



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

**“DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES
TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN
LATACUNGA”**

**Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Ingeniera en Diseño Gráfico Computarizado**

Autora:

Chango Muso Daysi Vanessa

Tutor:

Ph.D. Arévalo Ortiz Roberto Paolo

Latacunga – Ecuador

Febrero – 2020



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Chango Muso Daysi Vanessa declaro ser autora del presente proyecto de titulación: **“DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”**, siendo Ph.D. Roberto Paolo Arévalo Ortiz tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos y acciones legales.

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

Chango Muso Daysi Vanessa

C.C.: 050418929-1

AUTORA



AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

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

“DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”, de la postulante **Chango Muso Daysi Vanessa**, de la carrera de Diseño Gráfico Computarizado, considero que dicho trabajo de investigación cumple con los requisitos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de validación del Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, marzo 2020

Ph.D. Roberto Paolo Arévalo Ortiz

C.C.: 060398436-0

TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación 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, la postulante: **Chango Muso Daysi Vanessa**, con el título de Proyecto de Investigación: **“DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación del Proyecto.

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

Latacunga, marzo 2020

Para constancia firman:

Ms.C. ENRIQUE LANAS

C.C.: 050164759-8

Lector 1

Ms.C. SANTIAGO BRITO

C.C.: 171017229-5

Lector 2

Mg. JOSELITO OTÁÑEZ

C.C.: 050203987-8

Lector 3

AGRADECIMIENTO

Mi infinito agradecimiento a Papito Dios, quien supo llenarme de sabiduría para conseguir lo que parecía imposible y permitirme disfrutar de la vida junto con lo más preciado que tengo en esta vida, mi familia.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi, quien me abrió sus puertas y me formo día a día como una profesional de excelencia y conciencia humanista.

A mis profesores, que llegaron a ser un ejemplo de vida durante estos años de enseñanzas, en especial a mi tutor Paolo Arévalo, por guiarme con paciencia a lo largo del proyecto.

A mis amigos por brindarme su amistad incondicional y permitirme aprender más de la vida a su lado.

A las personas que me brindaron unos minutos de su tiempo al investigar en los diferentes lugares de la parroquia Eloy Alfaro.

Por esos ánimos y consejos en los buenos y peores momentos de mi vida, gracias a todos.

Vanessa

DEDICATORIA

Con todo mi amor y cariño para las personas que me dieron la vida y han estado conmigo en todos los momentos de mi vida, brindándome el fruto de su esfuerzo para ofrecerme un mañana mejor, Edgar y Piedad, muchos de mis logros se los debo a ustedes queridos padres. Además, para mis ñañas Doris y Norita, quienes me ayudan a ser mejor cada día con sus consejos.

Vanessa

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

Autora: Chango Muso Daysi Vanessa

TÍTULO: “DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue diseñar una interfaz para dispositivos móviles, que proporcione a los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, información actual e histórica sobre actividades turísticas que pueden desarrollar a nivel local, otorgando valor a lo que se encuentra a su alrededor. Esta Parroquia forma parte histórica de la ciudad de Latacunga de ahí la necesidad de revalorizar sus bienes patrimoniales, que debido a la escasez de medios difusores y desconocimiento de los turistas carece de movimiento. El objetivo del proyecto fue diseñar una interfaz móvil para dar a conocer las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga. Su desarrollo abarcó la investigación bibliográfica, donde se adquirió conocimientos técnicos y teóricos sobre el diseño de interfaces y la relación entre el diseño gráfico y el turismo; a través de la investigación documental y de campo se recabó información sobre los bienes de interés patrimonial, así como un inventario de sus atractivos turísticos. Las diferentes etapas de la metodología del diseño centrado en el usuario, permitieron definir un diseño lineal que adapte la información en una estructura interactiva. Las técnicas de investigación como la encuesta, entrevista, observación y *focus group*, identificaron manifestaciones culturales que dan a conocer sus costumbres y gastronomía, inclusive lugares que sus habitantes pretenden impulsar turísticamente para generar ingresos económicos. El diseño del prototipo, se basó en el proceso de diseño centrado en el usuario, donde propone varias etapas que asumen todo el proceso de diseño y desarrollo del producto, siendo este enfocado a las necesidades, características y objetivos del usuario. Como resultado, de la información recopilada se elaboró fichas de investigación fotográfica que permitieron la utilización de medios gráficos y multimedia, los cuales aportaron al diseño de una interfaz que informe a los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro sobre actividades turísticas como medio de fácil acceso y usabilidad, lo cual permitió generar una experiencia distinta al visitar su Parroquia. Concluyendo que las necesidades establecidas, se resuelven a través de ideas concretas, reflejadas en proyectos de diseño con innovación.

Palabras clave: Interfaz móvil, actividades turísticas, Eloy Alfaro, diseño, usabilidad.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION
COMPUTER GRAPHIC DESIGN ENGINEERING

Author: Chango Muso Daysi Vanessa

TOPIC: "DESIGN OF A MOBILE INTERFACE ON THE TOURIST ACTIVITIES OF ELOY ALFARO PARISH, LATACUNGA CANTON"

ABSTRACT

The purpose of this research was to design an interface for mobile devices that would provide the inhabitants of the Eloy Alfaro parish with current and historical information about tourist activities that they can develop locally, giving value to what is around them. This Parish is a historical place in Latacunga city, where the necessity to revalue their heritage assets, which due to the scarcity of media and lack of knowledge of tourists lacks movement. The objective of the project was to design a mobile interface to publicize the tourist activities Eloy Alfaro parish, Latacunga canton. Its development included bibliographic research, where technical and theoretical knowledge was acquired about interface design and the relationship between graphic design and tourism; through documentary and field research, information was gathered about assets of heritage interest, as well as an inventory of their tourist attractions. The different stages of the user-centered design methodology made it possible to define a linear design that adapts the information in an interactive structure. The research techniques such as the survey, interview, observation and focus group, identified cultural manifestations that make known their customs and gastronomy, including places that their inhabitants intend to promote for tourism in order to generate economic income. The design of the prototype was based on the process of user-centered design, which proposes several stages that assume the entire process of design and development of the product, this being focused on the needs, characteristics and objectives of the user. As a result, from the information gathered, photographic research sheets were elaborated that allowed the use of graphic and multimedia media, which contributed to the design of an interface that informs the inhabitants of the Eloy Alfaro Parish about tourist activities as a means of easy access and usability, which allowed the generation of a different experience when visiting their Parish. Concluding that the established needs are solved through concrete ideas, reflected in design projects with innovation.

KEYWORDS: Mobile interface, Tourist activities, Eloy Alfaro, Design, Feasibility.



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen del Proyecto de Titulación II al Idioma Inglés presentado por la señorita estudiante de décimo ciclo de la **CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN: CHANGO MUSO DAYSI VANESSA**, cuyo título versa, “**DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATAACUNGA**”, 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 a la peticionaria hacer uso del presente certificado de la manera ética que estime conveniente.

Latacunga, febrero del 2020

Atentamente,

MSc. Alison Mena Barthelotty.

DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS

C.C. 050180125-2

ÍNDICE

Contenido

1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. RESUMEN DEL PROYECTO	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	2
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	3
4.1 Beneficiarios Directos.....	3
4.2 Beneficiarios Indirectos	4
5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:	4
5.1 Planteamiento del problema:.....	4
5.2 Delimitación del problema:.....	6
5.3 Formulación del problema:	6
6. OBJETIVOS:.....	6
6. 1 General.....	6
6.2 Específicos	6
7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	7
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	8
8.1 Antecedentes de la investigación.....	9
8.2 Marco teórico	12
8.2.1 Parroquia Eloy Alfaro del Cantón Latacunga	12
8.2.2 Diseño multimedia aplicado al turismo.....	21
8.2.3 Interfaz	22
8.2.4 Diseño centrado en el usuario	23
8.2.5 Target	26
8.2.6 Diseño.....	27
8.2.7 Arquitectura de la información	29
8.2.8 Prototipo	30
9. VALIDACIÓN DE LAS PREGUNTAS CIENTÍFICAS O HIPÓTESIS	31
10. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL	32
10.1 Tipos de investigación	32
10.1.1 Investigación bibliográfica.....	32
10.1.2 Investigación documental.....	33

10.1.3 Investigación de campo	33
10.2 Enfoque de la investigación	33
10.2.1 Enfoque cuantitativo	33
10.2.2 Enfoque cualitativo	34
10.3 Técnicas	34
10.3.1 La entrevista	34
10.3.2 La observación	34
10.3.3 La encuesta	35
10.3.4 Focus group	35
10.4 Método de Diseño	35
10.4.1 Diseño centrado en el usuario	35
11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	36
11.1 Análisis de datos	36
11.2 Población y muestra	36
11.2.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta para los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi	38
12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	52
13. METODOLOGÍA DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO	52
13.1 Planificación/Investigación	53
13.2 Diseño	53
13.2.1 Modelado del usuario	53
13.2.2 Diseño conceptual	53
13.2.3 Diseño visual, definición de estilo y diseño de contenidos	55
13.3 Prototipado	60
13.3.1 Wireframes	60
13.3.2 Baja fidelidad	61
13.3.3 Alta fidelidad	62
13.4 Evaluación	62
13.4.1 Método de test de usabilidad	63
14. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):	64
14.1 Impacto Social	64
14.2 Impacto Económico	64
15. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO	64

16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
16.1 Conclusiones	66
16.2 Recomendaciones	66
17. BIBLIOGRAFÍA	67
18. ANEXOS	73
Anexo N°1 Hoja de vida-tutor	73
Anexo N°2 Ficha de investigación fotográfica.....	75
Anexo N°3 Encuesta.....	76
Anexo N°4 Aplicación encuesta	78
Anexo N°5 Modelo de usuario	79
Anexo N°6 Iconos_botones	81
Anexo N°7 Maquetación interfaz	82
Anexo N°8 Test de usuario	82
Anexo N°9 Test de usuario	83
Anexo N°10 Aplicación test usabilidad.....	84
Anexo N°11 Cronograma de actividades.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actividades y Sistema de Tareas en relación a los Objetivos Planteados.....	7
Tabla 2: Preguntas científicas.....	31
Tabla 3: Pregunta 1. Edad	38
Tabla 4: Pregunta 2. Sexo.....	39
Tabla 5: Pregunta 3. Ocupación	40
Tabla 6: Pregunta 4. Estado civil.....	42
Tabla 7: Pregunta 5. Lugar de residencia (barrio).....	42
Tabla 8: Pregunta 6. Hobbies e intereses.....	44
Tabla 9: Pregunta 7. Teléfono Inteligente o Smartphone.....	45
Tabla 10: Pregunta 8. Sistema operativo	46
Tabla 11: Pregunta 9. Medios donde recibe información turística.....	47
Tabla 12: Pregunta 11. Lugares turísticos visitados.....	49
Tabla 13: Pregunta 12. Factible conocer actividades turísticas App móvil	50
Tabla 14: Pregunta 13. Diseñar una interfaz de aplicación móvil.....	51
Tabla 15: Presupuesto.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Pregunta 1. Edad	39
Gráfico 2: Pregunta 2. Sexo.....	40
Gráfico 3: Pregunta 3. Ocupación	41
Gráfico 4: Pregunta 4. Estado civil.....	42
Gráfico 5: Pregunta 5. Lugar de residencia (barrio).....	43
Gráfico 6: Pregunta 6. Hobbies e intereses	44
Gráfico 7: Pregunta 7. Teléfono Inteligente o Smartphone.....	45
Gráfico 8: Pregunta 8. Sistema operativo.....	46
Gráfico 9: Pregunta 9. Medios donde recibe información turística.....	47
Gráfico 10: Pregunta 10. Actividades turísticas, parroquia Eloy Alfaro.....	48
Gráfico 11: Pregunta 11. Lugares turísticos visitados.....	49
Gráfico 12: Pregunta 12. Factible conocer actividades turísticas App móvil	50
Gráfico 13: Pregunta 13. Diseñar una interfaz de aplicación móvil.....	51
Gráfico 14: Diagrama del proceso de Diseño Centrado en el Usuario.....	52
Gráfico 15: Site map.....	54
Gráfico 16: Esquema de navegación	55
Gráfico 17: Lluvia de ideas	55
Gráfico 18: Geometrización y color	56
Gráfico 19: Cromática	56
Gráfico 20: Tipografía.....	57
Gráfico 21: Retícula	58
Gráfico 22: Pantalla-maqueta	59
Gráfico 23: Pantallas interfaz	60
Gráfico 24: Wireframes	61
Gráfico 25: Balsamiq_home.....	61
Gráfico 26: Home_invision	62
Gráfico 27: <i>Test</i> de usabilidad.....	63

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

Diseño de una interfaz móvil sobre las actividades turísticas de la Parroquia Eloy Alfaro, Cantón Latacunga.

Fecha de inicio: 26 de marzo del 2019

Fecha de finalización: 28 de febrero del 2020

Lugar de ejecución:

Parroquia Eloy Alfaro - Cantón Latacunga - Provincia Cotopaxi - Zona 3 - Universidad Técnica de Cotopaxi

Unidad Académica que auspicia:

Facultad de Ciencias Humanas y Educación

Carrera que auspicia:

Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado

Proyecto de investigación vinculado: Ninguno

Equipo de Trabajo:

Tutor: Ph.D. Roberto Paolo Arévalo Ortiz

Investigadora: Daysi Vanessa Chango Muso. Ver Anexo N°1

Área de Conocimiento:

02 Artes Humanidades / 022 Diseño

Línea de investigación:

Educación, comunicación y diseño gráfico para el desarrollo humano y social.

Cultura, patrimonio y saberes ancestrales.

Sub líneas de investigación de la Carrera:

Diseño gráfico aplicado a proyectos públicos y sociales sin fines de lucro.

2. RESUMEN DEL PROYECTO

El propósito de esta investigación fue diseñar una interfaz para dispositivos móviles, que proporcione a los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, información actual e histórica sobre actividades turísticas que pueden desarrollar a nivel local, otorgando valor a lo que se encuentra a su alrededor. Esta Parroquia forma parte histórica de la ciudad de Latacunga de ahí la necesidad de revalorizar sus bienes patrimoniales, que debido a la escasez de medios difusores y desconocimiento de los turistas carece de movimiento. El objetivo del proyecto fue diseñar una interfaz móvil para dar a conocer las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga. Su desarrollo abarcó la investigación bibliográfica, donde se adquirió conocimientos técnicos y teóricos sobre el diseño de interfaces y la relación entre el diseño gráfico y el turismo; a través de la investigación documental y de campo se recabó información sobre los bienes de interés patrimonial, así como un inventario de sus atractivos turísticos. Las diferentes etapas de la metodología del diseño centrado en el usuario, permitieron definir un diseño lineal que adapte la información en una estructura interactiva. Las técnicas de investigación como la encuesta, entrevista, observación y *focus group*, identificaron manifestaciones culturales que dan a conocer sus costumbres y gastronomía, inclusive lugares que sus habitantes pretenden impulsar turísticamente para generar ingresos económicos. El diseño del prototipo, se basó en el proceso de diseño centrado en el usuario, donde propone varias etapas que asumen todo el proceso de diseño y desarrollo del producto, siendo este enfocado a las necesidades, características y objetivos del usuario. Como resultado, de la información recopilada se elaboró fichas de investigación fotográfica que permitieron la utilización de medios gráficos y multimedia, los cuales aportaron al diseño de una interfaz que informe a los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro sobre actividades turísticas como medio de fácil acceso y usabilidad, lo cual permitió generar una experiencia distinta al visitar su Parroquia. Concluyendo que las necesidades establecidas, se resuelven a través de ideas concretas, reflejadas en proyectos de diseño con innovación.

Palabras clave: Interfaz móvil, actividades turísticas, Eloy Alfaro, diseño, usabilidad.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga posee riquezas culturales, gastronómicas, históricas, arquitectónicas y naturales que la convierten en un atractivo turístico que pocos turistas llegan a conocer, ya que por falta de medios difusores que se acoplen a las exigencias actuales de los turistas, atañe el potencial de los mismos. El presente proyecto de

investigación busca potenciar estas actividades turísticas de manera que genera una experiencia efectiva en el usuario a través de la utilización de medios tecnológicos que hoy en día son los más utilizados a la hora de viajar a diferentes lugares del mundo.

