elementos exteriores. Por ende, captura imágenes de alto renombre caracterizando lugares externos a plasmarse en medios de informativos on-line, mejorando los niveles de visibilidad en los dispositivos móviles.

8.13 Identidad gráfica corporativa

La identidad gráfica, sea una empresa, una institución o un producto multimedia, necesita una razón de ser. Un nombre como identificativo es el comienzo de todo. Este nombre debe

ser atractivo y capaz de permanecer en la mente del receptor conllevando atributos de: memorable, aplicable entre otros.

Para cumplir estos atributos, se emplean una serie de herramientas visuales y psicológicas que pretenden incidir en el subconsciente del receptor, provocando el recuerdo y el consiguiente deseo por la marca, la deseada fidelización. Hablamos de Identidad corporativa cuando combinamos la Identidad verbal (Naming) con la Identidad visual (marca + códigos de conducta). Si cogemos la Marca (logotipo e imagotipo) combinada con el color, la tipografía y la forma de comunicar la marca, obtenemos la fórmula de la identidad corporativa: Identidad verbal + Identidad Visual = Identidad Corporativa. (Ramírez Verd, 2010, p. 6)

La identidad gráfica de un producto digital, se define como un conjunto de atributos y valores que toda elemento gráfico debe tener en la web. La imagen que refleje la organización lugar a difundirse será a través de la personalidad, que hará identificarse de las demás, y colocarse en mayor o menor escala, diferenciándose de las demás por la calidad de su estructura y elementos visuales que la constituya.

8.13.1 Imagotipo

El imagotipo está estructurado de una manera sutil por elementos como texto e imagen separada, lo que influye en la construcción de la identidad de un producto digital multimedia o hasta incluso de zonas que requieren posicionarse en su entorno como los atractivos turísticos; siendo con mayor frecuencia en elementos de texto que van por debajo de la marca.

Utiliza la palabra latina Imago que significa imagen, que se refiere a una figura, representación, semejanza o apariencia de una cosa, lo que corresponde al elemento icónico, y typo, respetando su raíz etimológica - typos – tipo – letra, se refiere al golpe, marca del golpe, señal, imagen o escritura, es decir, la palabra escrita se le considera como un logotipo al que se suele sumar un signo no verbal cuya función es mejorar las condiciones de identificación de una marca, propone además, que toda forma visual de cualquier índole que garantice un grado de diferenciación y pregnancia, teóricamente puede operar como imagotipo con solo aplicarse de un modo recurrente y asociado a una identidad dada. (Ramírez Verd, 2010, p. 11)

El imagotipo, es un ícono textual en el que texto y símbolo se encuentran claramente diferenciados, e incluso pueden funcionar separados, normalmente el ícono se implementa en

la parte superior y la tipografía en la parte inferior. En algunos casos de productos digitales se identifica símbolos o en otros solamente la tipografía (texto).

8.13.2 Color

Es un color característico por ser muy agresivo y llamativo. Hay que saberlo combinar con colores más neutros como el blanco para suavizarlo; además, se asocia con el amor, la sexualidad, lo erótico, pasión, etc y muy aplicado en medios digitales web por la energía que transmite.

El color afecta nuestra vida, es físico y lo observamos; recibimos información del lenguaje del color siendo que es emocional despertando los sentimientos, se puede comunicar las ideas por medio del color sin el uso del lenguaje oral o escrito y la respuesta emocional a los colores individuales; solos o combinados es con frecuencia predecible. Por ejemplo, una prestigiosa firma de abogados les envía un mensaje de confianza a los clientes potenciales al usar colores ricos y profundos en la decoración de su bufete o en su papelería comercial. Los colores despiertan respuestas emocionales específicas; por ejemplo, el rojo puede ser poderoso y apasionado, dentro de su cromática innumerables contrastes generan un campo de respuestas aún más variada. (Heinsen, 1998, p. 7)

La aplicación del color en guías digitales, es una de las características más importantes a tener en cuenta por la función psicológica que llevan aparejada. A simple vista, el color puede ser fuente de llamada de atención de un objeto; provocando, sensaciones y emociones que un color puede llegar a causar en la persona que recibe ese mensaje mediante un medio informativo digital.

8.13.3 Psicología del color

Estudia la influencia del color en los sentimientos, y la capacidad que tiene para provocar diferentes tipos de emociones, y reacciones en las personas; caracterizándose por colores cálidos, fríos en sus diversas composiciones. Heinsen (1998) afirma:

En la psicología del color la interacción por uso del color en contraste del tono azul es el color del espacio, de la lejanía y del infinito. En publicidad de medios digitales se le relaciona con la limpieza y la frescura. Es un color, como todos los fríos, que parece alejarse, y simboliza ideas de tranquilidad, afecto, frío e inteligencia. El verde es el

color de la naturaleza y de la humanidad. Representa esperanza y el equilibrio emocional, pero por otra parte tiene significados negativos, como el veneno, lo demoníaco y su relación con los reptiles (p.26).

En psicología del color no sólo es sensación, sino que básicamente son las emoción por los atributos como significantes son apreciados por los artistas, publicistas, diseñadores, decoradores, científicos, educadores, políticos entre otros; por ende, el color es sensorial e individual evocando sensaciones indistintar por las percepciones del ojo humano.

8.13.4 Tipografía

Los avances tecnológicos extienden los alcances de su definición siendo que se denomina tipografía a todas las modalidades de producción de palabras y textos de actualidad; encaminados aplicarlos en medios digitales o impresos.

El uso de la tipografía en el campo del diseño gráfico denominada como la disciplina de dentro del diseño gráfico estudia los distintos modos de optimizar la emisión gráfica de mensajes verbales. Por ello, la tipografía tiene una dimensión técnica y funcional basada en el oficio de los tipógrafos e impresores y a su vez, cuenta con sistemas de medición y calculo que ayudan a organizar y racionalizar la comunicación visual. Teniendo además una visión humanista que se basa en la escritura, la organización de elementos gráficos en multimedia conforme avance las tecnologías de la información. (Álvarez Juárez, 2000, p. 7)

La tipografía es el connunto de reglas estructurados en un mensaje visual establecido por formas, llenos y vacios geométricos con las devidas correcciones opticas necesraias para que la lectura sea clara y racionalmente comprensible; proporcionando mejores visuales en contenidos on-line por su comprensión textual y literaria.

8.14 Turismo

Turismo es el conjunto de relaciones que se producen como consecuencia del desplazamiento y estancia temporal de personas fuera de su lugar de residencia; con la participación de distintas áreas productivas como: turismo, agricultura, fabricación y de los sectores públicos y privados a fin de proporcionar los bienes y los servicios en uso del turista.

De acuerdo con las acepciones del centro de Turismo de Murcia (2008) no es solo el viaje de ida y vuelta, sino todo el conjunto de relaciones que se generan (económicas, humanas, ecológicas, turismo y de muchos otros tipos). Por ello, el turismo es una ciencia o conocimiento interdisciplinar, porque ha de ser estudiado desde diferentes puntos de vista.

Por ende, el turismo son las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros motivos.

8.15 Turista

Al consumidor es denominado turista, pues es toda persona sin distinción de raza, sexo, lengua y religión que ingrese a un área distinta con fines de turismo y sin propósito de inmigración.

El turista es la persona que hace una o más excursiones, especialmente de alguien que hace esto por recreación; alguien que viaja por placer o cultura, visitando varios lugares por sus objetos de interés, paisaje entre otros; con la finalidad completamente diferente a la de fijar su residencia en él; o a la de trabajar regularmente, gastando su residencia temporal, dinero que ha generado en otro lugar; siendo que se ha desplazado individualmente o en conjunto de personas por la motivación de una actividad turística. (Torre Padilla, 2002, p. 15)

El turista es toda persona que viaja desde su lugar de residencia hacia otro totalmente diferente durante un períodos de tiempo determinado con fines de exploración o a manera de visita de manera conjunta o individual motivados por alguna actividad lucrativa o de turismo; permaneciendo por un tiempo determinado para continuar con su desplazamiento por otros campos turísticos.

8.16 Atractivo turístico

Resulta convincente empezar por la familiarización con las categorías conceptuales de atractivo turístico y recurso turístico; siendo, varias obras reconocidas en Hispanoamérica haciendo uso extensivo de estas expresiones y optando por referencias conceptuales.

El atractivo turístico considerado como el componente más importante del producto turístico por cuanto son los que determinan la selección, por parte del turista, del punto

del destino de su viaje, y son los que generan; por tanto, una corriente turística hacia su localización. Apunta asimismo que constituyen el principal motivo para que el turista lo visite al destino y son capaces de satisfacer las motivaciones primarias de viaje de los turistas. (Navarra, 2015, p. 337)

Por ende, atractivo turístico; considera que se trata de un lugar o acontecimiento capaz de motivar a un turista a abandonar su domicilio habitual para trasladarse a conocerlo nuevas experiencias. Respecto de recurso turístico, indica que consiste en todo elemento natural o no, capaz de motivar un desplazamiento turístico, a la vez que advierte que algunos autores utilizan indistintamente los términos recurso.

8.17 Turismo en el cantón Mejía

El cantón Mejía, y Machachi en específico, es una zona que históricamente atrae turistas por su tradicional Paseo del Chagra. Sin embargo, la oferta turística que ofrece este sector, a tan solo 45 minutos de Quito, es tan variada como los rincones que lo componen. Uno de los elementos destacados de la zona es su posición geográfica. Rodeado por nueve volcanes, Mejía se ha convertido en un punto central para los turistas que quieren practicar andinismo. (Ortiz, 2014), esto hace al que el Cantón Mejía sea uno de los puntos para disfrutar del turismo de aventura, en los caminos hacia las cumbres se puede disfrutar de paseos, cabalgatas, ciclismo, pesca deportiva, visita a las distintas haciendas.

Los atractivos que, en el contexto de un destino, pueden generar un interés entre el público, determinando su elección y motivar el desplazamiento o la visita y retoma la idea de que los recursos turísticos son la base sobre la que se desarrolla la actividad turística alrededor del turismo del cantón Mejía.

8.17.1 Volcán Rumiñahui

Su altura es de 4.722 m. Se levanta en el extremo oeste del nudo de Tiopullo y es una montaña interandina. Etimológicamente su nombre proviene del kichwa Rumi que significa piedra y Ñawy que significa cara. (Ortiz, 2014), dado que su nombre se traduce como Cara de Piedra. Sin lugar a dudas esta montaña es un balcón privilegiado para observar a sus vecinos: Cotopaxi, Illinizas, Pasochoa, Sincholagua, entre otros.