La importancia que genera el aprovechar estos recursos turísticos, conllevan a la necesidad de innovación, facilitando información turística existente en la parroquia Eloy Alfaro de una forma diferente por medio del uso de herramientas tecnológicas multimedia, que generen una experiencia distinta en el turista beneficiando su estadía y por ende al desarrollo económico y social del sector.

Los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro serán los principales beneficiarios puesto que son quienes forman parte del sector donde se realizan las diferentes actividades turísticas constituyendo así parte patrimonial del sector donde se realizará la presente investigación. Con el desarrollo de este proyecto se pretende dar a conocer actividades turísticas que están desapareciendo por falta de potencial y que a su vez puedan generar nuevos proyectos que aporten al desarrollo turístico local.

El turismo en el Ecuador aporta al desarrollo económico, muchas de las ciudades conservan lugares y actividades que demuestran su identidad y belleza patrimonial, sus actividades generan turismo pero varias a su vez tienden a tener un declive por falta de medios difusores, pese a formar parte de su patrimonio e identidad, por ello se puede considerar como relevante a este proyecto ya que al mostrar actividades de esta índole por medio de tecnologías multimedia que se acoplen a las expectativas y necesidades del usuario proporcionarán una experiencia factible e interactiva al turista, potenciando así actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro que por desconocimiento tienden a desaparecer.

Facilitar a los turistas un medio multimedia donde puedan ubicar las diferentes actividades turísticas de determinado sector, permitirá al mismo acceder a información detallada mediante la utilización de tecnologías interactivas con fácil acceso y navegación, fortaleciendo así actividades que atañen la identidad de esta Parroquia.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

4.1 Beneficiarios Directos

Los beneficiarios directos del proyecto de investigación son los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, que lo constituyen 3.796 mujeres y 4.036 hombres, con un total de 7.832 habitantes. Según el INEC en el censo del 2010.

4.2 Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios indirectos del proyecto de investigación son los habitantes del cantón Latacunga, que lo constituyen 88.188 mujeres y 82.301 hombres, con un total de 170.489 habitantes. Según el INEC en el censo del 2010. Además de los turistas nacionales y extranjeros.

5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

5.1 Planteamiento del problema:

El turismo es un medio de desarrollo económico que alcanza grandes niveles, La Ministra de Turismo del Ecuador Rosi Prado de Holguín (AS/COA, 2019), manifiesta que cada país se encuentra inmerso en lugares que ofrecen una inmensa e inigualable riqueza, ya sea esta natural, cultural o gastronómica.

El turismo en Ecuador es uno de los factores de mayor crecimiento en el país, mediante datos emitidos por el Ministerio de Turismo (MINTUR, 2019), durante el mes de abril del año en curso, se registró la llegada de 192.587 visitantes extranjeros, existiendo un 4.7% de crecimiento en relación al mes de abril del año pasado, mediante esta estadística el país asciende favorablemente con la llegada de los turistas, así mismo como menciona la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2015), durante el año 2012 la concentración de turistas ha incrementado en la provincia de Cotopaxi con un porcentaje del 3.2%, posicionando al turismo como una de sus principales actividades productivas (MINTUR, 2012).

Según el Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC, 2010), el cantón Latacunga de la Provincia de Cotopaxi, durante el censo del 2010 posee una población aproximada de 170.489 habitantes, de los cuales 82.301 son hombres y 88.188 son mujeres. Del total de la población un 37.4% lo conforma el sector urbano y un 62.6% pertenece al sector rural. El cantón Latacunga se encuentra conformado por las parroquias urbanas de: Eloy Alfaro (San Felipe), Ignacio Flores (Parque Flores), Juan Montalvo (San Sebastián), La Matriz y San Buenaventura, dentro de sus parroquias rurales encontramos: Alaques (Alaques), Belisario Quevedo (Guanailín), Guaytacama (Guaytacama), Joseguango Bajo, Mulaló, 11 de noviembre, Poaló, San Juan de Pastocalle, Tanicuchí y Toacaso. Además, mediante el censo del 2010, se pudo denotar que las principales ocupaciones de la población son: la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, el comercio y las industrias manufactureras.

Eloy Alfaro parroquia urbana del Ecuador, actualmente se encuentra localizada al Oeste del Cantón Latacunga de la provincia de Cotopaxi a 2.803 metros sobre el nivel del mar, sus

límites están: por el Norte, Saquisilí; por el Sur, Salcedo; por el Este, el río Cutuchi; y al Oeste por Pujilí, 11 de noviembre, las colinas de Illinchisi y Poaló. Además, se destacan los barrios más importantes como: Patután, Cashapamba, Chishi, Inchapo, Santo Samana, San Rafael, Rumipamba, Zumbalica, La Calera, Illinchisi, Chan, San Juan, Canillona y San José de Pichul (Ulloa, 2013).

Durante la época colonial, se relata que a la actual parroquia Eloy Alfaro en ese tiempo se la conocía comúnmente como el pueblo viejo de San Felipe, donde sus habitantes se dedicaban al comercio en base a la molienda de granos y cereales tales como: cebada, trigo, morocho, arroz de cebada, plátano, arveja, haba y lenteja, mismas que se hicieron famosas ya que los jesuitas fomentaron este tipo de industria, se menciona incluso el viernes primero de agosto de 1896, donde se destruyó parte de la cubierta del templo parroquial de San Felipe, para evidentemente mostrar las actividades que preparaban sus habitantes para los festejos en honor a su Patrono, entre ellas las celebraciones religiosas, juego de toros, mascaradas, entre otras manifestaciones populares. Conjuntamente cabe recalcar otros atractivos como las vertientes minerales que nacen a orillas del río Pumacunchi, de donde surgen dos embotelladoras de agua mineral denominadas San Felipe e Imperial, incluso la industria pirotécnica creció como fuente ancestral para fomentar mediante este el folclor, industrias florícolas, industrias mineras de caliza y cemento, industrias textiles, que dinamizan la economía de esta Parroquia sin contar con la variedad de estructuras o bienes inmuebles e inmateriales que se pueden encontrar alrededor de sus diferentes barrios (Espinosa, s.f).

Sin duda actividades que por falta de medios difusores y desconocimiento de los turistas e inclusive de los propios habitantes se están dejando de lado (Rosa Corrales, comunicación personal, 25 de mayo del 2019). En la actualidad la importancia de la tecnología en el turismo y cómo influye en la manera de viajar genera énfasis al momento de hacer uso de un medio digital, ya que debe estar acorde a los parámetros de usabilidad, según menciona un estudio de *Google Travel*, alrededor del 74 % de los viajeros planean sus viajes a través de Internet, mientras que solo el 13% lo realiza por medio de una agencia de viajes. Demostrando así que las nuevas formas de viajar son a través de los medios tecnológicos. Incluso el teléfono celular se ha transformado en un guía turístico, localizador de restaurantes, mapa, etc. De hecho, según *TripAdvisor*, un 45% de los usuarios emplean su móvil para todo lo relacionado con sus vacaciones (Vidal, 2018).

5.2 Delimitación del problema:

En el Barrio Brazales de la parroquia Eloy Alfaro, la actual propietaria del proyecto denominado la ruta de la machica, da a conocer que en su emprendimiento recibe más a los turistas extranjeros que locales, a quienes les agrada observar las actividades que antiguamente se realizaban como en su caso, el cómo tuestan los granos y todo el proceso que conlleva la molienda de granos, el implementar turismo a través de medios tecnológicos ayuda a fomentar las actividades turísticas como la venta de granos y el consumo de los mismos, que se estaba perdiendo y que incluso no era de agrado para la juventud menciona (Rosa corrales, comunicación personal, 25 de mayo del 2019)

Así mismo el coordinador del comité pro mejoras del Barrio Chan da a conocer que en este barrio se realizan tres festividades en el año, de los cuales en su tradicional fiesta de los inocentes o comúnmente como lo llaman la fiesta de los payasos, reciben turistas locales, nacionales y coterráneos de Canadá, Italia y España, cuya visita depende de la cobertura promocional que se realice por parte de los directivos, según menciona (Juan Topa, comunicación personal, 26 de mayo del 2019)

Las personas en su día a día utilizan medios tecnológicos para acceder a cualquier tipo de información a su vez como medio de entretenimiento o comunicación, al diseñar una interfaz que proporcione información de costumbres, tradiciones, gastronomía, etc., se impulsarán las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, aprovechando sus riquezas naturales, gastronómicas y culturales.

5.3 Formulación del problema:

En consideración a los elementos del problema mencionado anteriormente se desglosan las siguientes interrogantes: ¿Cómo dar a conocer las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga mediante una interfaz móvil?

6. OBJETIVOS:

6.1 General

Diseñar una interfaz móvil para dar a conocer las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga.

6.2 Específicos

- Analizar el proceso que conlleva el diseño de una interfaz móvil con finalidad turística para que genere una efectiva experiencia con el usuario.

- Indagar los lugares que realizan actividades turísticas en la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga.
- Utilizar metodologías y técnicas para conseguir un prototipo multimedia de fácil acceso y usabilidad.

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

Tabla 1: Actividades y Sistema de Tareas en relación a los Objetivos Planteados

Objetivos específicos	Actividad (tareas)	Resultados de la actividad	Medios de verificación
Analizar el proceso que conlleva el diseño de una interfaz móvil con finalidad turística para que genere una efectiva experiencia con el usuario.	-Revisión de material bibliográfico sobre el proceso de diseño en una interfaz móvil con finalidad turística -Entrevista a los usuarios para determinar el <i>target</i> .	-Documentación teórica del proyecto de investigación - Detectar el público objetivo.	Instrumento: -Fichas bibliográficas -Entrevista Instrumento: cuestionario, documentación de audio y video.
Indagar los lugares que realizan actividades turísticas en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga.	-Recopilación bibliográfica y documental de información sobre las diferentes actividades turísticas que realizan en la parroquia Eloy Alfaro. -Entrevista a los directivos, habitantes y turistas en los diferentes barrios de la parroquia Eloy Alfaro para	-Fundamentación teórica de las actividades turísticas que realizan en la parroquia Eloy Alfaro. -Selección de las actividades turísticas que realizan en la	-Fichas bibliográficas -Entrevista Instrumento: cuestionario, documentación de audio y video.

	<p>determinar sus distintas actividades turísticas.</p> <p>-Mapeo de las diferentes actividades turísticas que desarrollan en la parroquia Eloy Alfaro.</p> <p>-Registro fotográfico de las actividades turísticas que realizan en la Parroquia.</p>	<p>parroquia Eloy Alfaro.</p> <p>-Mapa con el registro de las actividades turísticas de los barrios de la Parroquia</p> <p>-Galería fotográfica con documentación en fotografías y video.</p>	<p>-Cartografía</p> <p>-Fichas fotográficas Fotos y videos.</p>
<p>Utilizar metodologías y técnicas para conseguir un producto multimedia de fácil acceso y usabilidad.</p>	<p>-Bocetaje de la interfaz.</p> <p>-Identificar la metodología.</p> <p>-Prototipado</p> <p>-Pruebas de usabilidad para determinar la navegabilidad del producto con el usuario</p>	<p>- Interfaz móvil sobre las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro.</p>	<p>-Diseño centrado en el usuario</p> <p>-Observación Instrumento: Investigación científica</p> <p>- Grupo focal, entrevista Instrumento: cuestionario</p>

Fuente: Cuadro de actividades

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

Para el desarrollo de la presente investigación se pone en consideración los siguientes antecedentes, los cuales poseen relación con la temática de investigación:

8.1 Antecedentes de la investigación

En primera instancia para este proyecto de investigación, se ha puesto a consideración al trabajo de graduación denominado “El Diseño Gráfico y Multimedia como potencializadores del desarrollo de turismo de Aventura” (Albarracín y Cabrera, 2018). El problema parte de la necesidad de crear un método gráfico, el cual se pueda ajustar al contexto y las necesidades que surgen en los usuarios, al momento de encontrar un medio que les proporcione información sobre los diferentes lugares turísticos de aventura que se encuentren cercanas a la ciudad de Cuenca. Generar un producto multimedia que se base en el uso de herramientas y tecnologías que mejoren la experiencia con el usuario y el potencial turístico en Cuenca. Su objetivo es aportar en el progreso del turismo de aventura, mismo que se encuentra en la ciudad de Cuenca, ya que posee lugares adecuados e impresionantes para el entretenimiento, de fácil acceso para la promoción turística, un producto que proporcione información de los destinos turísticos de aventura más cercanos a la ciudad, ofreciendo así una mejor experiencia para los turistas. Para la misma se desarrolló una investigación de campo, donde como primera etapa se realizó entrevistas a profundidad aplicadas a personal especializado en ámbitos como el turismo y el diseño de aplicaciones móviles, con el objeto de conocer la información de la investigación mediante la opinión directa de los profesionales, en donde se pudo confirmar la atracción por el turismo de aventura y a su vez el alcance que auguran a este tipo de proyectos, como segunda etapa, la observación, aquí se ratificó el desconocimiento de este tipo de turismo en la ciudad, sin embargo los profesionales supieron recomendar otros lugares donde los turistas pueden desarrollar este tipo de actividades, para lo cual sería un impacto positivo poder contar con este tipo de medio informático y fácil acceso. Como resultado, se analizaron diferentes teorías para aplicar el contexto del proyecto con las necesidades y expectativas de los turistas potenciales a través de un prototipo multimedia. En conclusión, las ideas generadas para entender la problemática del proyecto contribuyen al desarrollo del turismo de aventura de la ciudad de Cuenca.

Como siguiente instancia al trabajo de graduación denominado “Diseño de una aplicación multimedia sobre los lugares turísticos de Cuenca. Caso específico: Centro Histórico” (Torres y Maldonado, 2015). Donde su problema surgió de la necesidad de innovar la manera en que actualmente se muestra la información turística de la ciudad, con el uso de herramientas que conecten con las necesidades y exigencias que conllevan los avances tecnológicos y sociales, facilitando el acceso a la información y con ello una mejor experiencia a los visitantes de esta ciudad. El objeto de este trabajo fue aportar en el progreso

del turismo de Cuenca mediante la innovación, para promocionar sus atractivos con la utilización de tecnología multimedia, para que el turista se lleve una mejor experiencia al visitar esta ciudad. Una guía de viaje para los visitantes, que utiliza realidad aumentada al promocionar e informar el turismo de Cuenca. Para la misma se desarrolló una investigación de campo, donde como primera etapa de investigación se realizó entrevistas aplicadas a personas especializadas en ámbitos como el turismo y el diseño de aplicaciones móviles, para ello el objeto es ampliar la información y tener una mejor visión de los temas que tengan referencia a la investigación, en donde se obtuvieron recomendaciones para utilizar información con alternativas motivadoras, mapas didácticos, horarios de eventos, dentro de las aplicaciones móviles menos es más, en la segunda etapa de investigación mediante la técnica de la observación, se realizó un acercamiento a los turistas en la cual se denota un aumento de visitantes al Centro Histórico que a su vez hacen uso de dispositivos móviles como medio de entretenimiento e información en sus viajes dejando de lado folletos, *flyers* o guías turísticas impresas. Como resultado, se elaboró el prototipo de una aplicación con rutas en el centro histórico, que proporcionen información al turista, con lugares a los que puede acceder a pie mediante la geolocalización. En conclusión, se denota la importancia al momento de mostrar información a los turistas, debido a que con los avances tecnológicos se opta por utilizar aplicaciones o medios que proporcione información de forma inmediata.

De igual manera se ha tomado en cuenta al trabajo de graduación titulado “Diseño de interfaz gráfica de una aplicación móvil para el impulso de eventos en la ciudad” (García Narea, 2018). El problema surge con la necesidad de crear una plataforma digital o espacio donde se promocionan los eventos de la ciudad, ya que existe una gran cantidad de personas que promueven y gestionan eventos culturales y artísticos los cuales tienden a fracasar por falta de una buena publicidad, a su vez al existir un déficit de asistencia a estos eventos ya sea por falta de publicidad o desconocimiento hace que estos vayan desapareciendo al pasar de los años. El objeto de este trabajo fue diseñar una interfaz gráfica que tome como medio el comportamiento y necesidades del usuario al hallar cualquier tipo de actividad que se desarrolle en la ciudad, recopilando información, realizando un estudio de mercado, para así poder ofrecer una mejor experiencia al usuario al buscar algún evento de su interés mediante el prototipo de una aplicación. Para la misma se desarrolló una investigación de campo, donde como primera etapa se tomó a consideración los eventos de forma general, aquellos que tienen mayor potencial en los usuarios, aquellos que ayuden a definir ciertos parámetros necesarios para generar una plataforma que ayude a difundir este tipo de información, para

ello el objeto es adquirir datos reales para una mejor perspectiva de lugares que ayudan a romper la monotonía de la rutina diaria de las personas, en la segunda etapa de investigación se puso a consideración los medios de difusión más utilizados por los usuarios al momento de buscar información de eventos de su interés de acuerdo a sus necesidades y expectativas, que les permita ahorrar tiempo y a su vez interactúa de forma amigable. Como resultado, se desarrolló el prototipo de una aplicación en donde se puedan vincular tanto el diseño como la experiencia con el usuario, donde se aporten eventos de fácil acceso y entretenimiento al usuario. En conclusión, el diseño posee gran influencia en los productos digitales ya que en la actualidad existe gran competencia digital que el más mínimo detalle hará la diferencia de una aplicación de éxito y una del montón.