8.17.2 Volcán Sincholagua

Uniéndose al Antisana a través de los cerros Curiquingue y Maurorodeo, el Sincholagua se invierte en un mirador perfecto para varios volcanes de la Sierra. Este es un volcán apagado y erosionado que muestra su caldera hacia el sur. (Ortiz, 2014), la actividad de este volcán habría concluido en el Pleistoceno y los glaciares de esa época han tallado profundas quebradas en sus laderas. Su altura es de 4.919 m. Hermosa montaña que junto al Cotopaxi y el Rumiñahui constituyen un triángulo de cimas interesantísimas.

8.17.3 Cara del Diablo

Conocida también como "El Poder Brutal" es una escultura del Rey de las Tinieblas que fue elaborada en la roca pura por un maquinista trabajador del Ministerio de Obras Públicas. Su nombre es Octaviano Buenaño y la realizó desde 1985 a 1987 aproximadamente. Al ir por la carretera Alóag - Santo Domingo en plena curva ningún viajero quiere perderse esta singular obra, pues lo común era erigir imágenes de vírgenes y santos que cuidaran a los transportistas y viajeros en las curvas de las vías. (Ortiz, 2014), es la segunda más grande después de los presidentes de los Estados Unidos y la más grande de Iberoamérica. Hoy existe una planada para poder observarla mejor, sin embargo, es bueno mantener la precaución el momento de estacionarse.

8.17.4 Aguas minerales

Las fuentes de Tesalia han sido famosas gracias a sus propiedades minerales de origen volcánico del Cotopaxi. Tienen una fuerte presencia de bicarbonato de magnesio, anhídrido carbónico y en menor cantidad sulfatos de potasio y de sodio, fosfato de aluminio y sílice que permiten destruir los gérmenes patógenos y curan ciertos males del tubo digestivo y de la piel. Además, normalizan el funcionamiento nervioso y muscular. (Ortiz, 2014), este recurso que se comercializa como bebida envasada con gran éxito en el mercado nacional e internacional cuenta también con un espacio dedicado a la recreación. Existen dos piscinas de agua de vertientes, camerinos, canchas deportivas, servicio de bar restaurante o si prefiere puede usar el área de picnic sin ningún costo adicional

8.17.5 Montaña del Corazón

Es un volcán inactivo de 4788 m.s.n.m. con su caldera bastante erosionada dirigida hacia el noroccidente donde nace el río Negro. Lleva ese nombre debido a que dos quebradas bajan desde la cima y forman un corazón, pero no siempre se llamó así pues antes fue conocido como "Guallancatzo" o "Anchasit". (Ortiz, 2014), cerca existen edificaciones indígenas llamadas pucarás que sirvieron como fuertes militares y estratégicos puntos de observación.

Así mismo, en la zona oriental de este volcán se halla un pequeño remanente de bosque que está protegido por el Bosque Protector Umbría donde se puede observar valiosas plantas nativas y una variedad de hongos, musgos, helechos y orquídeas.

8.17.6 Bosque Bombolí

Está constituida como una Reserva Ecológica Privada que busca preservar los bosques húmedo montañoso primario alto y bajo. Posee además hermosas cascadas y cerca de 11 kilómetros de preciosas orquídeas cultivadas de la manera más natural posible. Durante las caminatas se puede observar helechos milenarios, plantas con propiedades medicinales y un sinnúmero de coloridas aves. (Ortiz, 2014), los visitantes reciben la debida guianza, se puede hacer camping o acomodarse en las habitaciones existentes. También brindan servicio de alimentación, pero no olvide llevar la ropa adecuada. Exhibición pública más grande) y una gran variedad de bromelias, helechos y varias familias de plantas con flores.

9 PREGUNTAS CIENTÍFICAS O HIPÓTESIS

¿Cómo el diseño de una guía digital ayudará a difundir las zonas de mayor atractivo turístico del Cantón Mejía?

¿Cuál es la línea de identidad gráfica que permita efectuar esta guía digital?

¿Cómo aportar al turismo del cantón Mejía con nuevas tecnologías; para que el turista obtenga mayor información sobre los atractivos turísticos del cantón?

¿Cuál es el medio tecnológico idóneo para difundir la información turística del Cantón Mejía?

¿Qué metodologías y herramientas son necesarias para el diseño, estructuración y desarrollo de producto digital?

¿Cuál es el sistema operativo móvil óptimo para difundir la información turística del Cantón Mejía mediante una guía digital?

10 METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL

10.1 Tipo de investigación

10.1.1 Bibliográfica

Se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes sitios web, libros, repositorios de artículos científicos y la biblioteca del cantón Mejía; no obstante, en el centro de turismo donde se obtuvo información importante de los lugares de mayor afluencia turística que ayudaron a sustentar la información.

Por ello, se logró identificar un artículo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mejía, en él describe una breve reseña histórica del cantón en relación a sus atractivos, gastronómicos, zonas turísticas, hosterías y hoteles.

10.1.2 Investigación de campo

La investigación de campo permitió identificar y evidenciar el campo de acción realizando un recorrido mediante la captura de fotografías de las zonas turísticas del cantón Mejía, logrando determinar 7 atractivos turísticos.

10.1.2.1 Fichas de observación

La aplicación de la ficha de observación ha sido un instrumento de gran apoyo para el desarrollo del proyecto; por ende, aporta en la organización de la información siendo el resultado de una investigación; sin embargo, el mismo se detalla y se aplica en las encuestas formuladas de acuerdo al proyecto de investigación.

10.2 Métodos de investigación

10.2.1 Método inductivo

El método inductivo fue de gran ayuda, siendo que se aplicó encuestas a turistas locales y nacionales quienes visitan el cantón Mejía; posteriormente se realizó un análisis de los resultados obtenidos, considerando que el desarrollo de una guía digital resulta favorable para promocionar los atractivos turísticos mediante los medios de información móvil.

10.2.2 Método descriptivo

El método descriptivo ha sido de gran aporte en esta investigación por su aplicación en el análisis e interpretación de resultados mediante las encuestas aplicadas a turista locales y nacionales quienes visitan los atractivos turísticos del cantón Mejía; por ende, dicha información es de absoluta credibilidad para obtener un producto digital turístico aplicable sobre los medios de información móvil.

10.3 Técnicas de investigación

10.3.1 La encuesta

La encuesta se la realizó y aplicó a personas residentes en las parroquias del Cantón Mejía, quienes cooperaron de manera escrita y señalando de manera correcta a cada pregunta formulada.

10.3.1.1 Factibilidad de la aplicación

Mediante la aplicación de una encuesta a los pobladores del cantón Mejía quienes residen en sus alrededores y el sector centro del mismo se consideraría recomendable o no el desarrollo de una guía digital en aporte al desarrollo del turismo; por ende, se formula 10 preguntas que establecen su factibilidad.

11 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

11.1 Análisis de interpretación

11.1.1 Población

La población involucrada para las respectivas encuestas se aplica una muestra de 100 habitantes del cantón Mejía; los mismos que con mucha colaboración aplicaron las encuestas planteadas; por ello, para calcular la muestra se muestra en la siguiente formula.

Cálculo de la muestra

Para determinar la población se debe considerar los datos

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1)(e/k)^2 + PQ}$$

Equivalentes:

n= Tamaño de la muestra

PQ= Constante de Muestreo. (0,25)

N= Población

(N-1) = Población menos uno

e= Error que se admite

K= Constante de corrección del error (2)

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1) \left(\frac{e}{k}\right)^2 + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 * 100}{(100 - 1)(0,10/2)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{25}{(100)(0,0025) + 0,25}$$

$$n = \frac{100}{100}$$

n = Total: 100 personas

11.2 Operación de variables**11.2.1 Variable independiente**

Promoción de las zonas de mayor atractivo turístico

11.2.2 Variable dependiente

Guía digital

Tabla 6: Operación de variables

VARIABLES	INDICADORES
Promoción de las zonas de mayor atractivo turístico de cantón Mejía	Aplicación móvil
Guía digital	Prototipo de baja fidelidad diseño y maquetación

Elaborado por: El investigador

ENCUESTA

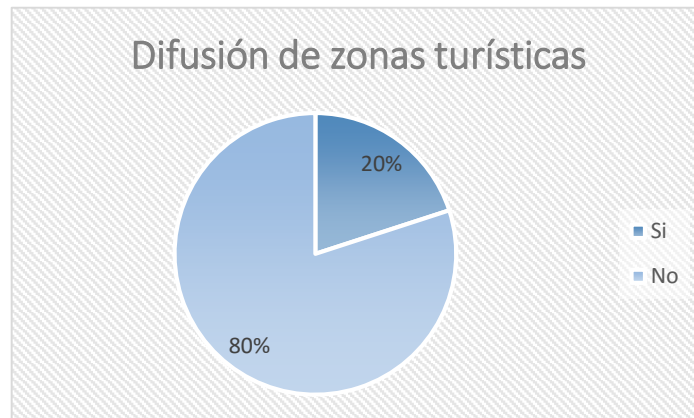
1. ¿Considera usted que la forma actual de difusión de información turística de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía, es adecuada?

Tabla 7: Difusión de zonas turísticas

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	20 %
No	80	80 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 3: Difusión de zonas turísticas

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 20% de los habitantes encuestados del cantón “Mejía”, señalan que la forma actual de difusión de información turística de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía es apropiada; sin embargo, el 80% coinciden que la manera que lo hace es inadecuada; por ende, se considera apropiada generar una guía digital destinada a la promoción de estas zonas.

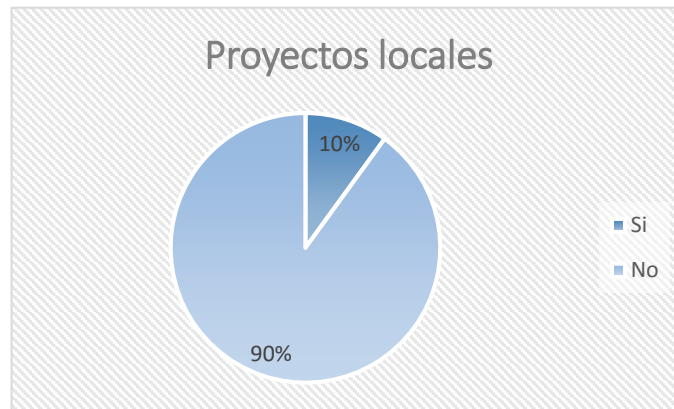
2. ¿Conoce usted de proyectos locales con el propósito de impulsar las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía?

Tabla 8: Proyectos locales

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	10%
No	90	90%
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 4: Proyectos locales

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El gráfico 3 refleja un 10% de moradores del cantón Mejía, coinciden que tienen conocimiento de proyectos locales con el propósito de impulsar las zonas de mayor atractivo turístico de esta localidad; sin embargo, un 90% coinciden que desconocen de proyectos que se estén efectuando en la localidad con el propósito de fomentar el atractivo turístico, por ello, es conveniente generar una guía digital de estos sitios como iniciativa a generar proyectos locales a favor de su promoción turística.

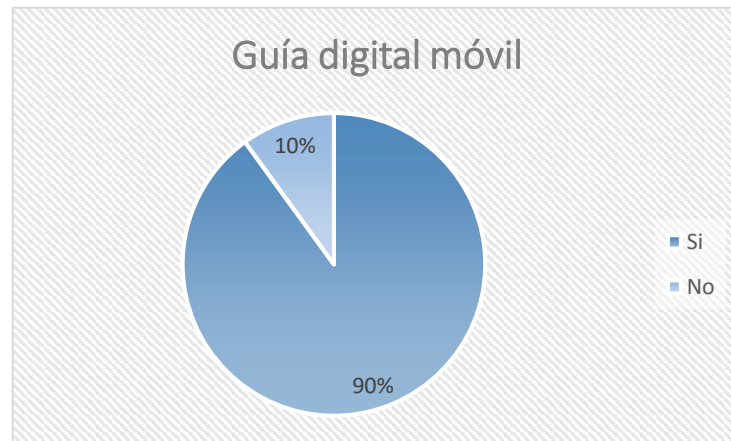
3. ¿Apoyaría la iniciativa de la creación de una guía digital móvil, que use como dispositivo un teléfono inteligente?

Tabla 9: Guía digital móvil

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	90	90 %
No	10	10 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 5: Guía digital móvil

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 10% de moradores encuestados del cantón Mejía considerada no apoyaría la iniciativa de generar una guía digital móvil; sin embargo, el 90% señala que tendrá todo el respaldo a quien genere una guía digital sobre los teléfonos inteligentes; por ello, es importante contar con el apoyo de los moradores de este sector con el fin de conseguir una guía digital adecuada para mejorar la presentación de información de las zonas de mayor atractivo turístico.

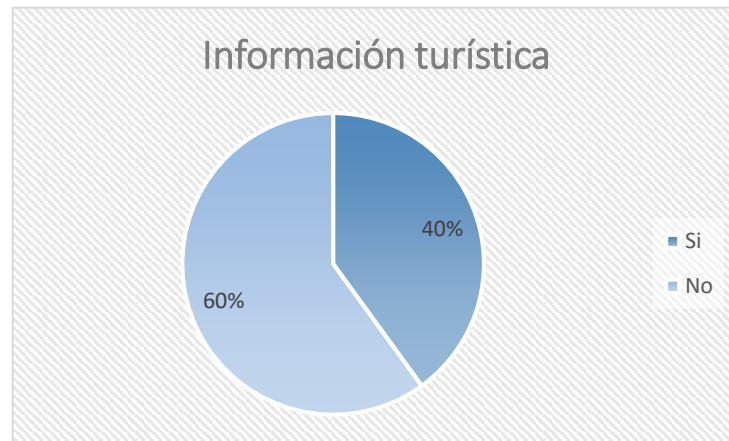
4. ¿Ha obtenido usted información de la historia, cultura o algún dato relevante, de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía?

Tabla 10: Información turística

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	40	40 %
No	60	60 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 6: Información turística

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 40% de los moradores encuestados señalan que han obtenido acceso a información de la historia, cultura o algún dato relevante, de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía; sin embargo, el 60% manifiesta lo contrario; por ello, resulta óptimo generar una guía digital móvil a favor del acceso de estos datos turísticos relevantes.

5. ¿En qué medio digital móvil le gustaría que las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía, sea promocionado?

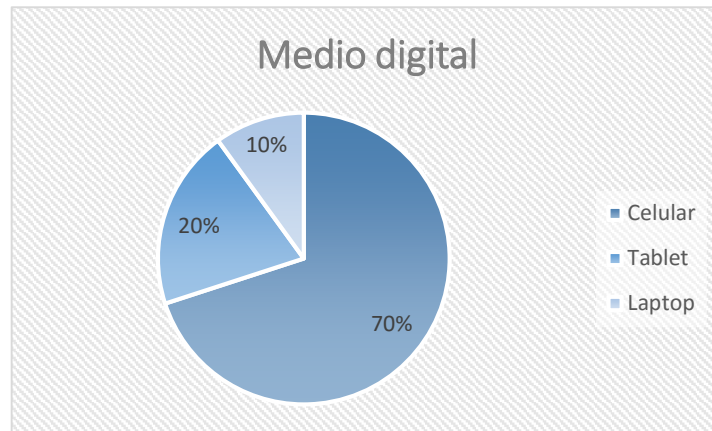
Tabla 11: Medio digital

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Celular	70	70 %
Tablet	20	20 %
Laptop	10	10 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 7: Medio digital



Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 10% coinciden que la mejor manera de presentar información turística es mediante una laptop, sin embargo, el 20% señala que una Tablet es un dispositivo electrónico que daría una mejor difusión y presentación de la misma; sin olvidar que, un 70% coinciden que un celular es el medio digital móvil que le gustaría que se presente información de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía; por ello, es recomendable generar una guía digital sobre los dispositivos móviles.

6. ¿Su dispositivo móvil, hace uso del sistema operativo?

Tabla 12: Sistema operativo

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Android	75	75 %
IOS	15	15 %
Windows	10	10 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 8: Sistema operativo

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 10% de los moradores encuestados del cantón Mejía manifiestan que su dispositivo móvil se maneja bajo el sistema operativo Windows; mientras que, el 15% señala que su dispositivo electrónico es IOS; sin embargo, el 75% coinciden que su dispositivo celular tiene un sistema operativo android; por ello, es conveniente generar una guía digital turística de las zonas de mayor nivel turístico del cantón Mejía aplicado a dispositivos android y en parte a la Plataforma IOS.

7. ¿Cree usted que el desarrollo de una guía digital móvil es un buen medio de promoción con el propósito de llegar a más personas con información turística?

Tabla 13: Medio de promoción

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	95	95 %
No	5	5 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 9: Medio de promoción

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 5% de los moradores encuestados señalan que la generación de una guía digital móvil no es un buen medio de promoción; sin embargo, el 95% coinciden que una guía digital móvil es un buen medio de promoción con el propósito de llegar a más personas con información turística; por ello, resulta conveniente desarrollar esta guía digital móvil.

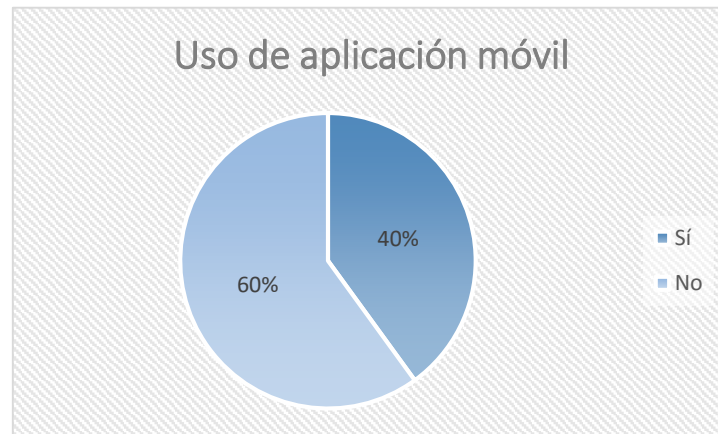
8. ¿Utilizaría usted, una aplicación móvil para obtener información de los lugares turísticos que visita?

Tabla 14: Uso de aplicación móvil

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	40	40 %
No	60	60 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 10: Uso de aplicación móvil

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 40% de los moradores del cantón Mejía señalan que harían uso de una aplicación móvil para conocimiento de información turística; sin embargo, un 60% considera que no harían uso de esta aplicación dado que no lo harían porque los moradores ya tienen conocimiento de estos atractivos turísticos; por ello, es conveniente generar una guía digital turística móvil a favor de turismo de quienes visitan o están por visitar para que se informen de los variados atractivos con que cuenta el cantón Mejía.

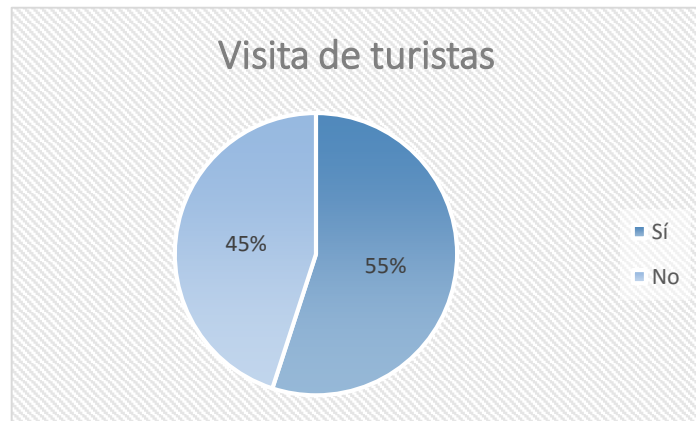
9. ¿En la actualidad visitan turistas locales y nacionales en las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía?

Tabla 15: Visita de turistas

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	55	55 %
No	45	45 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 11: Visita de turistas

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 55% de la población encuestada señala que hoy en día visitan turistas locales y nacionales en las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía; sin embargo, un 45% señalan lo contrario; por ello, se considera factible el desarrollo de una guía digital en mejora de los rangos de visitas del turismo.

10. ¿Cree usted que mejoraría la economía de su sector con la multitud de visitantes locales y nacionales?