Asimismo, se consideró el trabajo de graduación denominado “Estructura y retícula de la interfaz del sitio web Rosario Turismo Accesible” (Luzzi, 2015). Donde el problema aborda diferentes puntos de vista acerca de la comunicación y producción de contenidos digitales y gráficos desarrollados para las personas con diferentes discapacidades, en lo particular de forma visual ya que generalmente existe escasez de medios de comunicación que estén adaptadas para este tipo de personas. Con este prototipo se pretende facilitar el acceso de información turística de la ciudad de Rosario para personas con discapacidad visual a través de dispositivos tecnológicos como lo haría cualquier turista. El objeto de este proyecto fue facilitar el acceso de personas con discapacidad visual a la diferente información turística que proporciona la ciudad de Rosario. Mediante registros de audio, comunicación visual, registros fotográficos, etc., en un medio digital con lo más relevante y accesible de la ciudad para las personas con discapacidad visual, conjuntamente con las distintas entidades que colaboraron con este proyecto. Para la misma se desarrolló una investigación de campo, mediante el testeo de otras interfaces desarrolladas con información accesible en donde tomen en cuenta la actuación de las personas con discapacidad de manera particular la visual, como usuarios que también interactúen como los demás en las plataformas de turismo de la ciudad de Rosario, seguido así mismo de un diagnóstico prospectivo con referencia a los diferentes niveles de acceso que se tiene a la información turística de la ciudad. Como resultado, se construyó un prototipo que motive a las diferentes organizaciones a incluir a las personas con diferentes discapacidades como usuarios en una plataforma de turismo con un isologotipo y un video informe. En conclusión, se denota la importancia al momento de generar plataformas digitales más inclusivas en los que se pueda incluir como usuarios a personas con discapacidad visual generando barreras tanto del ámbito digital como social.

Para finalizar, se ha puesto a consideración al trabajo de graduación titulado “Diseño de interfaz gráfica de una aplicación móvil para el impulso de eventos en la ciudad” (Martínez Espinosa, 2011). El problema partió de la necesidad de fortalecer el turismo en la ciudad de Quito, para lo cual se planea aportar con un producto multimedia con la finalidad de ayudar tanto a los turistas nacionales como extranjeros para que puedan ubicar los distintos lugares turísticos de la ciudad de manera que interactúe de forma rápida y sencilla con el usuario, y además que sea de fácil acceso. El objeto de este trabajo fue mostrar al turista la ubicación de diferentes atractivos turísticos que ofrece esta ciudad con un debido análisis que demuestre una forma entretenida en donde el turista pueda acceder a información relevante de la ciudad como museos, iglesias, parques, hoteles, proporcionándoles una mejor estadía y seguridad. Para la misma se desarrolló una investigación de campo, aplicadas a personas especializadas en ámbitos del turismo como guías y los mismos turistas, donde como primera etapa de investigación se realizó un análisis de cifras distribuyendo los lugares más destacados de la ciudad de acuerdo a su importancia y geografía, seguido de una muestra fotográfica tomando como referencia los lugares turísticos como iglesias y museos, para finalizar mediante encuestas se encontró referencias con nuevos aportes en las tendencias del diseño web que vayan acorde a las tecnologías táctiles, que fue la seleccionada para de esta forma conseguir un buen diseño del producto acorde a las necesidades del público objetivo. Como resultado, se desarrolló un prototipo de alta fidelidad con gráficas de las principales atracciones de la ciudad de Quito, con diseño y ubicación de los diferentes elementos de información cumpliendo los diferentes formatos y estándares de diseño y programación. En conclusión, es importante adecuar nuevas formas de comunicación multimedia que se adapten a las necesidades y expectativas de los usuarios que fomenten un desarrollo innovador en el mercado ecuatoriano.

8.2 Marco teórico

8.2.1 Parroquia Eloy Alfaro del Cantón Latacunga

8.2.1.1 Historia

En el Plan de ordenamiento territorial del cantón Latacunga, se menciona que el cantón geográficamente se sitúa en el centro de la provincia de Cotopaxi, sus límites son: al Norte, con el Cantón Mejía de la Provincia de Pichincha, y Sigchos; al Sur, con el Cantón Salcedo y Pujilí; al Este, con el Cantón Tena y Archidona de la Provincia de Napo y al Oeste, con los cantones Sigchos, Saquisilí y Pujilí, igualmente según el Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC, 2010) dispone de una población de 170.489 habitantes.

Históricamente el autor resalta que:

23 de abril de 1884. La Convención Nacional del Ecuador expidió la Ley sobre División Territorial, en la que Latacunga es cantón de la provincia de León, con las parroquias siguientes: La Matriz, San Sebastián, San Felipe, Aláquez, Mulaló, Guaytacama, Saquisilí, Tanicuchí, San Juan de Pastocalle, Toacaso, Sigchos, San Miguel, Panzaleo, Cusubamba y Mulalillo (Ulloa, 2013, p 40)

El 24 de julio de 1920 mediante una ordenanza, según Ulloa Enríquez (2013), el I. Concejo Cantonal de Latacunga acuerda designar con nombres históricos a los lugares públicos dependientes del Municipio, de esta forma la parroquia San Felipe es denominada Eloy Alfaro, alcanzando la categoría de parroquia civil.

8.2.1.2 Datos demográficos

En lo que concierne a los límites geográficos la parroquia urbana Eloy Alfaro aún no señala límites oficiales, sin embargo, según Rivera Villavicencio (1986), referencialmente está ubicada al occidente del cantón Latacunga, a 2.803 metros sobre el nivel del mar, se delimita al Norte, con Saquisilí; por el Sur, Salcedo; al Este, el río Cutuchi; y al Oeste, Poaló, Pujilí y 11 de noviembre. Actualmente la Parroquia consta de treinta y seis filiales, que debido a sus costumbres, tradiciones e historia se destacan los siguientes: Brazales, Chan, Chugchilán, Cruz Loma, Cuatro Esquinas, La Calera, Las Fuentes, Loma Grande, Maldonado Toledo, Patután, Salache, San Felipe, San José de Pichul, San Juan y Sarapamba, Santa Rosa de Pichul, Santo Samana, Tañaló, Tilipulo y Zumbalica, menciona (Fabián Chiluisa, comunicación personal, 01 de noviembre del 2019).

Para determinar su población según el Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC, 2010), la parroquia Eloy Alfaro la comprenden 3.796 mujeres y 4.036 hombres, con un total de 7.832 habitantes, de igual manera, según Sandoval (1921), su extensión de Norte a Sur es de dos lenguas y media, el río Pumacunchi atraviesa este territorio y lo separa del cantón Latacunga el río Cutuchi.

8.2.1.3 Actividades económicas

En función de las actividades económicas, en la parroquia Eloy Alfaro la mayoría de sus habitantes se dedican a la comercialización de la molienda de granos y cereales como: cebada, trigo, morocho, arroz de cebada, plátano, arveja, haba y lenteja, además explotan la industria de tejidos y la pirotecnia. Incluso poseen cuantiosas unidades de transporte pesado,

donde trasladan varios productos entre ellos: harinas, jaboncillo de pómez, granos, cereales, bloque de cemento y gran cantidad de leche a diferentes provincias del Ecuador como: Los Ríos, Guayas, Manabí y Pichincha. De igual forma según Rivera Villavicencio (1986), la Parroquia posee fuentes termales que emergen a orillas del río Pumacunchi, de donde surgen dos embotelladoras de agua mineral denominadas San Felipe e Imperial, de gran relevancia en su mineralización, ya que es excelente agua de mesa, digestiva y diurética, distribuidas en su mayoría a la región Costa, existe también una vertiente denominada Pitigua, la cual es hipotermal fuertemente aluminosa se puede aplicar para la gastritis crónica. Del mismo modo se desarrolla la industria licorera denominada ILREPSA, donde se elaboran licores preparados.

Según el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE, 2019), en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, se registran en el inventario dieciséis bienes inmuebles, que generan desarrollo cultural, económico y social, despertando interés con el turismo naranja. Entre estos tenemos: Iglesia de la comunidad de Chan, Hotel, Estación del Tren Latacunga, Campamento de sección N° 37, Servicios, Antigua fábrica San Felipe, cinco viviendas que destacan por su fachada y antigüedad, Escuela Ana Páez, Plaza San Felipe, Iglesia matriz de San Felipe, Casa Parroquial, Molino Marcelito, Molino Juanito, además un bien de interés patrimonial, denominado Servicios, donde funciona la Estación del Tren de Latacunga y la Bodega de Campamento de Sección N° 37, cada uno con historias que contar en base a su construcción, desarrollo y utilidad, que forman parte patrimonial de cada una de las comunidades a donde pertenecen, fortaleciendo así su identidad y llamando la atención del turista.

De igual manera mediante el Ministerio de turismo (MINTUR, 2019), se reconocen tres manifestaciones culturales, los cuales generan atracción por los turistas como son: Estación del Tren Latacunga, Iglesia de San Felipe y los Restos de la fábrica de textiles San Gabriel.

8.2.1.4 Costumbres y tradiciones

El turismo se convierte en fuente económica que conserva el valor cultural y las orientan hacia grandes finalidades, según Rivera Villavicencio (1986), señala que la provincia de Cotopaxi, ofrece a sus turistas confortadores paisajes, indica que las chozas indígenas y los pueblos más aislados guardan la pujanza aborígen y en lo profundo de sus estrechas calles un romanticismo que derivan grandes sacrificios y esfuerzos. Los turistas desconocen de festividades populares que realizan en las comunidades alejadas del centro de la ciudad.

8.2.1.5 San Felipe (Eloy Alfaro) y sus barrios

San Felipe, según menciona Ulloa Enríquez (2013), mediante una ordenanza municipal el 24 de julio de 1920 se convierte en parroquia urbana Eloy Alfaro en honor al viejo luchador. Por otro lado, el Ministerio de turismo (MINTUR, 2019), lo ubica al noroccidente del cantón Latacunga y destaca como el más antiguo de las veinte poblaciones que conforman la Parroquia, su nombre data desde 1667 cuando fueron evangelizados por los franciscanos, en la que se construye la primera iglesia de paja en el sector, en honor al apóstol Felipe, de ahí cada primero de mayo celebran sus festividades como parroquia eclesiástica en honor a su patrono San Felipe, donde se destacan manifestaciones culturales, con un sinnúmero de comparsas que representan a los diferentes barrios, organizaciones y delegaciones institucionales que habitan dentro de su jurisdicción. De igual manera enfatiza su gastronomía como: la tripa mishqui o chinchulines, pristiños con miel, las tortillas de maíz, el jucho o dulce de capulí, el chaguarmishqui o dulce de cabuyo, entre otras delicias tradicionales. Actualmente la industria molinera artesanal de granos secos, de manera particular, la machica, de donde nace el término identitario de los latacungueños de decirnos mashcas. (Fabián Chiluisa, comunicación personal, 01 de noviembre del 2019)

El coloso volcán Cotopaxi durante varias erupciones, de la cual como menciona el Ministerio de turismo (MINTUR, 2019), la que sucedió entre 1742 y 1746, logró que varios pobladores del centro de Latacunga escaparan hacia las lomas que rodean al barrio San Felipe, formando así los diferentes barrios que carecen de historia impregnada sobre un papel, pero mediante entrevistas a personas nativas, se obtuvo información de los siguientes:

- **Chan**

Chan es un barrio ubicado a 7 km, al suroeste de la ciudad de Latacunga, está reconocido en San Felipe como barrio desde 1895 cuando se emancipa con los barrios de Tiobamba y Chan, las festividades se realizan en diferentes épocas, tal es el caso de las fiestas en honor a la imagen religiosa del Niño Jesús que son entre diciembre y enero, las festividades bíblicas de los santos inocentes que están entre el 28 de diciembre hasta el 06 de enero, en mayo, hace 14 años se incorporó las fiestas en honor a la imagen religiosa de Jesús del gran poder, debido al patrono que hace referencia al nombre de la Junta administradora de agua, estas festividades se realizan con ashingas, comparsas, artistas y juegos pirotécnicos. Han quedado apenas dos festividades porque las tradicionales eran anteriormente las de Corpus Christi que se dejaron de hacer aproximadamente en 1980. Dependiendo de la cobertura de la invitación

llegan turistas de barrios aledaños, otros lugares, algunos de otros países, especialmente en las fiestas de los santos inocentes o como comúnmente se les denomina la de los payasos, ahí llegan los coterráneos que viven en Canadá, Italia y España. (Juan Topa, comunicación personal, 26 de mayo del 2019)

De igual manera según Naranjo V. (1996), ahí genera atención las pequeñas dimensiones de terrenos o parcelas, sus habitantes se dedican a elaborar artículos, reutilizando llantas viejas de automóviles y camiones, fabrican una especie de chancletas de caucho, grandes pailas para acumular alimento para los animales, tiras largas como fuetes que incluso pueden ser usadas para amarrar a los animales, tazones para colectar agua, entre otros. Estos artículos antiguamente eran comercializados en las ferias de Saquisilí y Pujilí y en su mayoría los adquirirían las personas de bajos recursos económicos. En los años treinta, la gente de la comunidad de Chan fue a trabajar al oriente, el lodo era terrible en las primeras exploraciones de la compañía Shell, y los capataces, en ese entonces denominados gringos, usaban botas de caucho, que eran difíciles de conseguir, debido a que los zapatos de cuero se dañaban, es así que un trabajador llamado Joaquín Carate, ideó hacer una especie de zapatos de las llantas, los zapatos de caucho, denominados *ozhotas*, llegaron a ser un invento bien acogido, que al regresar a Chan continuó fabricando estos artículos y con ayuda de su hermano, se extendió entre la población indígena y varias provincias.

- **Zumbalica**

El barrio se encuentra ubicado a 7 km, al noroeste de la ciudad de Latacunga, según menciona (Margoth Chiluisa, comunicación personal, 10 de noviembre del 2019), en su juventud se organizó una pequeña comparsa, donde al adquirir su traje y decidir bendecirla se dio inicio a sus primeras festividades, que ya llevan alrededor de 33 años, las mismas se realizan por las fiestas de carnaval, en honor a la Virgen del Quinche, donado por el Sr. Manuel Cruz, pero antiguamente lo realizaban tres años con la imagen del Sr. Jorge Castellano del barrio La Calera. Existe un grupo pastoral que se dedica a realizar los tres días de fiestas, el domingo es costumbre ir a llevar al síndico desde la Plaza Sucre, donde se concentran todas las bandas, comparsas, ashingas y demás donaciones de los devotos, luego se trasladan a San Felipe donde se lleva a cabo una eucaristía, para después culminar con el pregón de fiestas en el centro del barrio. De igual manera el día lunes la concentración es en El Ejido, realizando el pregón hasta el barrio donde se realiza la presentación de las comparsas, orquestas, el tradicional mano a mano de bandas, y para finalizar en la tarde la primera corrida de toros de

pueblo y castillos con fuegos pirotécnicos, para finalizar el día martes realizan una serenata y la segunda corrida de toros, culminando con la entrada de frutas y confites. Así mismo, desde hace 20 años es costumbre realizar las festividades de Tres Reyes en el mes de enero, muchos desconocen su verdadero significado pero la comunidad se identifica ya que surgió por la fe de sus moradores y devotos, son tres días donde inicia con la gran final del campeonato que se realiza meses antes y se culmina un día antes de las festividades, el día sábado se traslada a su patrono el Niño de Isinche al centro del barrio Zumbalica, para concentrarse con el resto de comparsas, negros loadores, ashangueros, tres reyes, caporales, alegorías y bandas de pueblo, durante el recorrido se dirigen a la cancha principal, donde se procede a escuchar las loas de los Tres Reyes venerando al niño bendito, se prosigue con un almuerzo donde comparten lo típico, papas con cuy, conejo, hornado y chicha de maíz o avena, para luego realizar la presentación de comparsas, culminando con la quemazón de los castillos y baile general. Al siguiente día se inicia en la madrugada, con un albazo que recorre todas las casas de los dirigentes de la fiesta y del barrio para reunirse con bandas de pueblo y bailes, seguido de una eucaristía dirigida por el párroco de San Felipe, para continuar con un almuerzo y la presentación folclórica de las comparsas, finalmente un baile general con orquestas y bandas de pueblo. (Vicente Tipanluisa, comunicación personal, 10 de noviembre del 2019)

- **La Calera**

En este barrio de Latacunga existe una imagen, “el Señor de La Calera, que igualmente asomo milagrosamente y en torno a la cual se ha organizado el culto, y la que además ha dado lugar a toda suerte de leyendas y creencias” (Naranjo, 1996, pp. 63-64).