Tabla 16: Economía mejorada

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	100	100 %
No	0	0 %
Total	100	100%

Fuente: Moradores del sector Mejía

Elaborado por: El investigador

Gráfico 12: Economía mejorada

Elaborado por: El investigador

Interpretación de resultados

El 100% de la población encuestada del cantón Mejía considera indudablemente que la mejoraría su economía mediante las visitas del turismo local y nacional; por ello, es conveniente desarrollar una guía digital móvil que eleve los niveles de visita de turismo con el propósito de mejorar la economía de esta zona turística.

12 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Diversas zonas turísticas del Cantón Mejía son desconocidas como: Paseo del Chagra, Volcán Rumiñahui, Cara del Diablo, Aguas Minerales, Bosque Bombolí, Volcán Sincholagua y la Montaña El Corazón que al no tener presencia en los nuevos medios de información móvil que detalle su ubicación en el cantón Mejía las personas desconocen estos atractivos; por ende, los habitantes consideran apropiado el desarrollo de una guía digital móvil, con la que puedan acceder a esta información de una eficaz y oportuna.

La facilidad y accesibilidad para llegar estos sitios es libre; pero con el problema de difusión de los atractivos turísticos del cantón en los medios de información móvil; por ende, la promoción de estos atractivos turísticos en una guía digital es beneficiario para turistas locales, nacionales y moradores de estas zonas que ofrecen sus servicios de hospedaje, alimentación, entretenimiento, entre otros.

13 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

13.1 Tema

Diseñar una guía digital para dispositivos móviles bajo el sistema operativo ios para difundir las zonas turísticas del Cantón Mejía.

13.2 Presentación del tema

Para desarrollar la propuesta, se toma como referencia la metodología centrada en el usuario, esta metodología fue creada por Jesse James Garrett; estructurada por el proceso a seguir como: estrategia, alcance, estructura, esqueleto e interfaces, elementos que se tiene en cuenta para el desarrollo de la propuesta creativa.

Según Jesse James Garrett (2002) refiere que es de suma importancia definir un diseño centrado en el usuario, que vaya dirigido a un target que pueda lograr los objetivos de un producto digital.

Por ello, mediante este método se busca simplificar el problema propuesto en el proyecto; esto se realiza mediante las técnicas de investigación bibliográfica, entrevista, encuesta y una investigación de campo que permita evidenciar y documentar información para el desarrollo de una guía digital para la difusión turística de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía.

Además, se aplicó metodología de identidad gráfica de Joan Costa, quien refiere que la imagen se produce al ser recibida el mensaje de manera intencionada o no intencionada como la manifestación visual de una empresa o asociación por medio de la forma, color, tipografía; por ello se considera necesario que toda imagen a promocionarse debe tener una identidad gráfica.

13.3 Problema:

Inicibilización y difusión turística en los medios de información móvil de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía causa el desconocimiento de su belleza natural en el turismo nacional.

Objetivo

Objetivo general

- Diseñar una guía digital que promocióne las zonas de mayor atractivo turístico, mediante la tecnología de información móvil bajo el sistema operativo ios.

Objetivos específicos

- Estructurar una guía digital mediante la aplicación de metodología de Jesse James Garrett.
- Optimizar los elementos gráficos como mediante el uso de photoshop e ilustrador para aplicar a la guía digital.
- Difundir la guía digital mediante la tecnología de información móvil bajo el sistema operativo ios, en apoyo a una información oportuna y eficaz.

13.4 Requerimiento de la propuesta

13.4.1 Análisis de la creatividad

El presente proyecto aborda el estudio de la metodología de Jesse James Garrett el cual expone que el inicio para una mejor experiencia de usuario y dispositivo móvil tanto el requerimiento y correcta aplicación de los elementos de la experiencia de usuario; no obstante, la aplicación del método de identidad gráfica por parte de Joan Costa quien considera necesario que toda imagen a promocionarse tiene que tener una identidad gráfica.

13.4.2 Factibilidad de la aplicación de la propuesta creativa

La propuesta creativa cuenta con todas las condiciones de recursos textuales y gráficos para que se lleva a cabo, ya que cuenta con el respaldo necesario de los distintos GAD parroquiales y de más entes turísticos del cantón Mejía, los cuales apoyan la creación de una guía digital.

La línea gráfica básica se la realizó basándose a la naturaleza, formas y figuras que reflejan el Cantón Mejía.

Las herramientas digitales se aplicaron en el desarrollo de la guía digital y de identidad gráfica; al igual que de instrumentos tecnológicos y medios de información móvil bajo el sistema operativo Android y IOS para el desarrollo de la propuesta creativa.

13.5 Línea gráfica

Este manual reúne las normas básicas de aplicación de identidad gráfica; mediante la unidad de diseño y el tratamiento gráfico, se obtiene una imagen homogénea y diferenciada cualquiera que sea el soporte gráfico, incidiendo en la mayor visibilidad de las formas y figuras para una identificación inmediata. Confiando que sea de utilidad y su uso sea el adecuado; evitando de esta manera posibles errores de interpretación se incluyen en soporte informático los elementos gráficos para su reproducción, en diferentes formatos, así como los diseños de los impresos recogidos en el mismo.

Las formas de isotopo hacen referencia a una estilización de formas como: el sol que representa la simbología andina, estilización del nevado los “Ilinizas”, que es muy representativo de esta zona andina por otra parte tenemos el logotipo con la palabra “Ñankuna” que en el antiguo idioma que hablaban nuestros ancestro significa Rutas o Caminos y por último la palabra “Mejía”, que hace referencia al cantón; estas dos palabras forman el logotipo y se componen de dos familias tipográficas distintas: Ave Betwan y Lato Light; se unen el logotipo e isotipo para formar un imagotipo.

13.5.1 Ícono de lanzamiento

Significado de la palabra Ñancuna: La lengua quichua es aglutinante, por lo que las palabras estan compuestas de varias partes, logrando identificar su raiz anteponiendo al sujeto de la palabra kuna.

En la palabra Ñankuna: Ñan = camino y kuna = pluralidad; haciendo referencia a caminos.

Mejía: El 23 julio de 1883 se fundó e instituyó como cantón Mejía en memoria del ilustre quiteño José Mejía Lequerica Barrotieta.

Significado del simbolo:

Los ilinizas: Un volcan con dos cumbres, una laguna de color verde turqueza son los principales atractivos de esta reserva. De sus estruvaciones nacen las vertientes pasa dos rios importantes; el Toachi y el Pilatón.

El simbolo de los ilinizas fue estilizado generando un aspecto de protección a su creación.

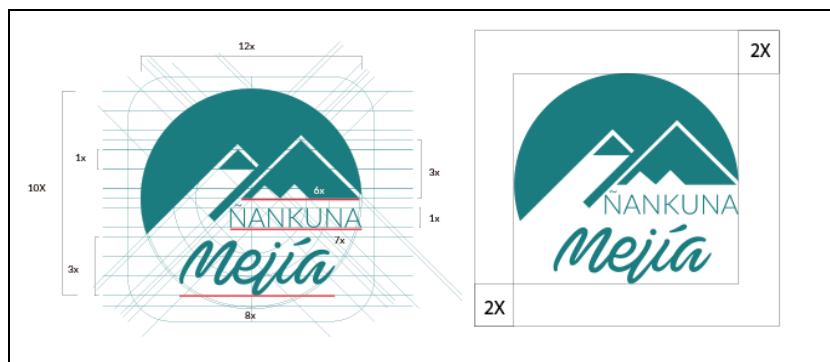
Tabla 17: Línea de identidad gráfica básica

Elaborado por: El investigador

13.5.2 Construcción geométrica del imagotipo

El imagotipo de Ñancuna Mejía se escribe en una superficie modular de proporciones 12 x 810 y el valor x establece la unidad de medida asegurando la proporción de la marca sobre cualquier soporte gráfico.

Se establece un área de protección en torno al imagotipo; por ende, queda determinada por la medida “x”, separando al imagotipo del resto de elementos de la guía digital.

Tabla 18: Construcción geométrica y área de protección del imagotipo

Elaborado por: El investigador

13.5.3 Usos correctos del imagotipo

El Imagotipo puede presentarse en diferentes formas, de forma sencilla, como se presentó en la propuesta. Además puede utilizarse en varias combinaciones que se encuentran dentro de las normativas a los distintos soportes que puedan presentarse.

Tabla 19: Usos correctos del imago tipo

Elaborado por: El investigador

13.5.4 Significado de los colores

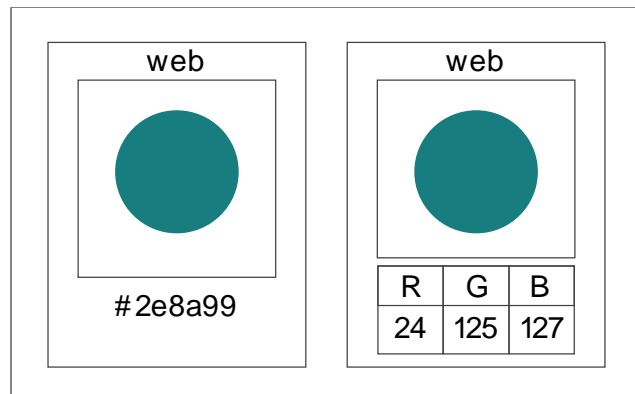
Tabla 20: Significado de los colores

	<p>La Psicológico del color nos dice que: El Verde Turquesa, por su situación transicional en el espectro, esta en el centro del arcoiris entre los fríos y los cálidos y Es un color de gran equilibrio, porque esta compuesto por colores de la emoción (amarillo = cálido) y del juicio (azul = frío).</p> <p>Ademas de asocia con las personas inteligentes de buena palabra y muy sociales que gustan de la vanidad de la oratoria como los politicos.</p> <p>Características y significados:</p> <p>Frescura: ya que está altamente relacionado con todo el mundo del agua, aguas de algunas playas virgenes y cristalinas, por su pureza e inmensidad.</p> <p>Serenidad y Juventud: este color, junto con el estado de confort, hará que cada uno de nosotros se sienta en una plena juventud, haciéndonos llevar todo con paciencia y sin peso alguno, además nos infundirá una confianza magnifica, que junto con inmensas energías, nos harán sentir como nuevos y renovados.</p> <p>Diversión: es una magnifica cualidad que no puede pasar por alto, quien lleve este color o lo mire se sentirá feliz y con ganas de expresar mil sentimientos y alegrías. Mejorará la vista de las personas y quienes lo miren se sentirán sumamente relajados, y en caso de tener dolores fisicos, estos se irán aliviando continuamente debido a la sensación que nos produce este color.</p>
--	--

Elaborado por: El investigador

13.5.5 Colores web

Estos serán los colores utilizados la guía digital.

Tabla 21: Colores web

Elaborado por: El investigador

13.5.6 Tipografías para medios de difusión digital

Sans Serif (Sin serifa): Esta clase de tipografía no presenta pinceladas o trazos, sino cortes limpios en los extremos.

Slab Serif o egipcia: Se caracteriza por la poca diferencia entre las líneas gruesas y finas. Los remates suelen ser tan gruesos como las propias líneas verticales y no suelen tener soporte, recomendables por ser atractivas y guardar el toque clásico de una serifa tradicional.

Manuscrita: Esta tipografía se puede usar en título o palabras que deseemos resaltar, aunque no son lo suficientemente legibles para emplearlas en el cuerpo.

Las clases de tipografías a utilizarse en la creación de la guía digital y en la creación del imago tipo son:

Tabla 22: Tipografías para medios de difusión digital

RM	<p>ALOT LIGHT ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ALOT REGULAR ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ALOT BOLD ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ALOT BLACK ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ROKKITT LIGHT ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ROKKITT REGULAR ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ROKKITT BOLD ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p>ROKKITT BLACK ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890/*-+!@. \$%&/()=?¿`*'Ç_-:.;</p>
RM	<p><i>Ave Betivan</i> ABCDEFGH4JKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmñopqrstuvwxyz !@. \$%&()=?¿`*^`Ç_-:.;,/*-+</p>

Elaborado por: El investigador

Turistas

El cantón Mejía dispone de 8 atractivos turísticos en sus parroquias con índice de turistas locales y nacionales que lo visitan.

13.6 Requerimientos técnicos

13.6.1 Estrategia

La aplicación de la encuesta proporcionó datos importantes para identificar las necesidades de nuestro público objetivo; obteniendo como resultado aspectos demográficos, geográficos, psicológicos y aspectos relacionados con el producto digital.

Tabla 23: Perfil de usuario

 Diego	DEMOGRÁFICO Hombre 25 Años Soltero Estudiante	ECONÓMICO Clase social media Trabaja medio tiempo 350 +	
	GEOGRÁFICO Ecuador Pichincha Mejía Machachi	RELACIÓN CON EL PRODUCTO Teléfono móvil Uso Diario Computador de escritorio Uso diario Más de 3 horas Buscar información desde teléfono móvil Fácil de manipular y visualizar	
	PSICOSOCIAL Sociable Divertido Aventurero		
<p>Diego está cursando el segundo año de universidad, su lugar de nacimiento es Pichincha vive en Machachi se considera una persona sociable, divertida y le gusta aventurarse, siempre lleva su teléfono móvil con él, lo usa para navegar en internet para revisar su correo electrónico, chatear utilizar las redes sociales, etc. Esto lo realiza diariamente por lo que es una persona que está en constante contacto con la tecnología</p>		<p>Escenario.- Diego a decidido salir el fin de semana con sus amigos como el de la zona de Machachi le pidieron que los llevase a un lugar donde pueda relajarse y pasar un rato divertido, Diego quiere sorprender a sus amigos, así que busca información de los zonas turísticas donde pueda ir con sus amigos en su dispositivo móvil, Diego espera poder encontrar información del lugares como la dirección exactamente a este sitio, si posee será algún tipo de alojamiento y algún lugar donde puedan comer algo, cuando abre la aplicación ve una botonera clasificado las parroquias, eventos e información del Cantón Mejía. Al presionar con su dedo en parroquias se despliega un menu con todas las 8 parroquias que tiene el cantón mejía busca Machachi presiona entra a datos de la parroquia y al desplazar con su dedos para seguir viendo el resto de la página observa que hay un menú con las opciones de atractivos, servicios y actividades, presiona en atractivos y le despliega una lista de todos los atractivos naturales con los que cuenta esta parroquia al dar clic en el primera opción le da una pequeña descripción del lugar, fotografías, y que actividades puede realizar en ese lugar.</p>	

Elaborado por: El investigador

13.6.2 Alcance

13.6.2.1 Descripción de la propuesta

La guía digital está estructurada por elementos gráficos como: íconos, fotografías digitales, textos y el color creado por el imago tipo de las Chorreras del Zapanal con el fin de generar mayor alcance a nivel visual por la distribución de elementos.

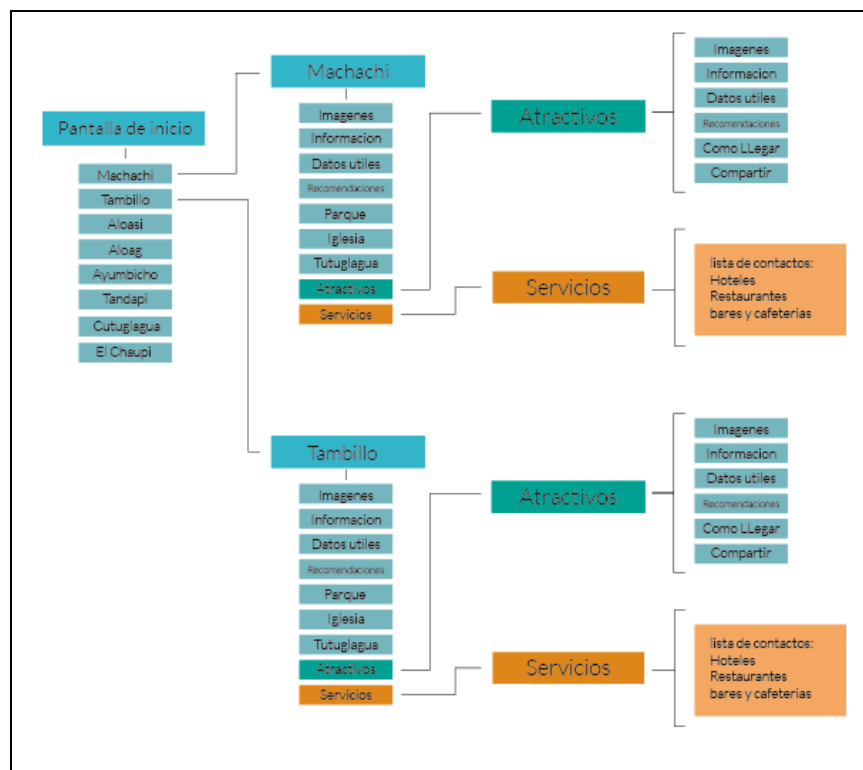
La guía digital ofrece al usuario contenidos informáticos en relación a: reseñas históricas de las 8 parroquias identificadas, ubicación, hospedaje, actividades de recreación y los atractivos de mayor nivel turístico.

13.7 Requisitos funcionales del sistema

13.7.1 Árbol de navegación

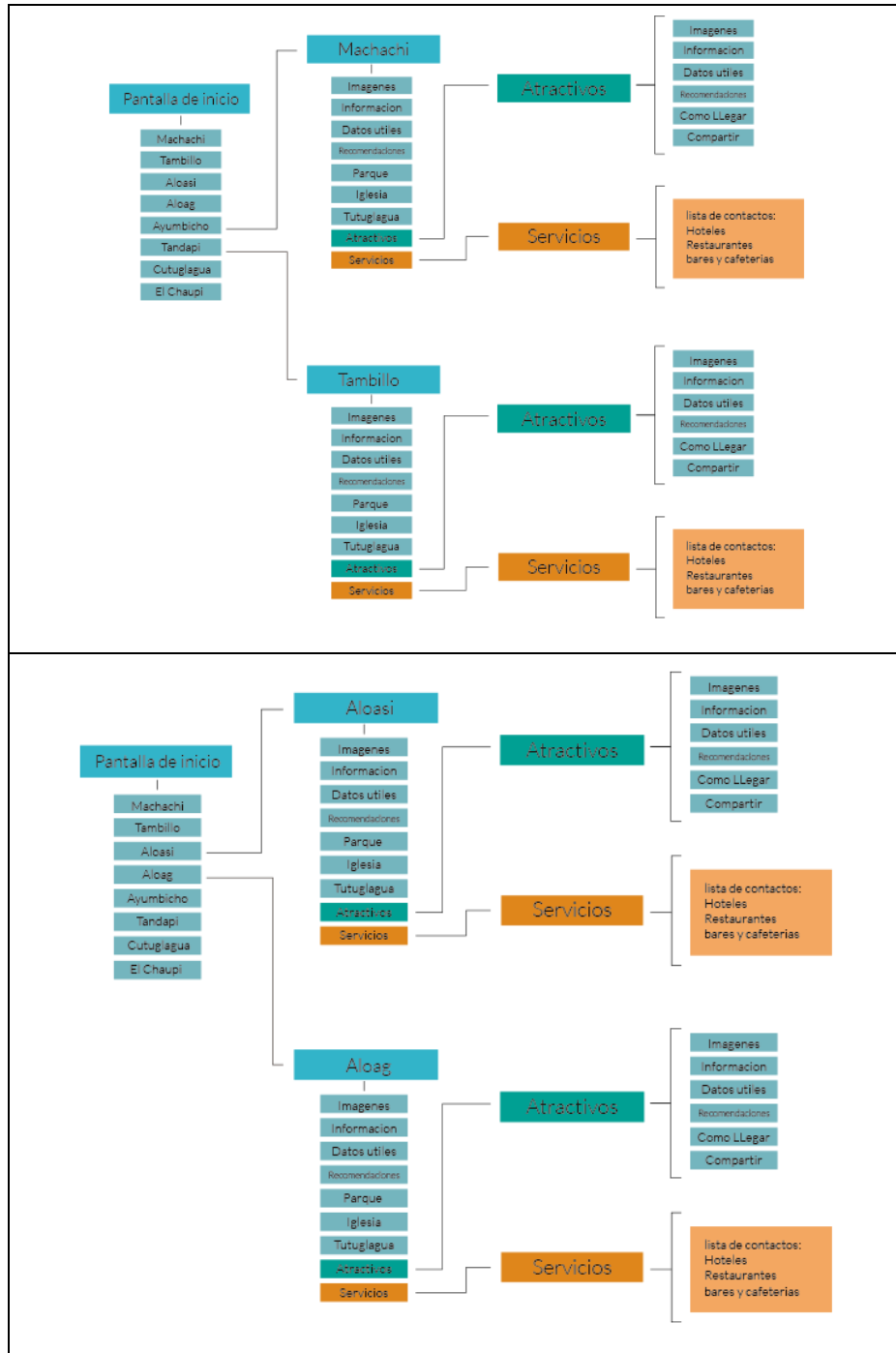
Se identifica y aplica para el desarrollo de la guía digital un sistema de navegación jerárquica, con el fin de dar libertad de selección por parte del usuario y organizar la información; a continuación, se presenta una ilustración gráfica de este sistema.