Era el año de 1978 a 7 km, al noroeste de la ciudad de Latacunga, en un pequeño barrio llamado La Calera, aparece la imagen de Jesús crucificado en el techo de una pequeña casa típica de esa época. El descubrimiento fue seguido por las autoridades eclesiásticas de ese entonces y la imagen se la bautizó como, el Señor de La Calera, desde entonces motivados por la fe, feligreses, moradores, clubes deportivos, etc., organizan las fiestas Patronales del barrio La Calera en honor a su patrono, las cuales coincidieron con la celebración de la semana mayor de la iglesia católica, inician en el mes de abril con actividades religiosas como: novenas, domingo de ramos, semana santa, sábado de gloria, la fiesta grande y el domingo de pascua que conjugan lo religioso con lo social, después continúan los desfiles culturales y deportivos que inician con las jochas en colaboración de los moradores y sacerdotes

mayores como parte de la fe y tradición de este sector culminando con el pregón de fiestas, este barrio además posee delicias gastronómicas: cuyes asados, el tradicional pan de La Calera con colada morada, comida del mar, fritada y una infinidad de platos tradicionales. (Naydelin Páez, comunicación personal, 01 de noviembre del 2019)

- **Cuatro Esquinas**

El barrio Cuatro Esquinas se localiza a 5 km, al noroeste de la ciudad de Latacunga, sus devotos y moradores por la fe, tradición y cultura, realizan las festividades en honor a la Santísima Virgen del Cisne, son tres días de fiestas que se realizan en el mes de agosto, donde se participa con la santa eucaristía, pregón de fiestas, serenata, noche de luces, grupos de danza, desfile de la Mama Negra, presentaciones artísticas con bandas de pueblo y orquestas, tradicionales del sector. (Ramiro Cofre, comunicación personal, 10 de noviembre del 2019)

- **Patután**

La comunidad de Patután, se localiza a 8 km, al noroeste del centro de la ciudad, los devotos y moradores, realizan las festividades en honor a su patrona Santa Rosa de Lima, son cuatro días de fiestas que se realizan en el mes de agosto, donde se hace la presentación de bandas y orquestas, quema de castillos y juegos pirotécnicos, procesión, entrada de frutas y confites, desfile de la confraternidad o pregón donde participan diferentes comparsas del sector, la diablada pillareña, la vaca loca, tigres, perros que de igual manera son tradicionales de cada año. (Óscar Caisaluzza, comunicación personal, 18 de octubre del 2019)

- **Santa Rosa de Pichul**

Barrio ubicado a 5 km, al noroccidente de la ciudad de Latacunga, donde existían juegos tradicionales como los trompos, carrera de coches, planchas, entre otras actividades, los cuales se han venido perdiendo, debido a esto el barrio para dar inicio a sus festividades organiza la tradicional carrera de coches con el fin de rescatar estas tradiciones y fomentar una sana diversión. Sus festividades se realizan dos días por el mes de agosto en honor a la patrona Santa Rosa de Lima, esta imagen fue donada hace diez años por un morador de la comunidad, en estas fiestas se puede observar, comparsas, bandas de pueblo, ahangas, baile social, y una eucaristía como motivo religioso. (Marco Collaguazo, comunicación personal, 25 de agosto del 2019)

- Tilipulo

Tilipulo ubicado a 7 km, al noroccidente del cantón Latacunga, parroquia Eloy Alfaro, su nombre se debe a la Hacienda de obrajes Tilipulo, en sus tiempos grande e inmensa, donde trabajaban los compañeros indígenas y antiguos abuelos, la historia cuenta que, cuando Tilipulo comienza a dividirse en huasipungos, los abuelos se comienzan a separar de ellos y van habitar en lugares cercanos a la hacienda, cuando esta empieza a decaer, por iniciativa propia empiezan a hilar el algodón, la alpaca, la lana de borrego y por la textura del algodón incluso la lana de cuy, así Tilipulo se va formando, su plaza no siempre fue un lugar grande, sino un chaquiñán, que con la donación de varios terrenos se formó lo que es hoy en día. Su escuela pasaba de diferentes hogares, entre ellos la casa de Damásio Arequipa, más conocido como Damásio Caramba, la casa de Ángel Pichucho, luego con la ayuda de la comunidad se comienza a realizar la escuela con ocho aulas, que lamentablemente cerró y hoy en día funciona la catequesis. El templo es muy antiguo, años atrás funcionaba la tienda comunal, ingresaban alrededor de 150 personas, pero al ver que la población iba creciendo la comunidad decide construir el templo actual con ayuda de las autoridades. Alrededor de 1992, Alonso Tandalla actual sacerdote, en esos tiempos catequista, pide prestada al sacerdote de San Felipe de ese entonces, una imagen de la Virgen María con el fin de realizar el día de las madres en la catequesis de Tilipulo, y al intentar regresar la imagen, los señores Tandalla como iniciativa quieren tenerla como su patrona en el templo, pero es negado por el sacerdote ya que es inventario del templo de San Felipe, debido a esto se organiza la junta de agua y moradores del barrio y mandan a tallar una imagen en San Antonio de Ibarra, y por el año 1995, llega la imagen de la virgen hacia el templo de la Merced, en el centro de la ciudad de Latacunga, de ahí los señores Tandalla y la junta de agua dieron inicio a las festividades, con la venida de la virgen desde La Merced a Tilipulo, con priostes, bandas y comparsas, así año tras año se organiza el banco comunal de mujeres, luego todas las mujeres llamadas Mercedes, devotos y la comunidad. Hoy en día incluso se elige a los personajes de la Mama Negra, sus festividades inician con una peregrinación de treinta y cinco días, que se camina con la virgen, de hogar en hogar visitando barrios como: 11 de Noviembre, Escalera Loma, Zumbalica, Cuatro Esquinas, Guápulo, Santo Samana, Bethlemitas, entre otros, son alrededor de 25 años que ya se lleva con esta tradición, con vísperas, festivales y cambios de mando, antes la eucaristía se realizaba en el templo de la Merced, y se realizaba una caminata hasta Tilipulo y al llegar al sector de la Universidad Técnica de Cotopaxi, como en ese entonces no existía alumbrado público, la comunidad se ingenió las malvas o mechas, para

que alumbren a la Virgen con un pasaje durante el recorrido, una experiencia muy hermosa y poco peligroso para sus devotos, actualmente esta tradición aún se conserva, pero por iniciativa del párroco Luis Alomoto la eucaristía se la realiza en el templo de la comunidad. De igual manera en el 2006 con el apoyo de la organización ChildFund, se forma la Asociación de artesanas hilanderas de Tilipulo, que reúne a mujeres de la comunidad para seguir hilando, existe un centro de acopio de hilo, el cual lo venden a los compañeros de Cuicuno para que realicen sus trabajos, además tienen cursos de tejidos donde realizan sacos, boinas, gorras, bufandas, guantes, entre otras prendas, y lo venden en Riobamba, Cuenca, feria de finados, ExpoCotopaxi y otros lugares, después con Luz María Pichucho como presidenta se decide adquirir la Hacienda Tiliflor, iniciando con la acogida de alrededor de 100 mujeres, fue una inversión enorme para poder conseguir el predio, las mujeres se fueron decepcionando, hasta la actualidad solo conforman 12 mujeres y un hombre la asociación, su único incentivo es que algún día ese predio prevalezca para las futuras generaciones. (Guido Cando, comunicación personal, 10 de noviembre del 2019)

- **Salache**

Este barrio se encuentra al suroeste de la ciudad de Latacunga, dentro de esta comunidad encontramos, la comparsa de animales de Salache, “denominada así porque los disfraces se alquilan en Salache, una comunidad indígena al Sur de Pujilí, consiste en representaciones de animales como el tigre, el oso, el león, seguidos por un cazador, quien simula disparar contra el público” (Naranjo, 1996, pp. 85).

- **Loma Grande**

Ubicado a 3 km, al noroeste de la ciudad de Latacunga, según menciona (Miriam Mendoza, comunicación personal, 22 de diciembre del 2019), el barrio Loma Grande era denominado antiguamente como Retama Loma, lo conforman 150 familias sin contar con los migrantes. Hace más o menos 10 años atrás, los dirigentes de turno del barrio Loma Grande, empezaron a preguntar porque no pueden tener unas festividades, entonces eligieron entre varias imágenes religiosas como: la Virgen del Quinche, la Virgen del Cisne, el Niño de Isinche, entre otros. Entonces el ganador fue el Niñito de Isinche, todos los moradores del barrio y devotos colaboraron para limosnar esta imagen. En el mes de diciembre el barrio realiza dos días de festividades, el día sábado se realizan las vísperas en honor al niño de Isinche y el día domingo el pase del niño, la santa misa y los honores al niño, durante estas festividades se

puede observar la tradición de Pujilí, los caporales, comparsas, bandas de pueblo, ashangas, de acuerdo a la voluntad de los donantes, son los caporales del barrio San Felipe los que guían al niño hacia su santuario.

8.2.2 Diseño multimedia aplicado al turismo

En la actualidad el avance tecnológico influye en toda actividad que desarrolla el ser humano, de igual forma los medios multimedia de interacción distribuyen la información de forma muy eficaz, tanto que su aplicación en el sector turístico es una innovación en materia de comunicación, hoy en día se puede pasar de medios informativos en papel a medios electrónicos, pudiendo ser incluso tridimensional, es decir incluir realidad virtual, lo que permite al turista una mejor experiencia al conocer todos los detalles del sitio turístico.

8.2.2.1 Diseño Multimedia

Así mismo, Scott (1998) citado por Ojeda Linares (2012, p. 44), el diseño es toda acción creadora que cumple su finalidad. Para Scott hay cuatro causas que son origen del objeto diseñado y determinan si una creación consigue o no su finalidad:

- Causa primera: la necesidad humana. De esta surge el diseño, y sin ella no habría diseño.
- Causa formal: se tiene que tener muy clara la finalidad que debe cumplir el diseño. Imaginar cómo será, mediante una idea acerca de los materiales que se utilizarán, y a continuación se elaborará su forma, apoyándose con dibujos, esquemas o planos.
- Causa material: una vez que el diseño alcanza la visualización de su forma. El dibujo representa la idea que se realizará en un material determinado. Es necesario imaginar la forma en un material específico, debido a que mientras más se sepa del material que será utilizado, mayores y más imaginativas serán las ideas.
- Causa técnica: de lo que se desea hacer y del material elegido, se sugieren las herramientas y técnicas apropiadas. La forma sufrirá la influencia de las herramientas empleadas para obtenerla, ya que debe expresar la herramienta y la técnica tanto como el material.

En la comunicación el uso de la multimedia ha llegado a ser imprescindible, según Ojeda Linares (2012), define a la multimedia como la integración de información visual y auditiva, es decir, almacena imágenes, textos, animaciones, gráficos, sonido y video, para ser transmitida por medio del computador u otros medios electrónicos, incluso con la interacción

del usuario, esta información es mostrada de forma secuenciada, sea esta estática o dinámica, a través de tecnología digital. Es así que define al diseño multimedia, como la organización visual que permite mostrar el contenido, el orden, la disposición y secuencia de los elementos, es decir, la información, los títulos, los subtítulos, imágenes, sonidos y videos, de forma atractiva, facilitando la comunicación entre el usuario y el contenido multimedia a través de la navegación e interacción.

8.2.2.2 Diseño Gráfico y Turismo

Las nuevas tecnologías han conseguido gran influencia en el sector del turismo, mismas que han beneficiado a las empresas que han sabido sacar partido de los nuevos avances tecnológicos, pero a su vez han afectado a aquellas que no han sabido adaptarse, como menciona Guevara Plaza (2015), el negocio electrónico supone un mundo de posibilidades para el sector turístico ya que es posible promocionar y vender todo tipo de negocio, servicio, reservar hoteles, organizar un destino de viaje, actividades de viaje y mucho más. Incluyendo un estudio de marketing por medio de la web para descubrir sus principales factores como la promoción y usabilidad en la web. Así mismo, el combinar diseños visuales y auditivos, integra al diseño gráfico en un proyecto multimedia, como menciona Ojeda Linares (2012), el diseñador gráfico desarrolla la organización y el lenguaje de los elementos visuales, mismos que pueden ser estáticos o dinámicos, en relación a la integración con el usuario.

8.2.3 Interfaz

Según Ojeda (2012), “la interfaz es un sistema de información que incorpora imágenes e hipertextos en una computadora, sirve de canal de comunicación entre el ser humano y la máquina, y por conducto de ella se realiza la transferencia de información” (p.71).

De igual manera para Ojeda Linares (2012), la interfaz conlleva un doble aspecto, el primero que abarca todo lo físico como el teclado y el mouse o sistemas *touch*, y el segundo que determina lo simbólico, mismo que describe el uso de iconos. Para diseñar la interfaz de un producto multimedia, se considera el modo de interacción en función con el usuario, ya que la interfaz debe permitir accesos fáciles y rápidos, con una respuesta inmediata, que a su vez permitan deshacer acciones con un principio y un fin, reduciendo interacciones.

Actualmente el diseñador gráfico desarrolla la interfaz de proyecciones multimedia, interactivos web e instalaciones multimedia, con información en formatos que sean fáciles de entender. Como menciona Tona Monjo (2011), la interfaz es el recurso donde se lleva a

cabo la interacción y abarca todos los dispositivos que se encuentran en relación al hombre con la máquina, entre estos dispositivos tenemos los de entrada, los cuales permiten introducir datos en el ordenador por medio del ratón, teclado, etc., y los dispositivos de manipulación, que se utilizan para navegar por la aplicación o alterar la información en un programa determinado mediante botones, cursores, menús, etc. Otros autores los denominan interfaces software o GUI (*graphical user interfaces*).

8.2.3.1 Interfaz gráfica de usuario

Según Tona Monjo (2011), define a la interfaz de usuario como la parte del sistema del ordenador con la que el usuario está en contacto directo. Por otro lado, la falta de conocimiento reduce el número de personas que deciden utilizar nuevos medios de comunicación, por ello el diseñador es el principal intermediario para obtener información correcta, así lo menciona Luna González (2004), el adecuado diseño de interfaz gráfica de usuario y uso de tecnologías, benefician al usuario a obtener información correcta, en los diversos medios electrónicos.

De igual manera, Díaz (1997) citado por Ojeda Linares (2012, p. 72), menciona que, para el caso de un diseño interactivo, es usual proceder según lo siguiente:

- La selección del menú: donde los usuarios leen una lista de elementos y eligen el más apropiado según su elección.
- Rellenado de espacios: el usuario distinguirá una serie de campos donde podrá introducirse en el deseado.
- Lenguajes de comandos: brindan una serie de expresiones con las que el usuario realiza sus peticiones.
- Lenguaje natural: facilita la interacción hombre-máquina por medio de las peticiones lógicas del usuario.
- Manipulación directa: el diseñador crea una representación visual del entorno en que se mueve el usuario y mediante acciones se determinan su interacción con las imágenes, iconos o símbolos.

8.2.4 Diseño centrado en el usuario

8.2.4.1 Usabilidad

Para que una aplicación interactiva tenga éxito debe cumplir determinados factores como: la calidad artística, interés de los contenidos, etc., ya que eso define su usabilidad, es decir, la

facilidad de uso de una aplicación interactiva, “usabilidad es la medida en que un producto puede ser utilizado por determinados usuarios para conseguir unos objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso definido” (Tona, 2011, pp. 5).