Tabla 24: Árbol de navegación



Elaborado por: El investigador

Tabla 25: Árbol de navegación



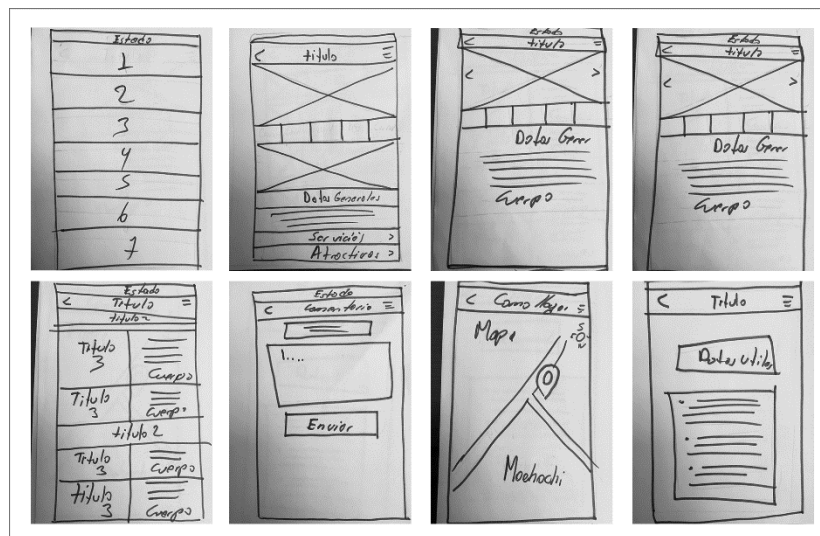
Elaborado por: El investigador

13.7.2 Estructura

13.7.2.1 Prototipo de baja fidelidad

Para el desarrollo de la guía digital se aplicó prototipos de baja fidelidad realizados en papel, permiten realizar los primeros test de usabilidad obteniendo resultados finales de nuestra guía digital.

Tabla 26: Prototipo de baja fidelidad



Elaborado por: El investigador

13.7.3 Esqueleto

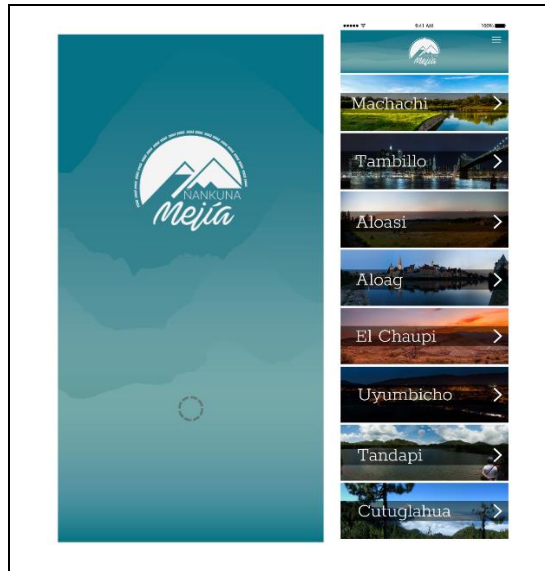
13.7.3.1 Interfaces según Jese James

El método de Jese James Garrett busca definir un diseño centrado en el usuario y como tal ayuda al problema propuesto en el proyecto, esto se realiza mediante la obtención de contenido digital que permita evidenciar y documentar información de la guía digital.

13.7.3.1.1 Descripción de los botones

13.7.3.1.1.1 Interfaz de loading e inicio

El usuario podrá identificar una interfaz de loading e inicio en la cual se identificará un menú constituido por 8 opciones de las parroquias del cantón Mejía.

Tabla 27: Interfaz de loading e inicio

Elaborado por: El investigador

13.7.3.1.1.2 Interfaz de las parroquias del cantón Mejía

En la siguiente pantalla se podrá ver información de la parroquia su población, clima, habitantes, datos generales además de imágenes de sus puntos centrales como son las iglesias y parques lugares representativos. En esta sección también podremos encontrar botones que nos indican si queremos compartir, comentar, nos proporcionan recomendaciones, datos útiles que nos pueden ayudar y un mapa para darnos la ubicación exacta, al final de la pantalla encontramos 3 botones muestras los lugares turísticos, hospedajes y servicios que ofrece cada parroquia.

Tabla 28: Interfaces de las parroquias del cantón Mejía



Elaborado por: El investigador

Tabla 29: Interfaces de las parroquias del cantón Mejía

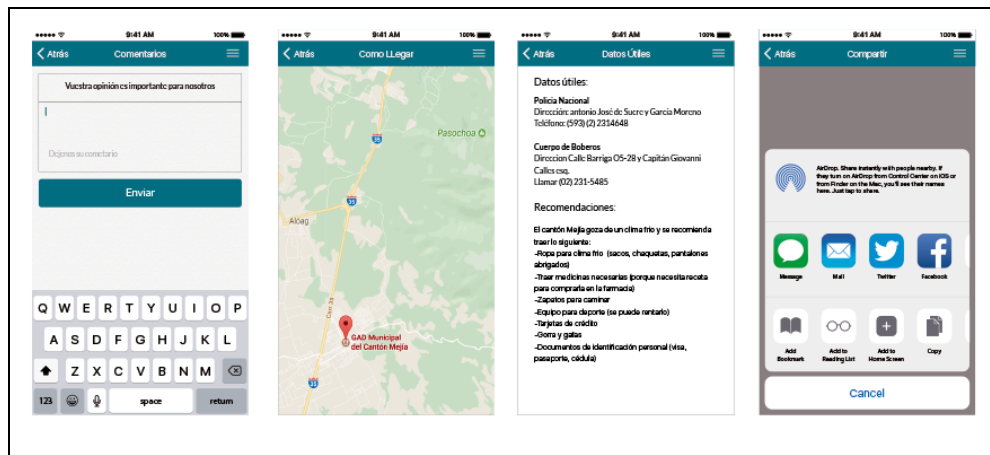


Elaborado por: El investigador

13.7.3.1.1.3 Interfaz de los botones por parroquia

La opción de menú consta de 8 botones, mismos que se los identifica con cada parroquia del cantón Mejía; El usuario al presionar una opción tendrá como resultado una interfaz con información como: recomendaciones, datos útiles, comentario y ubicación del sitio además de poder compartir esto con en redes sociales o por Emil.