Prácticamente, si para el usuario es difícil usar el diseño, no lo entiende, se pierde o su contenido no es claro, simplemente lo abandona, por esto para Allanwood y Beare (2015), los niveles de usabilidad dependen del contenido y el usuario, a su vez perciben si los diseños consiguen objetivos similares para los usuarios, en consecuencia, “los diseñadores deben equilibrar la necesidad del usuario de estimulación, reto, descubrimiento y diversión, con la utilidad y la conformidad” (Allanwood y Beare, 2015, pp. 82).

Por otra parte, Nielsen (2007) citado por Dimuro (2014, p. 6), menciona que se refiere a los métodos que se aplican para optimizar la facilidad de uso en el proceso de diseño, a partir de cinco elementos:

- Facilidad de aprendizaje: fácil para los usuarios realizar las tareas.
- Eficiencia de uso: rapidez al realizar las tareas.
- Facilidad para ser recordado: cuánto les cuesta a los usuarios recordar su utilización.
- Errores: los errores del usuario con el diseño, lo solventan con facilidad.
- Satisfacción: determina la experiencia del usuario

8.2.4.2 Experiencia de usuario

Entender la experiencia del usuario tiene que ver directamente con la percepción y respuesta del usuario, con el nivel emocional que experimenta el usuario al interactuar con un producto, creados para facilitar la vida cotidiana, sin embargo, unos van más allá de lo estético y funcional.

De la misma forma, Morville (2004) citado por Rodríguez, Gonzáles y Pérez (2017, p. 8), presenta las facetas de la UX, representadas con un hexágono cuyo conjunto genera un diagrama denominado el panel de Morville. La UX está compuesta de seis elementos:

- Útil: la utilidad del sitio para el usuario y la capacidad de reconocer sus necesidades.
- Usable: la facilidad de uso e interacción entre la persona y el ordenador.
- Deseable: en relación al diseño emocional, un medio eficaz en armonía con la imagen, lo gráfico y manejo de marca.
- Encontrable: un sitio navegable con elementos que indiquen la necesidad del usuario.
- Accesible: garantizar el acceso a mayor cantidad de personas y contextos.

- Creíble: mostrar a los usuarios elementos que expongan un portal creíble y confiable.

De igual manera, Cuello y Vittone (2013), señalan que cualquier sistema operativo tiene semejanza, sea en el comportamiento o apariencia con los elementos de su interfaz, considerando elementos claves como:

- Simplicidad: menos, es más, destacar elementos que aporten al usuario e integren el objetivo del proyecto.
- Consistencia: considerar los conocimientos y hábitos del usuario, en relación a la apariencia y comportamiento de la aplicación y el sistema operativo.
- Navegación Intuitiva: obtener un uso fluido de la aplicación, que no genere confusión al navegar por los contenidos y diferentes elementos de la aplicación.

8.2.4.3 Interactividad

Diseñar interfaces brinda ideas concretas que se pueden combinar de forma efectiva, ya que los usuarios cada vez exigen un medio que sea atractivo y fácil de usar. En el diseño de una aplicación móvil hay que considerar la conducta del usuario al sujetar un teléfono, así lo mencionan Cuello y Vittone (2013), ya que el uso e interacción de los dedos inciden al organizar en la pantalla los elementos interactivos y el diseño de la interfaz. Por otra parte, para Ojeda Linares (2012), la interactividad permite al usuario observar y controlar un proyecto multimedia, en función del nivel de acción y reacción al manipular la pantalla, introducir contenido textual, realizar acciones al usar el mouse o las flechas, etc.

8.2.4.3 Accesibilidad

La accesibilidad según menciona Hassan (2015), “es un atributo del producto que refiere la posibilidad de que pueda ser usado sin problemas por el mayor número de personas, independientemente de las limitaciones del individuo o uso”. (p. 11). Para diseñar un producto accesible se debe tomar en cuenta las limitaciones de los usuarios en relación a su nivel de conocimientos. Un producto accesible debe ser:

- Perceptible: la información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser mostrados a los usuarios de forma que puedan percibirlos.
- Operable: Los componentes de la interfaz de usuario deben ser manejables.
- Comprensible. La información y las diferentes opciones deben ser comprensibles.
- Robusto: Maximizar la compatibilidad con actuales y futuros agentes de usuario, incluyendo tecnologías de asistencia o productos de apoyo.

8.2.5 Target

En esta etapa se determina el modelo de usuario potencial en base a un análisis, según Tona Monjo (2011), se especifican los perfiles de usuario tomando en consideración caracteres comunes como las necesidades de información, experiencia, conocimiento o accesibilidad a la aplicación. A partir de los atributos definidos por la audiencia, el diseñador conseguirá adecuar los objetivos concretos y optimizar el nivel de satisfacción del usuario.

- Usuarios Smartphone

Actualmente es más fácil acceder al internet desde dispositivos móviles que de un ordenador, llegando a ser un medio indispensable. Para esto, según el estudio realizado mediante entrevistas, el 12% de las personas encuestadas no dispone de un Smartphone mientras que el 88% restante sí; por ende, se pretende desarrollar una aplicación con prioridad a la tecnología de Smartphone.

- Usuarios Android

De igual manera mediante los resultados obtenidos en la encuesta se demostró que el sistema operativo más utilizado en el medio es el sistema Android, con un 88% de utilización por parte de los encuestados; debido a esto la plataforma estará enfocado en este sistema.

- Usuarios de la generación Y y Z

Asimismo, mediante las encuestas se determinó el rango de edad al que se enfoca la aplicación, el cual está constituido por dos generaciones, la Y con un total del 44% de la población, y la Z con el 40% de la población, debido al cambio de actitud con respecto a la tecnología en la vida cotidiana, siendo una necesidad constante la conexión a Internet, redes sociales, por medio de un teléfono inteligente.

8.2.5.1 Escenarios de uso

Los escenarios se definen para contextualizar el proceso de interacción entre la persona y la aplicación, como lo señala Tona (2011), “los *scenarios* describen casos específicos de utilización, teniendo en cuenta las tareas que el sistema debe llevar a cabo y el contexto en que la persona va a utilizar la aplicación” (p. 35).

De igual manera, Tona Monjo (2011), expresa que en la fase de análisis estos detalles deben tener coherencia con la información lograda. Para describir el *scenario* debe utilizar un lenguaje narrativo y directo, incluyendo detalles referidos a:

- Contexto de utilización: mediante redes *wifi* o datos móviles, el usuario podrá actualizar la información de la aplicación, en cualquier horario, a partir de la primera semana de cada mes
- Desarrollo de la interacción: el usuario puede abrir y cerrar la aplicación sin tener que registrarse nuevamente. Al ser un diseño de interfaz que proporcione información turística simple y eficaz, no será mayor su grado de complejidad.
- Características emocionales: acceder a información sobre actividades turísticas de forma diferente, con usuarios satisfechos y agradecidos de crear experiencias únicas.

8.2.6 Diseño

Como indica Tona (2011), “el diseño de la aplicación, tanto funcional como gráfico, ha de responder a las características definidas en el proceso de análisis, el diseño es revisable de acuerdo con los resultados de la evaluación posterior” (p. 37).

La etapa de diseño consta de diferentes fases:

- Diseño conceptual
- Diseño visual
- Diseño de contenidos

8.2.6.1 Diseño conceptual

Dentro del diseño conceptual, según indica Tona (2011), “se refiere a la arquitectura de información de la aplicación o esquema de organización y navegación por los contenidos. Determina las relaciones entre los diferentes apartados y las posibilidades de desplazamiento entre ellos y entre las diferentes pantallas” (p. 37).

Así mismo, se evidencia la organización de la aplicación mediante diagramas (*wireframes*). El cual detalla la macroestructura adecuada, para una visión general, Tona Monjo (2011), menciona que el diagrama señala cómo navega el usuario por medio de tareas determinadas, a su vez los pasos que conforman cada una de las tareas.

8.2.6.2 Diseño visual

El diseño visual es la etapa más divertida del proceso, como indican Cuello y Vittone (2013), “aquí se da vida a los *wireframes* con un estilo que está marcado tanto por el diseñador como por la personalidad de cada sistema operativo” (p. 11).

Sin embargo, para Tona Monjo (2011), las características gráficas de la interfaz se limitan en la fase de diseño visual, en consideración a la información recopilada en las fases de análisis, modelo de usuario y diseño conceptual, mediante los siguientes pasos:

- Documentación gráfica: análisis de la documentación gráfica que se integrará en la aplicación, es decir, fotografías, esquemas, gráficas, ilustraciones, etc.
- Diseño de la retícula: definir el volumen de los contenidos con su grado de actualización y formar una retícula que facilita la coordinación del equipo de edición.
- Elección de la gama cromática: precisar el tono cromático según el tema, tono y tipo de usuario, a partir de los determinantes estilísticos o tratamiento de los contenidos.
- Elección de la tipografía: determina el tono general de la aplicación, en conjunto con la gama cromática, se aconseja utilizar un máximo de dos tipos de letra, ya que puede implicar poca legibilidad y confuso aspecto visual.
- Generación de los principales elementos del diseño: el tratamiento de los fondos, la definición de los principales bloques de texto (títulos, subtítulos, índices y menús).
- Generación de los elementos secundarios:
 - Opciones: deben ser coherentes con el estilo visual de la aplicación.
 - Texto de contenido: tipo, tamaño y color de letra adecuado al contenido.
 - Imágenes de contenido: determinar un máximo de variaciones de formato y localización de las imágenes de contenido.
 - Elementos ornamentales.

8.2.6.3 Diseño de contenidos

Dentro de una aplicación multimedia la redacción de los contenidos, beneficia las posibilidades de interactividad, por ello hay que tomar en cuenta las restricciones de la lectura en pantalla.

Igualmente, (Nielsen 2000) citado por Tona Monjo (2011, p. 42-47), menciona las características que debe cumplir el diseño de contenidos para una aplicación:

- Brevedad: escribir un 50% menos de texto, utilizar contenidos breves y concretos, sin perder el estilo.
- Lectura en diagonal: los usuarios suelen rastrear visualmente la página para encontrar las palabras clave y leer los fragmentos de texto relacionados. Por ello, se recomienda:
 - Organizar los contenidos en niveles de titular, encabezado y subencabezado.
 - Manejar listas con viñetas para enumerar elementos.
 - Incluir negritas para destacar las palabras clave.
 - Lenguaje estructurado.

Las páginas se forman en pirámide, lo más importante al inicio. Los lectores suelen leer la primera frase de cada párrafo, por ello deben ser sencillas con la regla de una idea, un párrafo.

- Fragmentación: el contenido del texto debe ser conciso, dividir la información en nodos relacionados, incluyendo páginas secundarias de contenido extenso, para los que deseen profundizar, se recomienda no fragmentar el texto en exceso, ya que el usuario navega en múltiples páginas, con posibilidad que se desoriente.
- Títulos de página: deben ser claros y breves con un máximo de seis palabras, cada página debe presentar un título distinto para ser válido como referencia principal.
- Legibilidad:
 - Contraste entre el texto y el fondo, la máxima legibilidad se obtiene de texto negro sobre fondo blanco, o inversa también es correcta.
 - Los fondos deben ser de colores claros, con gráficos o imágenes muy sutiles.
 - La tipografía es a partir de 11 puntos, para legibilidad de personas con dificultades visuales.
 - A tamaño pequeño, es recomendable utilizar una tipografía de palo seco.
 - El texto debería ser estático, ya que las animaciones dificultan la lectura.
 - Para bloques de texto extensos, se recomienda usar alineación a la izquierda.

8.2.7 Arquitectura de la información

La experiencia de usuario y la arquitectura de la información tienen como elemento importante al usuario, como menciona Rodríguez, Gonzáles y Pérez (2017), ya que su objetivo es solventar sus necesidades, por medio de la organización de los contenidos de la información y las emociones que perciben al interactuar con el software. De igual manera para Cuello y Vittone (2013), la arquitectura de la información organiza las funciones y el

contenido de la aplicación, para que sea de fácil acceso para el usuario, mediante diagramas que determinen la complejidad, niveles de profundidad y organización del contenido.

8.2.8 Prototipo

Todo producto multimedia requiere de un prototipo, que según Ojeda (2012), “ayudará a visualizar y a jerarquizar la información y los requerimientos necesarios para llevar a cabo su gestión. Asimismo, permite ver los recursos tecnológicos que se utilicen y que requiera el producto para realizarlo” (p. 73).

Los prototipos están basados en *wireframes* o diseños visuales, como menciona, Cuello y Vittone (2013), están destinados a pruebas, por medio de pantallas necesarias para completar el inicio y fin de la tarea a probar.

8.2.8.1 Wireframes

Según menciona, Cuello y Vittone (2013), “un *wireframe* es una representación muy simplificada de una pantalla individual, que permite tener una idea inicial de la organización de los elementos que contendrá, identificando y separando aquellos informativos de los interactivos” (p. 64). Para su desarrollo se utiliza hojas de papel donde se dibujan las pantallas y componentes de interacción. Para ello según menciona, Cuello y Vittone (2013), existen varias formas de diseñar *wireframes*:

- Papel: de básica y accesible, en una hoja de papel se dibuja las pantallas y componentes de interacción con un bolígrafo.
- *Stencils*: generalmente son de metal, para dibujar los elementos de interacción directamente en el papel, con una estructura más formal, limpia y uniforme.
- Plantillas: se utiliza archivos digitales de plantillas con elementos básicos de interacción e interfaz como botones, listas y cabeceras, para construir en el ordenador, mediante programas de diseño como *Photoshop*. De igual manera, existen software de escritorio con librerías de plantillas, entre ellos: *Balsamiq*, *Omnigraffle* y *Axure*.

9. VALIDACIÓN DE LAS PREGUNTAS CIENTÍFICAS O HIPÓTESIS

Tabla 2: Preguntas científicas

MATRIZ DE DESCRIPTORES			
Objetivos específicos	Preguntas de investigación	Informantes clave (Fuentes de información)	Técnicas e instrumentos a utilizar
Analizar el proceso que conlleva el diseño de una interfaz móvil con finalidad turística para que genere una efectiva experiencia con el usuario.	¿Qué es el diseño de una interfaz móvil?	Artículos científicos, libros, revistas, tesis	Fichas bibliográficas
	¿Cuál es el proceso de diseño de una interfaz?		
	¿Cuál es la relación del diseño de interfaz y el turismo?	Docentes especializados en diseño de interfaz y turismo	Documentación de fotos, audio y video.
Indagar los lugares que realizan actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga.	¿Qué son actividades turísticas?	Libros, tesis, artículos científicos, revistas	Fichas bibliográficas
	¿Dónde se encuentra la parroquia Eloy Alfaro?	Artículos científicos, libros, Ministerio de turismo	Fichas bibliográficas

	¿Qué actividades turísticas existen en esta Parroquia?	Directivos y personas nativas de los barrios que conforman la Parroquia. Ministerio de turismo.	Entrevista, grupo focal.
Utilizar metodologías y técnicas para conseguir un producto multimedia de fácil acceso y usabilidad.	¿En qué consiste un producto multimedia?	Artículos científicos, libros, revistas	Fichas bibliográficas
	¿Cuáles son los conocimientos y técnicas de un producto multimedia?	Artículos científicos, libros, revistas	Fichas bibliográficas
	¿Cómo determinar la usabilidad de un producto multimedia?	Docentes especializados, libros, tesis	Focus Group

Fuente: Cuadro hipótesis

10. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL

10.1 Tipos de investigación

10.1.1 Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica según mencionan Méndez Rodríguez y Astudillo Moya (2008), “desempeña un papel prioritario en la relación entre conocimiento e información, ya que en atención a ella se procesa información para crear conocimiento y transformarlo en nueva información dentro de un proceso de comunicación, formando una espiral del conocimiento” (p. 16).

Mediante la presente investigación se obtuvo información sobre la parroquia Eloy Alfaro, su historia, lugares que puedan generar turismo, datos demográficos y antecedentes que resulte relevante para el desarrollo del proyecto, a través de libros, artículos científicos, tesis doctorales, revistas, entre otros. De igual manera esta técnica proporcionó información sobre el proceso de diseño en una interfaz móvil con finalidad turística, para finalmente sistematizar en el marco teórico.

10.1.2 Investigación documental

Para el investigador Arias Odón (2012), “la investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir los obtenidos y registrados por otros investigadores en otras fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (p. 27).

Esta investigación permitió indagar en información de historiadores, investigadores y personas nativas de la Parroquia, mediante fuentes impresas o electrónicas como: informes estadísticos, documentos escritos, fotografías, mapas, documentales, entrevistas, etc., cuyos medios contienen hechos verídicos, para realizar una lectura evaluativa y un resumen de la información de la historia de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga y sus diferentes barrios.

10.1.3 Investigación de campo

Como lo menciona Arias Odón (2012), “la investigación de campo consiste en la recolección de datos, directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna” (p. 31).

Mediante este método recopiló información directamente de fuentes primarias, con la posibilidad de interactuar con las personas y su entorno, a través de encuestas y entrevistas, con el fin de segmentar la información más efectiva mediante documentación de audio y video de los diferentes lugares y actividades turísticas de la Parroquia, para luego segmentarla mediante un registro fotográfico de la investigación realizada.

10.2 Enfoque de la investigación

10.2.1 Enfoque cuantitativo

Según menciona Bedoya Lima (2018), “en este método el proceso de conocimiento se soporta en medición de los conceptos que orientan teóricamente el proceso de conocimiento,

analizando datos provenientes de la aplicación de una herramienta o técnica de recolección de información” (p. 70).

A partir de este enfoque se consiguieron datos específicos, interpretando la realidad de los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro y aplicando una encuesta a la muestra de la población, la cual se obtiene mediante la fórmula para calcular la muestra de una población, donde se obtuvo un resultado de 100 habitantes, de donde se abordarán resultados que serán representados mediante datos estadísticos.

10.2.2 Enfoque cualitativo

Según menciona Bedoya Lima (2018), “obra de manera inductiva, trasladando lo observado a parámetros o guías generales para el proceso investigativo” (p. 72).

Este enfoque permitió recabar información necesaria en relación al público objetivo en un contexto natural, identificando el modelo de usuario para el que va direccionado el proyecto, mediante los instrumentos de la entrevista, la observación y *focus group*, para obtener datos generales que aporten al proceso investigativo.

10.3 Técnicas

10.3.1 La entrevista

Mediante esta técnica se facilita una interacción social, con el fin de recolectar datos, como da a conocer Behar Rivero (2008), “el investigador formula preguntas a las personas capaces de aportar datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones” (p. 55).

La entrevista se aplica a personas aledañas y habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, que al nacer y desarrollarse por las diferentes comunidades conocen de las actividades que se realizaban antiguamente y que en su mayoría se mantienen hasta la actualidad, pero varias tienden a desaparecer, toda esta información fue recopilada mediante una conversación de preguntas abiertas, que permitan obtener respuestas amplias y detalladas.

10.3.2 La observación

Para Behar Rivero (2008), “la observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o conducta manifiesta. Puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias” (p. 68).

La observación permitió analizar a los habitantes y su comportamiento, los cuales son determinados de la población de la parroquia Eloy Alfaro, para lo cual se desarrolló una observación participativa, en el desarrollo de sus festividades para determinar sus costumbres y tradiciones, incluso ayuda a estudiar el comportamiento del usuario con el prototipo, considerando a los mismos un pilar fundamental para dar a conocer las diferentes actividades turísticas del sector.

10.3.3 La encuesta

Es una técnica que obtiene datos de diversas personas, según menciona Behar Rivero (2008), “las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio” (p. 62).

La encuesta se aplicó a diferentes personas en el barrio San Felipe, por formar parte central de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, el instrumento que se utilizó fue el cuestionario mixto el cual contiene trece preguntas entre abiertas y cerradas, para el desarrollo de la misma se aprovechó el encuentro mensual de la catequesis parroquial donde participan personas que saben la realidad de sus barrios.

10.3.4 Focus group

Según Kitzinger y Barbour (1999) citado por Hamui Sutton y Varela Ruiz (2013, p.56), menciona que la técnica de grupos focales es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos.

Los grupos focales involucran a un grupo de entre 4 y 10 participantes, en una sesión que perduró alrededor de dos horas, a los participantes los elige el investigador, en este caso, los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, son los participantes y el investigador actuó como moderador el cual motivó la participación e interacción en las diferentes opiniones de los participantes.

10.4 Método de Diseño

10.4.1 Diseño centrado en el usuario

Para la construcción del prototipo en este proyecto se emplea la metodología diseño centrado en el usuario o como menciona Yusef Hassan (2015), DCU (UCD, *User-Centered Design*), el cual dirige el desarrollo de diseño de acuerdo al usuario, sus necesidades, características y objetivos, para ello existe las siguientes etapas:

Planificación/Investigación: Se define conceptualmente el producto en base a la investigación de la audiencia objetiva, es decir, sus necesidades, motivaciones, características, hábitos, modelo mental, actividades y al análisis competitivo qué otros productos existen con audiencias y funciones similares.

Diseño/Prototipado: Se toman decisiones de diseño partiendo de su dimensión más general su arquitectura de información y diseño de interacción, hasta su dimensión más específica como: diseño gráfico en detalle y micro-interacciones. Estas decisiones se documentan y se prototipan con objetivos de evaluación.

Evaluación: Aquellas decisiones de diseño y procesos críticos del producto se ponen a prueba mediante métodos de evaluación que pueden involucrar a usuarios.

Implementación: Una vez el diseño ha alcanzado el nivel requerido de calidad, se procede a su implementación o puesta en producción.

Monitorización: Una vez lanzado el producto se estudia el uso que de él hacen los usuarios, con el fin de identificar oportunidades de mejora.

11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

11.1 Análisis de datos

Al culminar con la etapa de recopilación de información, se lleva a cabo el análisis respectivo para luego clasificar los resultados, tomando en cuenta los diferentes procesos de diseño, mediante una estructura del contenido final, que sea efectivo para el público objetivo a determinar.

El objetivo principal del estudio consiste en determinar los diferentes lugares y actividades turísticas que existe alrededor del público objetivo, de igual manera sus necesidades e intereses. Particularmente, es de utilidad tratar en cuanto a manifestaciones culturales, tradiciones, gastronomía, historia, que lleve a establecer lugares y actividades apropiados para turismo, de acuerdo a los objetivos e interrogantes planteados.

11.2 Población y muestra

La población involucrada para las encuestas, está conformada por los beneficiarios directos del proyecto de investigación, equivalente a los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, que lo constituyen 3.796 mujeres y 4.036 hombres, con un total de 7.832 habitantes. Según el INEC en el censo del 2010.

La población sobrepasa los 100 datos, así que se procede a determinar la muestra a la cual se le aplicará las encuestas, mediante la siguiente fórmula, para sacar la muestra finita aplicada la técnica 50% - 50%.

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

En dónde:

n= tamaño de la muestra

PQ= constante de la muestra

N= población

(N-1) = Población menos uno

E= error que se admite (1-10)

K= Constante de corrección al error.

Aplicación: Si la población es de 7.832 habitantes tomando una muestra de la población sería un 95.5% del nivel de confianza, con un margen de error del 10%.

Datos:

n=?

PQ= 0,25

N= 7.832

E= 10/0,1

K= 2

Cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{0,25 * 7832}{(7832 - 1)(0,1/2)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{1958}{(7831)(0,05)^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{1958}{(7831)(0,0025) + 0,25}$$

$$n = \frac{1958}{19,5775 + 0,25}$$

$$n = \frac{1958}{19,8275}$$

$$n = 98,75$$

$$n = 99 \text{ habitantes}$$

11.2.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta para los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi

La presente encuesta fue aplicada a 100 personas, de acuerdo a la obtención de la muestra, su objetivo es obtener información necesaria para el desarrollo de un prototipo multimedia sobre las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, como proyecto de titulación de la carrera de Diseño Gráfico Computarizado de la Universidad Técnica de Cotopaxi, mismo denominado “DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”, para su ejecución se considera la siguiente indicación: lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y responda según su criterio, de ser necesaria la explicación de alguna pregunta, consultar con su encuestadora.

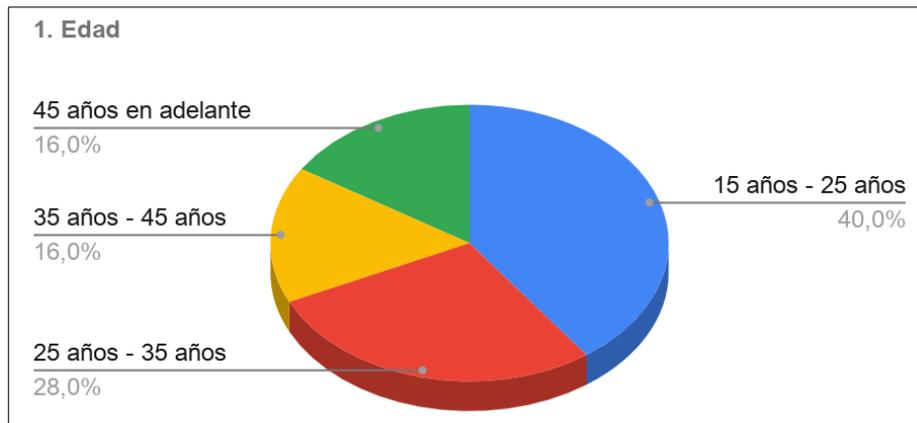
A continuación, se detalla los resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta:

Pregunta 1. Edad

Tabla 3: Pregunta 1. Edad

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15 años - 25 años	40	40%
25 años - 35 años	28	28%
35 años - 45 años	16	16%
45 años en adelante	16	16%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 1: Pregunta 1. Edad

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 40% de la población comprende edades entre 15 y 25 años, en cambio el 28% corresponde a edades entre 25 y 35 años. Por otra parte, el 16% comprende edades entre 35 y 45 años. Por último, del 100% de personas encuestadas el 16% de la población restante comprende edades de 45 en adelante.

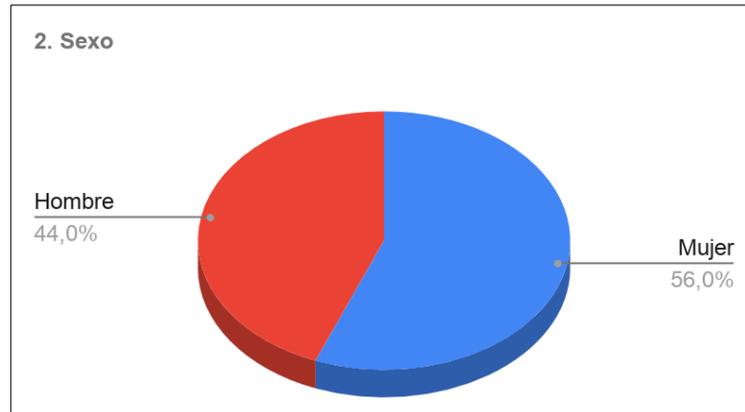
Por lo tanto, se demuestra que el 40% de la población pertenece a la generación Z, que lo comprenden las personas nacidas entre (1994-2010), de igual manera el 44% de la población pertenece a la generación Y, que lo comprenden las personas nacidas entre (1981-1993), determinando asimismo que el *target* o público objetivo están comprendidos entre usuarios con estos rangos de edad.

Pregunta 2. Sexo

Tabla 4: Pregunta 2. Sexo

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mujer	56	56%
Hombre	44	44%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 2: Pregunta 2. Sexo

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 56% de la población está comprendido por mujeres, a diferencia del 44% de la población restante que lo comprenden los hombres.

Esta pregunta nos ayuda a determinar que nuestro público objetivo lo comprende el 56% de mujeres, siendo esta de mayor relevancia para nuestro proyecto de investigación.

Pregunta 3. Ocupación

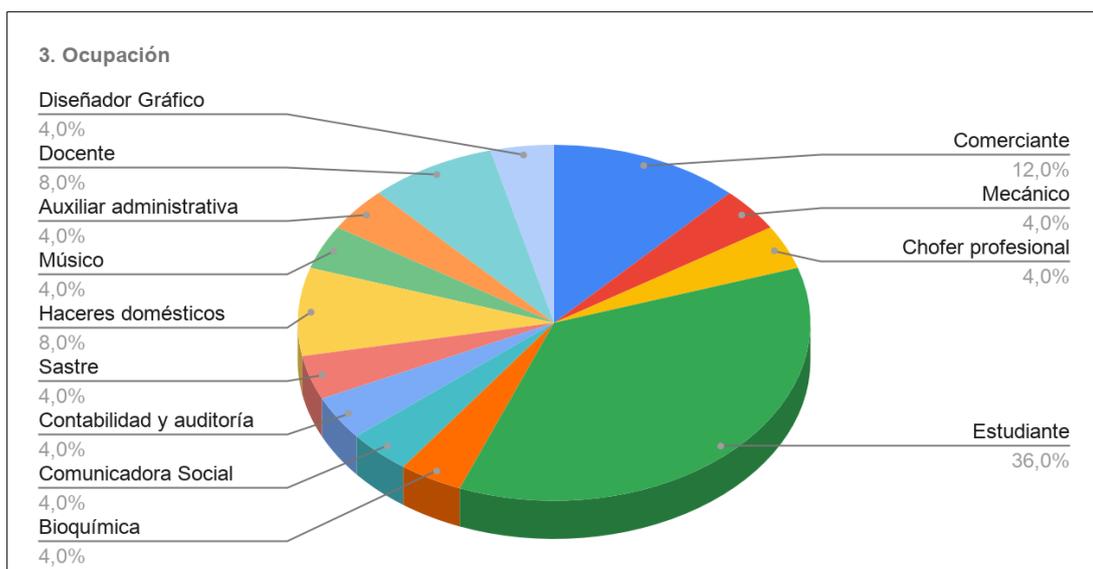
Tabla 5: Pregunta 3. Ocupación

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comerciante	12	12%
Mecánico	4	4%
Chofer profesional	4	4%
Estudiante	36	36%
Bioquímica	4	4%
Comunicadora Social	4	4%
Contabilidad y auditoría	4	4%
Sastre	4	4%

Haceres domésticos	8	8%
Músico	4	4%
Auxiliar administrativa	4	4%
Docente	8	8%
Diseñador Gráfico	4	4%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 3: Pregunta 3. Ocupación



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 36% de la población son estudiantes, de igual manera, el 12% de la población son comerciantes, por otra parte, el 8% tiene como ocupación la docencia, al igual que el 8% de la población que se dedica a los haceres domésticos.

Esto demuestra que el 36% restante de la población de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga tiene como ocupación profesiones como: auxiliar administrativo, músico, sastre, contabilidad y auditoría, diseño gráfico, comunicación social, bioquímica, mecánica.

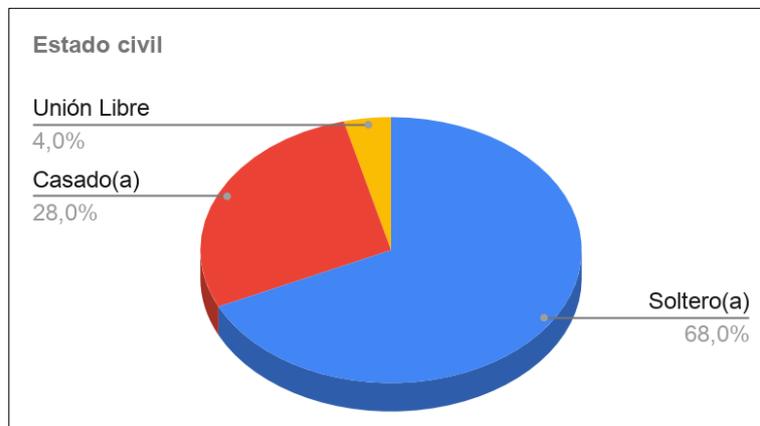
Pregunta 4. Estado civil

Tabla 6: Pregunta 4. Estado civil

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero(a)	68	68%
Casado(a)	28	28%
Unión Libre	4	4%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 4: Pregunta 4. Estado civil



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 68% de la población son solteros(as), por otra parte, el 28% de la población son casados(as), y finalmente se determina que el 4% de la población convive en unión libre.