Tabla 30: Interfaz del botón 1 por parroquia

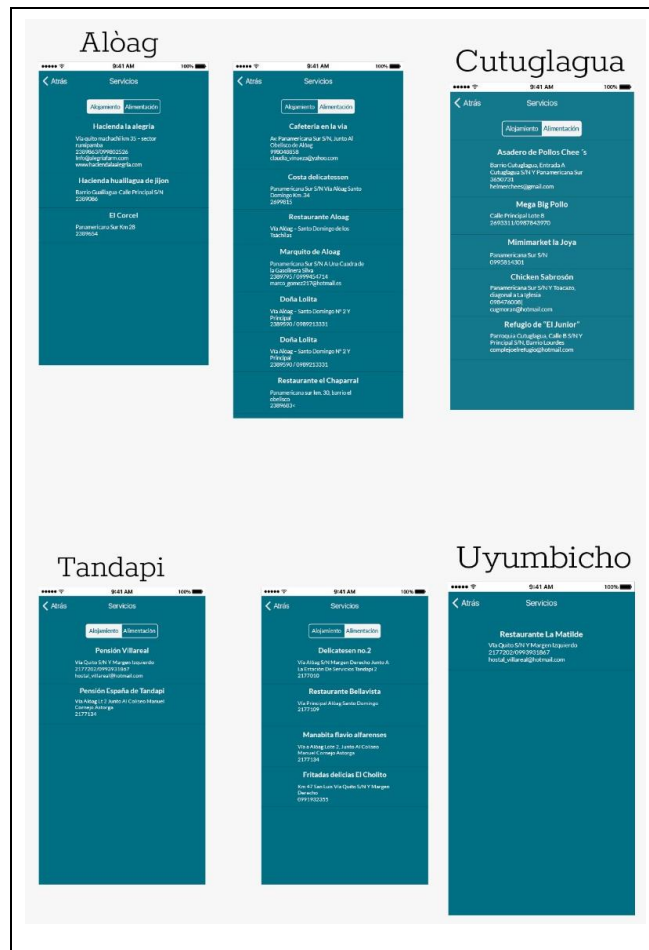


Elaborado por: El investigador

13.7.3.1.4 Interfaz del botón de atractivos turísticos

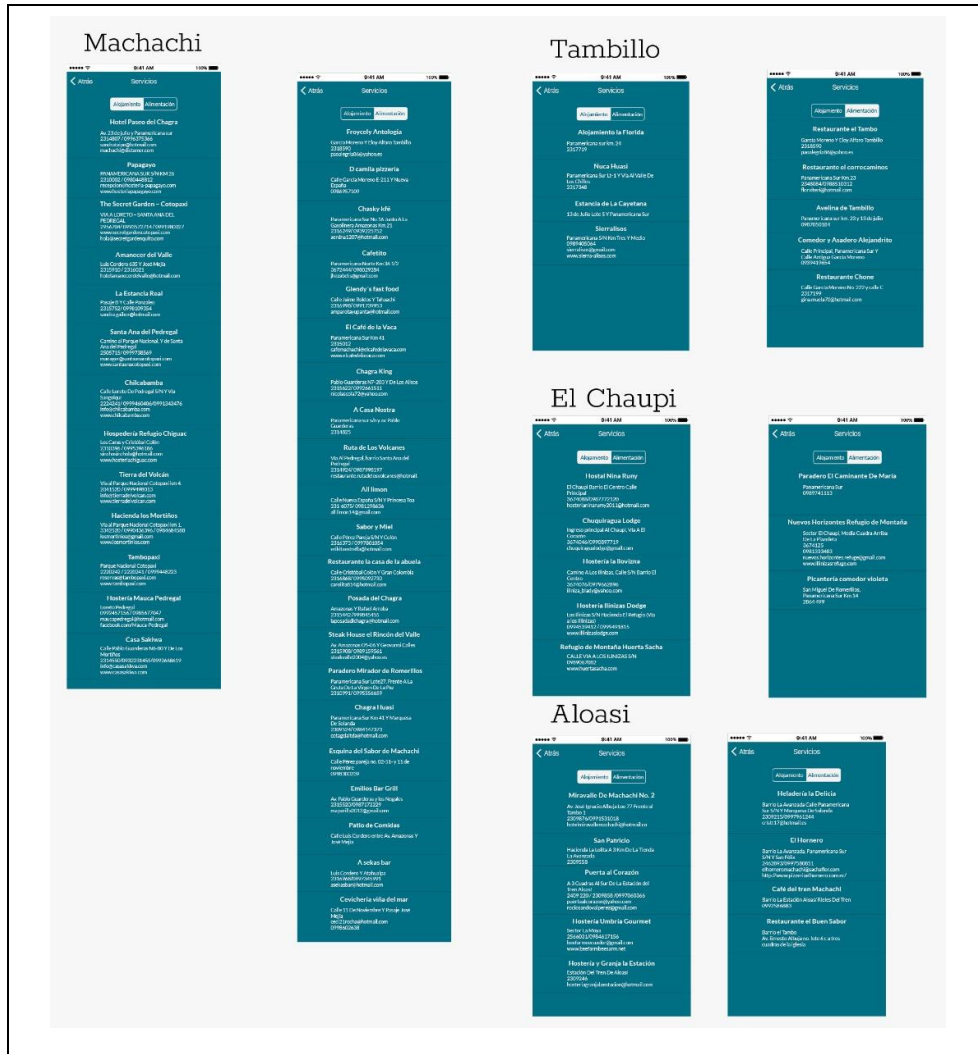
Esta interfaz de atractivos turísticos consta de información turística como: ubicación, datos generales y que podemos realizar en estos lugares como pesca, caminatas, ciclismo, entre otros.

Tabla 31: Interfaz del botón de atractivos turísticos



Elaborado por: El investigador

Tabla 32: Interfaz del botón de atractivos turísticos

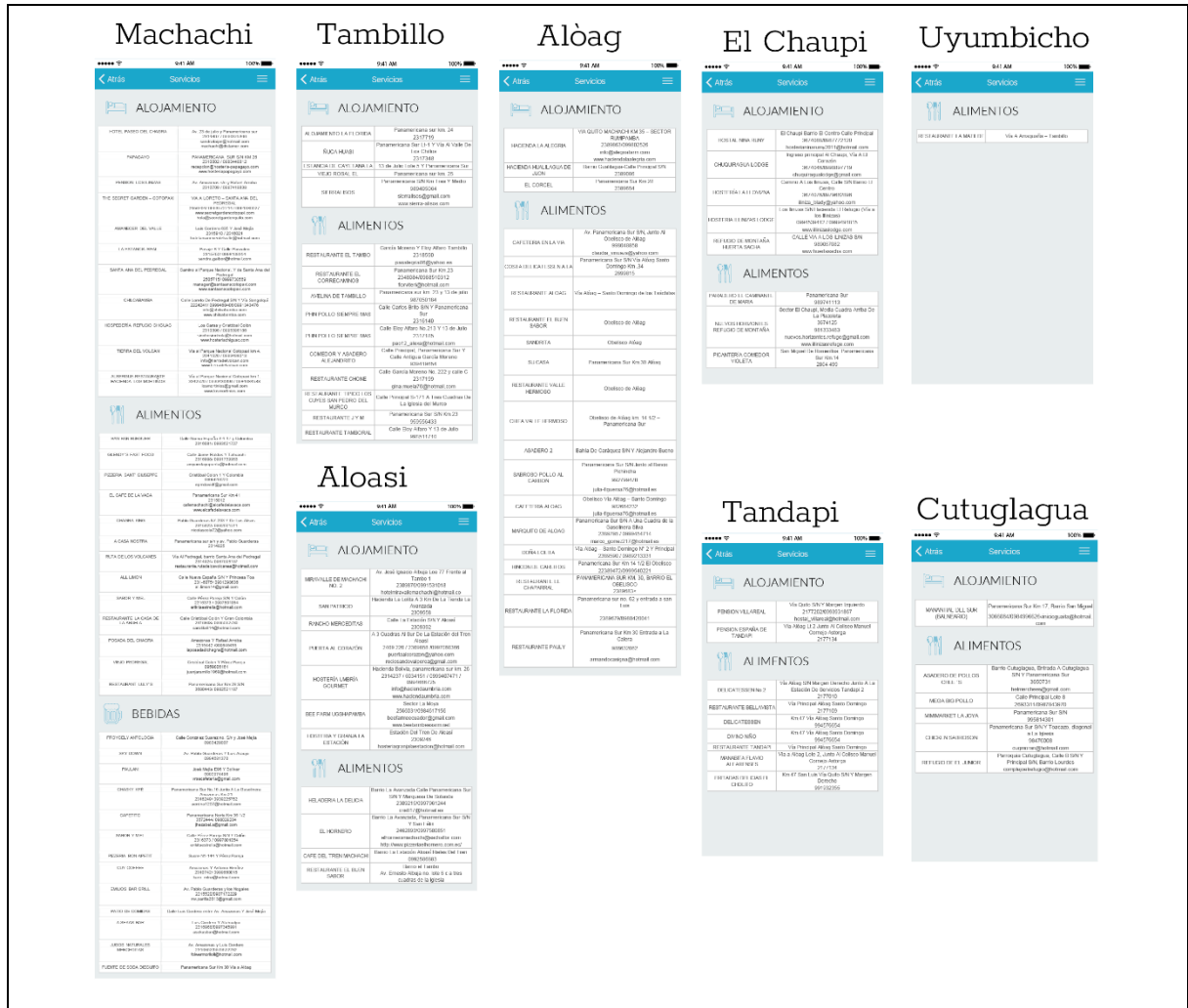


Elaborado por: El investigador

13.7.3.1.1.5 Interfaz del botón de servicios

En servicios se identifica: lista de los hoteles, hosterías, o algún tipo de hospedajes cerca de estas zonas, y en actividades podemos encontrar una lista de eventos que puede realizar mientras está de visita.

Tabla 33: Interfaz del botón de servicios



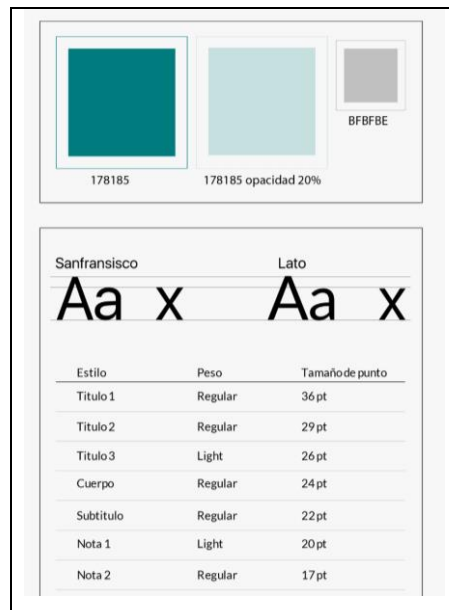
Elaborado por: El investigador

13.7.4 Interfaz

El diseño integral de la guía digital está constituido por elementos gráficos como: imágenes, colores web, textos e íconos; a continuación, se detalla en tamaños de estos elementos visuales conforme se encuentre estructurado las dimensiones de la guía digital y a una resolución de 72 ppp en dispositivos móviles.

13.7.4.1 Tipografía

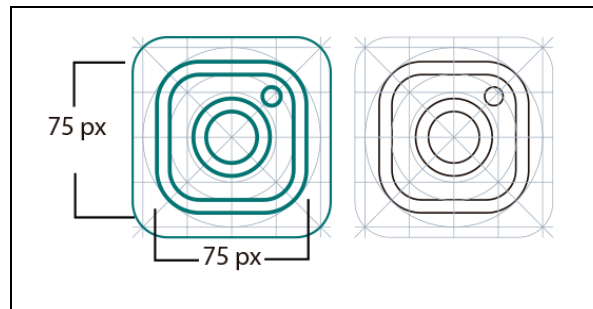
En el desarrollo de la guía digital se aplica la tipografía san francisco para los contenidos digitales.

Tabla 34: Tipografía

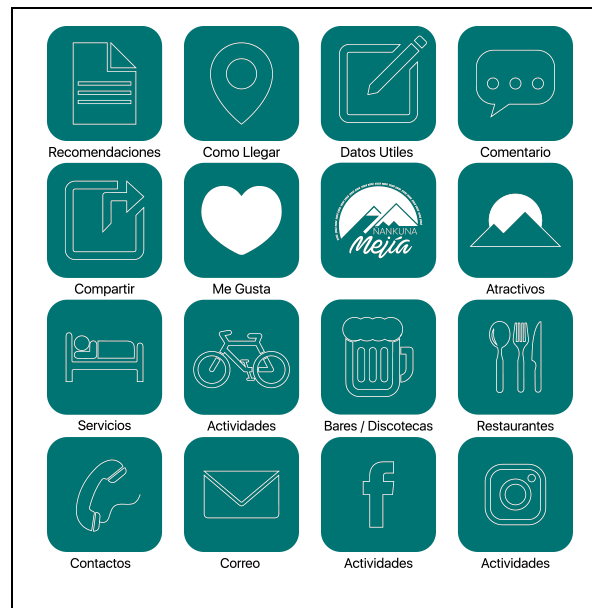
Elaborado por: El investigador

13.7.4.2 Íconos

El tamaño de los íconos que compone la guía digital sobre el dispositivo móvil está de 75 x 75 (px), como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 35: Estructura de ícono

Elaborado por: El investigador

Tabla 36: Íconos de la guía digital

Elaborado por: El investigador

Tabla 37: Íconos de atractivos y servicios

Elaborado por: El investigador

14 IMPACTOS

14.1 Social

El desarrollo de una guía digital de tiene un impacto social, puesto que ayudará a difundir las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía a nivel local y nacional contribuyendo con la sociedad y mejorando los niveles de visibilización y presentación de contenido digital en los medios tecnológicos móviles “dispositivos ios”; por ende, generar en el turista mayor conocimiento de estas zonas turísticas.