Pregunta 5. Lugar de residencia (barrio)

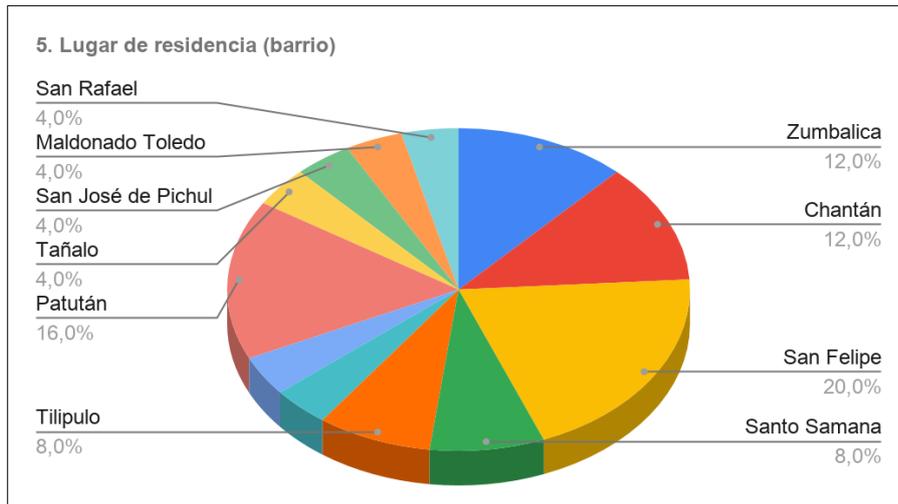
Tabla 7: Pregunta 5. Lugar de residencia (barrio)

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Zumbalica	12	12%
Chantán	12	12%

San Felipe	20	20%
Santo Samana	8	8%
Tilipulo	8	8%
Guápulo	4	4%
Escalera Loma	4	4%
Patután	16	16%
Tañalo	4	4%
San José de Pichul	4	4%
Maldonado Toledo	4	4%
San Rafael	4	4%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 5: Pregunta 5. Lugar de residencia (barrio)



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Según la pregunta realizada del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, se determina que el 20% de la población pertenece al barrio San Felipe, asimismo, entre los residentes del barrio Patután se encuentra el 16% , por otra parte, el 12% lo conforman los residentes del barrio Zumbalica, de igual manera, el 12% corresponde a los residentes del

barrio Chantán, además se determina que el 8% de la población pertenece al barrio Santo Samana, y finalmente el 8% reside en el barrio Tilipulo.

Esto demuestra que el 24% restante de la población de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga pertenece a los barrios de Escalera Loma, San Rafael, San José de Pichul, Maldonado Toledo, Tañalo, Guápulo.

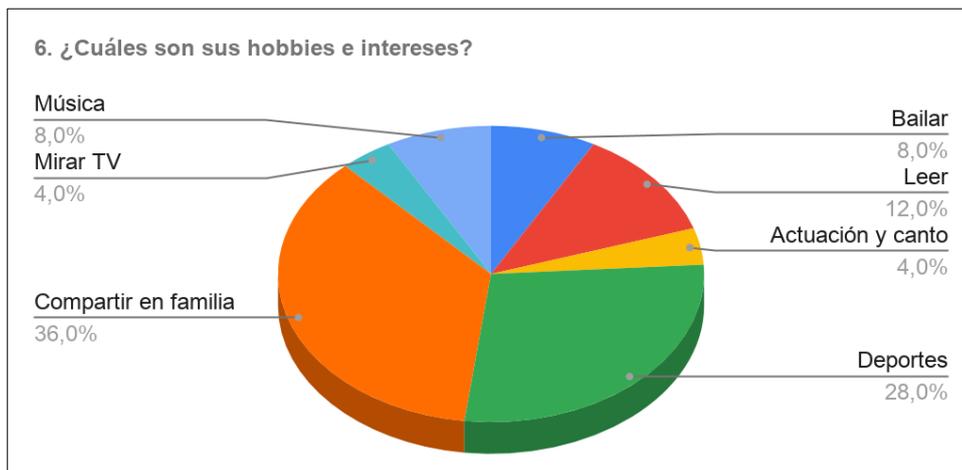
Pregunta 6. ¿Cuáles son sus hobbies e intereses?

Tabla 8: Pregunta 6. Hobbies e intereses

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bailar	8	8%
Leer	12	12%
Actuación y canto	4	4%
Deportes	28	28%
Compartir en familia	36	36%
Mirar TV	4	4%
Música	8	8%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 6: Pregunta 6. Hobbies e intereses



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Según la pregunta se determina que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 36% de la población tiene como hobby compartir en familia, de igual manera, le gusta practicar algún deporte al 28% de la población, asimismo, al 12% le gusta leer, por otra parte, al 8% le gusta bailar, y finalmente se determina que al 8% de la población le gusta escuchar música.

Esto demuestra que el 36% restante de la población de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga tiene otros intereses como mirar la televisión, la actuación y canto.

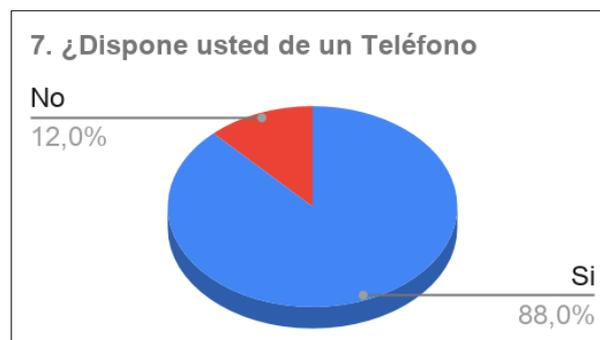
Pregunta 7. ¿Dispone usted de un Teléfono Inteligente o Smartphone?

Tabla 9: Pregunta 7. Teléfono Inteligente o Smartphone

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	88	88%
No	12	12%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 7: Pregunta 7. Teléfono Inteligente o Smartphone



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de la siguiente pregunta se establece que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 88% de la población si dispone de un teléfono inteligente o *smartphone*, por ende, el 12% de la población restante no dispone de un teléfono inteligente o *smartphone*.

Por lo tanto, se demuestra que la mayor parte de la población son posibles usuarios que disponen de un teléfono inteligente o *smartphone*, existiendo de igual manera una deficiencia, ya que el 12% de la población tiende a usuarios que no disponen de un dispositivo móvil.

Pregunta 8. ¿Qué sistema operativo utiliza?

Tabla 10: Pregunta 8. Sistema operativo

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Android	88	88%
IOS	0	0%
Ninguno	12	12%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 8: Pregunta 8. Sistema operativo



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

A través de la siguiente pregunta se establece que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 88% de la población utiliza Android como sistema operativo en su *smartphone*, de modo que el 12% de la población restante no dispone de un teléfono inteligente o *smartphone*, por ende, no utiliza ningún sistema operativo.

Por lo tanto, se demuestra que la mayor parte de la población son posibles usuarios con sistema operativo Android, determinando el desarrollo del proyecto para una plataforma con

este sistema, debido a que mediante las encuestas se determina que ningún usuario dispone de un Smartphone con sistema operativo IOS.

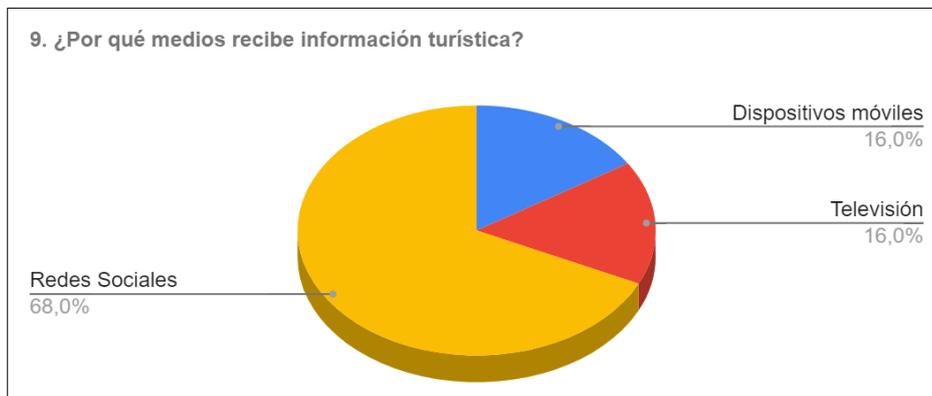
Pregunta 9. ¿Por qué medios recibe información turística?

Tabla 11: Pregunta 9. Medios donde recibe información turística

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dispositivos móviles	16	16%
Televisión	16	16%
Redes Sociales	68	68%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 9: Pregunta 9. Medios donde recibe información turística



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Mediante la siguiente pregunta se determina que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 68% de la población recibe información turística por medio de redes sociales, por otra parte, el 16% recibe información turística por medio de dispositivos móviles. Por otra parte, está la televisión que ocupa el 16% de la población.

Esta pregunta permite conocer el medio por el cual los usuarios reciben información turística, de esta manera se determina que la mayoría de usuarios lo reciben por medio de redes sociales, asimismo, los dispositivos móviles y la televisión fueron otras alternativas.

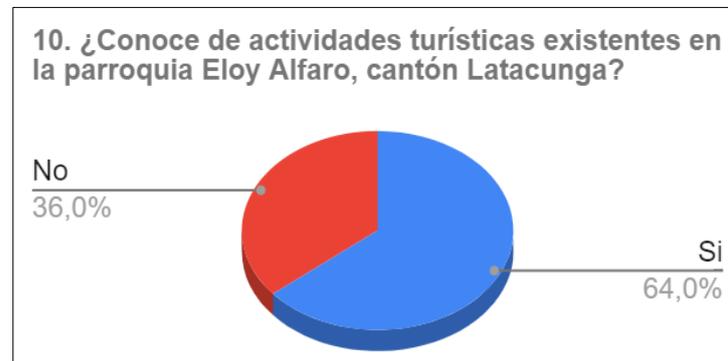
Pregunta 10. ¿Conoce de actividades turísticas existentes en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga?

Tabla 10: Pregunta 10. Actividades turísticas, parroquia Eloy Alfaro

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	64	64%
No	36	36%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 10: Pregunta 10. Actividades turísticas, parroquia Eloy Alfaro



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Por medio de la siguiente pregunta se establece que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 64% de la población si conoce de actividades turísticas existentes en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, mientras que el 36% de la población no conoce de actividades turísticas existentes en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga.

Por lo tanto, se demuestra que la mayor parte de la población conoce de actividades turísticas existentes en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, de igual manera permite conocer la necesidad de crear un medio donde se puedan dar a conocer estas actividades, ya que existe un 36% de la población que desconoce de los mismos.

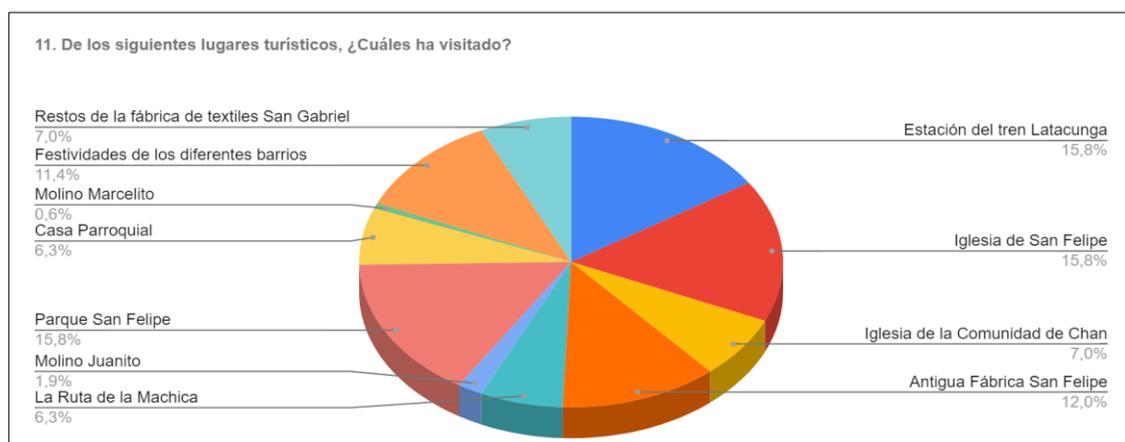
Pregunta 11. De los siguientes lugares turísticos, ¿Cuáles ha visitado?

Tabla 12: Pregunta 11. Lugares turísticos visitados

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA		TOTAL
	Si	No	
Estación del tren Latacunga	100	0	100
Iglesia de San Felipe	100	0	100
Iglesia de la Comunidad de Chan	44	56	100
Campamento de sección N°37	0	100	100
Antigua Fábrica San Felipe	76	24	100
La Ruta de la Machica	40	60	100
Molino Juanito	12	88	100
Parque San Felipe	100	0	100
Casa Parroquial	40	60	100
Molino Marcelito	4	96	100
Festividades de los diferentes barrios	72	28	100
Restos de la fábrica San Gabriel	44	56	100

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 11: Pregunta 11. Lugares turísticos visitados



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Según la pregunta realizada, el 100% de los encuestados, manifiestan que han visitado la estación del tren Latacunga, el parque San Felipe y la Iglesia de San Felipe, siendo estos lugares los más concurridos por los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro. Por otra parte está la antigua fábrica de San Felipe con un 76%, en cambio las festividades obtienen un porcentaje de 72%, de igual manera, el 44% de la población, menciona haber visitado la Iglesia de la comunidad de Chan y los restos de la fábrica de textiles San Gabriel, determinando de igual forma para la Ruta de la Machica y la Casa parroquial el 40%, para concluir se establece los lugares con menores porcentajes, donde el 12% le pertenece al Molino Juanito y el 4% al Molino Marcelito, cabe recalcar, que el Campamento de sección N° 37, no obtuvo ningún porcentaje.

Pregunta 12. ¿Considera factible que se den a conocer estas actividades turísticas a través de una App móvil?

Tabla 13: Pregunta 12. Factible conocer actividades turísticas App móvil

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 12: Pregunta 12. Factible conocer actividades turísticas App móvil



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

A partir del siguiente enunciado se establece que del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 100% de la población si considera factible que se den a conocer estas actividades turísticas a través de una App móvil.

Por lo tanto, se demuestra que la totalidad de la población considera factible que se den a conocer estas actividades turísticas a través de una App móvil, ya que es un medio de comunicación directo, moderno y necesario para las diferentes comunidades, llevando a cabo el propósito de esta investigación.

Pregunta 13. ¿Cree usted que diseñar una interfaz para aplicación móvil impulse visitar estos lugares turísticos?

Tabla 14: Pregunta 13. Diseñar una interfaz de aplicación móvil

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Gráfico 13: Pregunta 13. Diseñar una interfaz de aplicación móvil



Fuente: Habitantes parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga

Análisis e interpretación de resultados

Mediante la aplicación de esta pregunta, del 100% que corresponde a 100 personas encuestadas, el 100% de la población si cree que diseñar una interfaz para aplicación móvil impulse visitar estos lugares turísticos.

Por lo tanto, se demuestra que la totalidad de la población cree que diseñar una interfaz para aplicación móvil impulse visitar estos lugares turísticos, debido a su fácil y rápido acceso para dar a conocer lugares que los mismos habitantes desconocen.

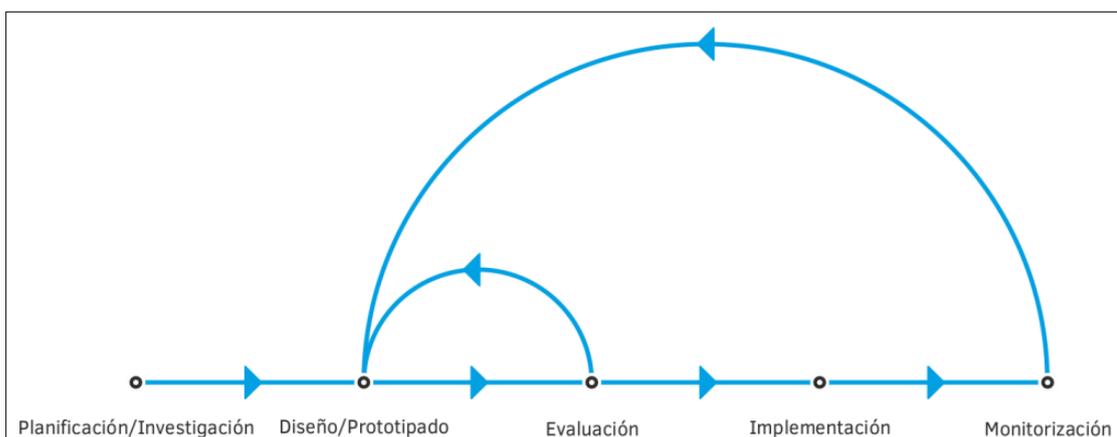
12. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La presente propuesta denominada, Diseño de una interfaz móvil sobre las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, implica la utilización de los diferentes tipos de investigación anteriormente expuestos, tales como la investigación de campo, bibliográfica, documental y sus diferentes técnicas e instrumentos permitió identificar los lugares más transcurridos por los habitantes de la parroquia Eloy Alfaro, de igual manera aquellos lugares y actividades que se están dejando al olvido por desconocimiento, falta de difusión, entre otros aspectos, debido a la información obtenida se da paso al diseño el cual está enfocado a las necesidades de los usuarios, para de esta forma llevar a cabo el objetivo planteado y en si a consolidar el proyecto, mediante el proceso que conlleva la metodología del diseño centrado en el usuario. Sus objetivos se basan en conocer los diferentes lugares y actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga, para impulsar todas estas riquezas culturales, mediante el diseño de una interfaz móvil con finalidad turística, de fácil acceso y usabilidad.