14.2 Económico

El impacto económico que generará el desarrollo del proyecto se evidenciará en la cantidad de visitantes locales y nacionales en visita de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía.

14.3 Ambiental

El impacto ambiental que generará el desarrollo de esta guía digital se evidenciará en el uso de recursos para su promoción como: libros, revistas, folletos, volantes, entre otros; en apoyo al ahorro de la materia prima para elaborar estos recursos de promoción.

15 PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

15.1 Recursos económicos

Tabla 38: Recursos económicos

DETALLE	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL \$
Uso de internet	50/horas	0.60	30,00
Lápices	1	0,75	0,75
Impresiones	500	0,10	50,00
Copias	100	0,05	5,00
Anillados	2	2,00	4,00
TOTAL		89,75	

Elaborado por: El investigador

15.2 Recursos tecnológicos

Tabla 39: Recursos tecnológicos

RECURSOS TECNOLÓGICOS	
DETALLE O DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Computadora	750,00
Flash memory 16 gb	20,00
Cámara fotográfica	500,00
TOTAL	1.270,00

Elaborado por: El investigador

15.3 Recursos indirectos

Tabla 40: Recursos indirectos

RECURSOS INDIRECTOS	
DETALLE O DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Alimentación	100,0
Transporte	100,00
Imprevistos	100,00
TOTAL	300,00

Elaborado por: El investigador

15.4 Costos de producción de guía digital

Tabla 41: Costos de producción de guía digital

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE GUÍA DIGITAL	
DETALLE O DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Software (Adobe lustrador, Photoshop, Phoneygap, Dreamweaver)	300,0
Diseño	800,00
TOTAL	1.100,00

Elaborado por: El investigador

15.5 Costos de producción

Tabla 42: Costos de producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
DETALLE O DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Recursos económicos	89,75
Recursos tecnológicos	1.270,00
Recursos indirectos	300,00
Costos de guía digital	1.100,00
TOTAL	2.759,75

Elaborado por: El investigador

16 CONCLUSIONES

- La investigación realizada permitió recopilar la información digital y teórica de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía y poner en evidencia las bondades y ventajas de las tecnologías de la información móvil sobre el sector turístico local y nacional.
- Se concluye que una guía digital en base a los medios de información móvil se puede evidenciar como la difusión de información como un papel determinante al momento de optar por visitar un atractivo turístico.
- El desarrollo de una guía digital en mejora de rangos de visibilización y difusión de las zonas de mayor atractivo turístico del cantón Mejía, proyecta como una alternativa a la difusión móvil mejorando aspectos como: visibilización, promoción, ubicación y de una información digital oportuna y eficaz.

17 RECOMENDACIONES

- Realizar otros proyectos de investigación en mejora de la presentación de información digital en el dispositivo móvil para versiones futuras que podrían ser la inclusión de otros dispositivos tecnológicos de interés para los turistas como: restaurantes, hoteles, discotecas, farmacias, centros comerciales, aeropuerto, terminal de transporte, hospital, clínicas, entre otros.
- Se recomienda identificar herramientas que permita la versatilidad y optimización de recursos digitales con el propósito de tener una mejor presentación textual y visual en el dispositivo móvil; mejorando usabilidad con el usuario.
- Se recomienda realizar una estrategia de difusión de la guía digital en centros turísticos del cantón Mejía con el propósito de mejorar los niveles de visibilización de las zonas de mayor atractivo turístico y como tal sea un referente para otras iniciativas de investigación en apoyo al proyecto turístico.

18 BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Juárez, D. (2000). Introducción a la tipografía. En D. Álvarez Juárez, *Tipografía* (págs. 1-86). Londres: Universidad de Londres. Recuperado el 10 de julio de 2017
- Arteaga Cabrera, J. L. (2014). Desarrollo de una Aplicación Móvil y una Guía de Turismo para la Visualización y Descripción de los Sitios Turísticos del Centro de la Ciudad de Cartagena utilizando Realidad Aumentada. *Tesis*, 168. Recuperado el 15 de julio de 2017, de <http://siacurn.app.curnvirtual.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/819/Tesis%20Final.pdf?sequence=1>
- Belloch Ortí, C. (2005). Desarrollo de aplicaciones multimedia interactivas. *Unidad de Tecnología Educativa*, 1-10. Recuperado el 5 de julio de 2017, de [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_\(Modulo_3\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_(Modulo_3).pdf)
- Belloch Ortí, C. (2008). APLICACIONES MULTIMEDIA INTERACTIVAS: CLASIFICACIÓN. *Unidad de Tecnología Educativa.*, 2, 1-7. Recuperado el 20 de junio de 2017, de <http://www.uv.es/bellohc/pdf/pwtic3.pdf>
- CCIA All , r. (2010). Desarrollo de Aplicaciones para Android. *CCIA*, 1-155. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017, de <http://www.jtech.ua.es/cursos/apuntes/moviles/daa2013/wholesite.pdf>
- Donaire, J. A., & Galí, N. (2011). LA IMAGEN TURÍSTICA DE BARCELONA EN LA COMUNIDAD DE FLICKR. *Cuadernos de Turismo*(27), 291-303. Recuperado el 15 de junio de 2017, de <http://revistas.um.es/turismo/article/view/139961/125871>
- Enriquez, J. G., & Casas, S. I. (2013). Usabilidad En Aplicaciones Móviles. *ICT desarrollado en el marco del proyecto*(60), 25 -47. Recuperado el 10 de julio de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283146484011>
- Fuentes, P. (2009). El turismo de salud como producto turístico en auge. *Universidad Nacional de Mar de Plata*, 3(2), 1-104. Recuperado el 15 de junio de 2017, de http://nulan.mdp.edu.ar/1388/1/fuentes_p.pdf
- Gasca Mantilla, M. C. (2013). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. *Methodology for mobile application development*, 18(40), 20-35. Recuperado el 1 de Octubre de 2017, de byronmedina@ufps.edu.co

- Gómez, C. (diciembre de 2016). La fotografía digital como una estética sociotécnica: el caso de la Iphoneografía. *Aisthesis*, 393-406. Recuperado el 15 de junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163227577020>
- Heinsen, R. (1998). La armonía en el color, nuevas tendencias. En R. Heinsen, *Guia para la combinación creativa de colores* (Castellana ed., Vol. 1, págs. 1-164). México: Editora de arte y diseño gráfico. Recuperado el 5 de julio de 2017, de http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2508/1/t_ma_eco_819.pdf
- Luzardo Alliey, A. M. (Agosto de 2009). Diseño de la interfaz grafica web en función de los dispositivos móviles. *Universidad De Palermo Facultad De Diseño Y Comunicacion*, 2(2), 1-141. Recuperado el 25 de Septiembre de 2017
- Martínez Gutiérrez, F. (2009). INTERACTIVIDAD: Revisión conceptual y contextual. *Revista Icono*(15), 09-21. Recuperado el 10 de julio de 2017, de <http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/277/154>
- Multimedia, i. (mayo de 2008). *estructura y navegación Diseño de materiales multimedia. Web 2.0*. Recuperado el 15 de junio de 2017, de estructura y navegación: <http://klenk.com.ar/Estructura%20de%20un%20sitio%20web.pdf>
- Navarra, D. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de turismo*, 3(5), 335-357. doi:10.6018/turismo.35.221641
- Orihuela, S. (2005). Aplicaciones multimedia interactivas. *Universidad de Valencia*, 1-13. Recuperado el 20 de junio de 2017, de <http://www.uv.es/bellochc/logopedia/NRTLogo4.pdf>
- Pérez Luque, M. (2008). Introducción tecnológica y medios de comunicación. *Todo es multimedia*, 1-9. Recuperado el 10 de julio de 2017, de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/disenio_y_edicion_digital/Introduccion_a_la_multimedia.pdf
- Ramírez Verd, A. (2010). Estudio de las marcas. *Diseño gráfico*(1), 1-68. Recuperado el 15 de junio de 2017, de http://turitec.com/wp-content/uploads/2016/04/TURITEC_2006.pdf
- Robles Ruano, J. C. (2015). Desarrollo de una aplicación para equipos android, basada en geolocalización para obtener información de atractivos turísticos en la ciudad de tulcán. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*(1), 1-174. Recuperado el 12 de julio de 2015, de

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7932/Carlos%20Robles%20-%20Desarrollo%20de%20App%20Conoce%20Tulc%C3%A1n.pdf;sequence=1>

Sánchez Guerrero, D. (junop de 2010). Guía turística en formato impreso para dinamizar la corriente turística que visita el cantón cevallos. *Universidad Técnica de Ambato*, 1(1), 1-155. Recuperado el 10 de junio de 2017, de http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2508/1/t_ma_eco_819.pdf

Sánchez, I. M. (2015). Fundamentos de diseño gráfico hipermedia Principios teóricos y aportaciones metodológicas. *Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad II*, 1-355. Recuperado el 10 de julio de 2017, de https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000677.pdf

Sistemas multimedia, T. (2004-2005). Introducción a la Multimedia y Conceptos Básicos. *Curso*, 1-31. Recuperado el 5 de julio de 2017, de <http://dis.um.es/~jfernand/0405/tsm/tema1.pdf>

Torre Padilla, O. (2002). El turismo, fenómeno social. *Turismo sustentable*, 1, 13-25. Recuperado el 10 de junio de 2017, de <http://www.fusda.org/Revista%2014/Revista14-1ELTURISMO.pdf>

Turismo de Murcia , E. (2008). EL TURISMO. CONCEPTOS Y DEFINICIONES E IMPORTANCIA ACTUAL. *Paseo del Malecón*, 1-7. Recuperado el 10 de junio de 2017, de <http://www.um.es/aulasenor/saavedrafajardo/apuntes/2012/turismo/Turismo1c.pdf>

WebSphere. (2005). El desarrollo de aplicaciones móviles nativas, Web o híbridas. *IBM Software*, 4(1), 1-12. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017, de ftp://ftp.software.ibm.com/la/documents/gb/commons/27754_IBM_WP_Native_Web_or_hybrid_2846853.pdf