13. METODOLOGÍA DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

El presente proyecto está basado en la metodología de Diseño centrado en el usuario por: Yusef Hassan (2015), el cual dirige el desarrollo de diseño de acuerdo al usuario, sus necesidades, características y objetivos, para ello existe las siguientes etapas:

Gráfico 14: Diagrama del proceso de Diseño Centrado en el Usuario



Fuente: <https://www.yusef.es/>

13.1 Planificación/Investigación

A partir de esta etapa se identifican los objetivos de la interfaz, al igual que las necesidades y requerimientos del usuario, para lo cual se aplicaron entrevistas y encuestas, que de igual manera aportaron para definir los lugares y actividades turísticas de mayor relevancia dentro de la Parroquia. Con la finalidad de conocer al usuario y sus necesidades, además generar un diseño que no afecte en su experiencia e interacción. Ver Anexo N°3

13.2 Diseño

En esta etapa se define el cómo diseñar, con sustento a la información obtenida en la etapa anterior, es decir, se toma decisiones en cuanto al concepto de la arquitectura de información y diseño de interacción, de igual manera las dificultades de usabilidad detectados en etapas de prototipado y evaluación.

13.2.1 Modelado del usuario

Mediante esta técnica se define el perfil de un usuario, de acuerdo a su forma de pensar y actuar al momento de entrar en contacto directo con el producto, para lo cual se utiliza la herramienta “persona *design*”, que ayuden a definir estos arquetipos y desarrollar un perfil con características y necesidades reales, de igual manera en esta etapa se definen los escenarios, que son situaciones de uso donde se lleva a cabo la interacción en este caso del habitante de la parroquia Eloy Alfaro con la aplicación. Ver Anexo N°4

13.2.2 Diseño conceptual

En esta etapa se define el esquema de organización, funcionamiento y navegación de la interfaz, se centra en la arquitectura de información, sin embargo, no se especifica su apariencia.

13.2.2.1 Arquitectura de la información

Esta fase permite encontrar información necesaria al usuario facilitando su navegación, ya que su objetivo es diseñar un espacio de interacción que ofrezca una experiencia satisfactoria, utilizando contenidos y funciones de acuerdo a las necesidades de los usuarios, aquí intervienen las siguientes técnicas:

13.2.2.2 Site map

Esta técnica es importante ya que permite organizar los contenidos y conocer la navegación de la interfaz, en este caso se presenta un listado con información de lugares y actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, en su mayoría fueron determinados a partir de la

encuesta. Ver Anexo N°3. Para su estructura lineal y jerárquica se encuentran clasificados por categorías como: edificado, gastronómico, festividades populares y poco difundido.

Gráfico 15: Site map



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.2.3 Esquema de navegación

Para continuar con el desarrollo de los bocetos es necesario para el diseño y funcionalidad de la aplicación, orientar al usuario mediante definiciones e ítems con contenido principal que

el usuario encontrará al acceder al producto, así pues, se define un esquema resumido que facilite su interacción o navegación partiendo de la interfaz principal del producto.

Gráfico 16: Esquema de navegación



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3 Diseño visual, definición de estilo y diseño de contenidos

Al obtener la información necesaria, se procede al desarrollo de la parte gráfica de la interfaz mediante diferentes parámetros determinados en el marco teórico. Por ende, en esta etapa se describe el aspecto visual de la interfaz: composición, aspecto y comportamiento de los elementos de interacción y presentación de elementos multimedia.

13.2.3.1 Naming

La marca es un elemento primordial en una interfaz, para esto se realizó una lluvia de ideas con el fin de encontrar un *namig* para la aplicación, el cual requiere de un proceso de creación de identidad de la marca, para que se diferencie del resto, en este caso se optó por utilizar las siglas **TEA** que significa **Turismo Eloy Alfaro**.

Gráfico 17: Lluvia de ideas



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.2 Geometrización de la marca

Mediante un software de edición se convierte en digital las siglas mencionadas en la etapa anterior, conjuntamente con un icono de ubicación, para luego mediante el uso de retículas obtener la construcción geométrica y gráfica de la marca, para añadir una cromática en contraste a lo que se pretende reflejar en la interfaz.

Gráfico 18: Geometrización y color



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.3 Cromática

Los tonos seleccionados para la marca forman parte de la cromática establecida para el desarrollo de la interfaz, los cuales se basan en la diversidad que existe en la parroquia Eloy Alfaro: su gente, paisajes, artesanías, gastronomía, y expresiones culturales de toda índole. Las fotografías seleccionadas para la interfaz fueron realizadas en cada entorno natural de la Parroquia, los cuales expresan gran cantidad de tonalidades, relacionando al usuario con una serie de sensaciones y emociones para que de esta manera se sienta identificado con la app.

Gráfico 19: Cromática

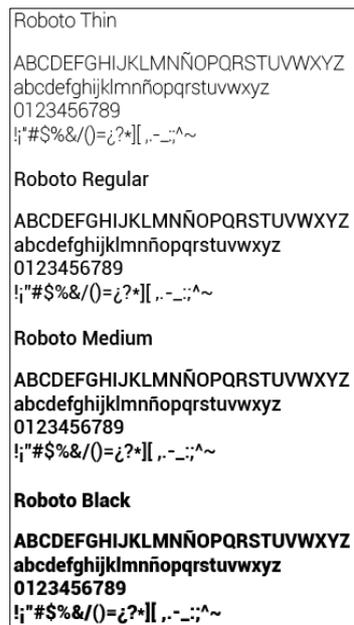
COLOR	RGB	CMYK	PANTONE
	R: 217 G: 187 B: 9	C: 13,54% M: 20,51% Y: 93,86% K: 1,66%	611 C
	R: 229 G: 19 B: 123	C: 4,95% M: 94,99% Y: 6,97% K: 0,49%	807 C
	R: 37 G: 155 B: 187	C: 86,71% M: 8,92% Y: 6,61% K: 0,5%	306 C
	R: 117 G: 177 B: 37	C: 53,85% M: 6,68% Y: 95,36% K: 0,86%	368 C
	R: 34 G: 31 B: 28	C: 63,8% M: 54,57% Y: 60,18% K: 63,27%	Black C

Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.4 Tipografía

El tamaño tipográfico dentro de la interfaz del móvil es de 12sp a 22sp, que se miden en píxeles escalados o Sp (*scale pixel*), acoplando la misma al tamaño de la pantalla y a las preferencias definidas por el usuario al configurar el teléfono. En este caso se eligió la tipografía Roboto, que, por cuestiones de legibilidad, las tipografías que poseen características *sans-serif* son más legibles, esta fuente es gratuita y se la puede descargar por medio de *Dafont*.

Gráfico 20: Tipografía



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.5 Retícula

El prototipo al ser informativo, contiene gran cantidad de información que el usuario debe organizar y asimilar, para ello resulta apropiado utilizar una retícula lineal cuya estructura es comúnmente utilizada dentro de las aplicaciones móviles, debido a que permite diferenciar los contenidos estáticos y dinámicos, en este caso en Android, 48dp es el espacio adecuado para una retícula, aportando al orden y simplicidad que optime la usabilidad de la app.

Gráfico 21: Retícula

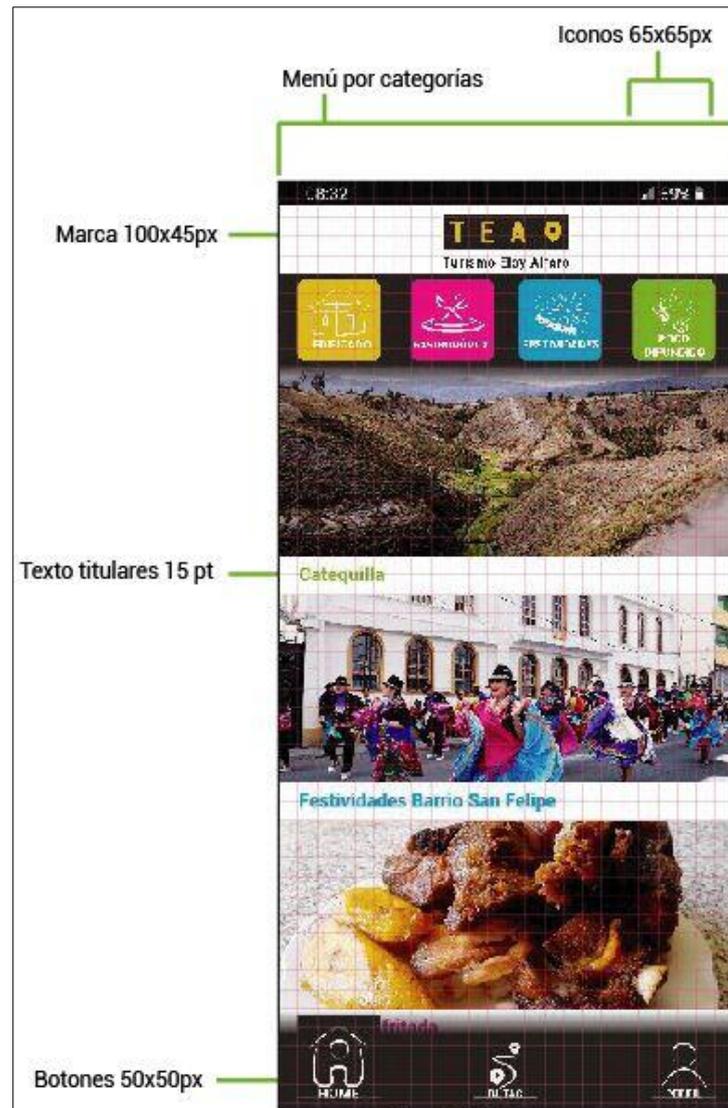


Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.5 Maquetación

En esta etapa se define las características que va a contener el diseño de la interfaz, tales como: la barra de estado, la pantalla de inicio, la marca, los iconos, el contenido, elementos multimedia y los botones de aplicación. Los cuales deben ser acoplados de acuerdo al diseño de la experiencia del usuario, para que los mismos puedan interactuar con facilidad. Ver Anexo N°7

Gráfico 22: Pantalla-maqueta

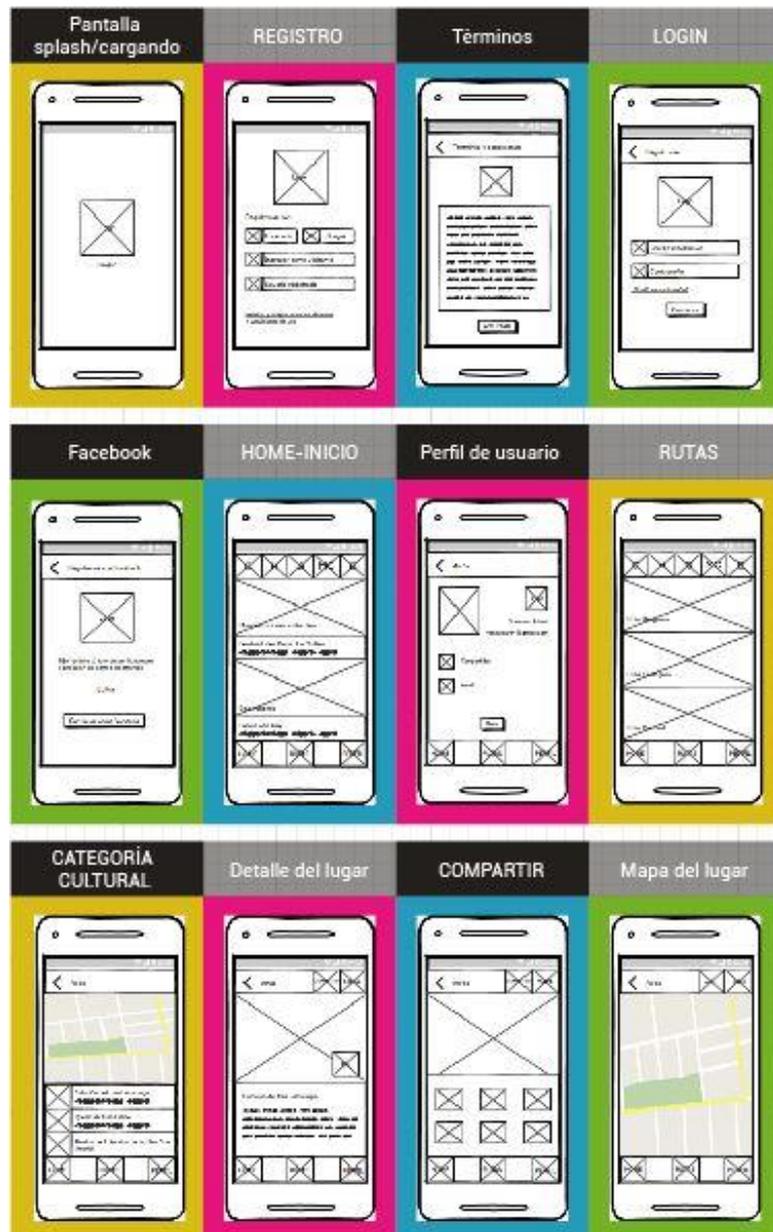


Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.2.3.6 Interfaz

A continuación, se describen las diferentes pantallas determinadas para distribuir la información turística de la parroquia Eloy Alfaro, mediante cuadros de texto e imágenes para que el usuario pueda interactuar, de igual manera pantallas de navegación, entre ellas la pantalla *splash* o pantalla de cargando, registro, home, perfil de usuario, categorías. etc.

Gráfico 23: Pantallas interfaz



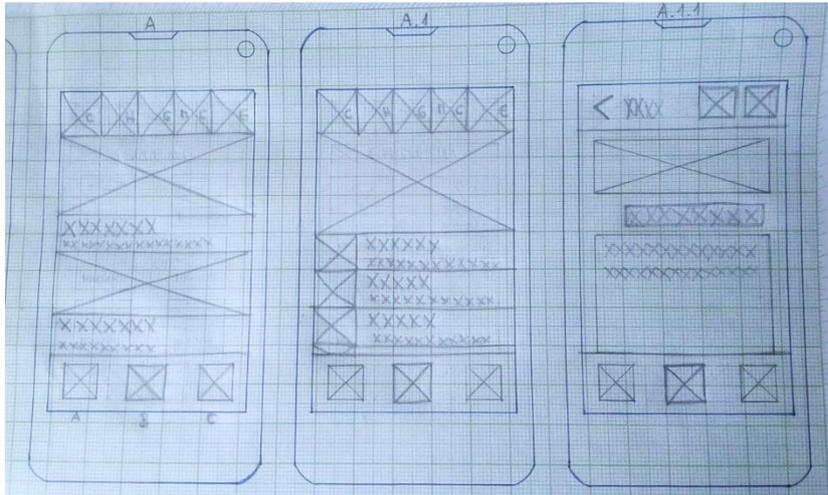
Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.3 Prototipado

13.3.1 Wireframes

Para determinar la funcionalidad y navegación de la app, se desarrolló *wireframes* que permitan organizar los elementos de información e interacción, mediante bocetos a mano en hojas de papel milimetrado, se realizó cada una de las pantallas de la interfaz, con un diseño apropiado en base a las necesidades de los usuarios.

Gráfico 24: Wireframes



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.3.2 Baja fidelidad

Para el desarrollo del prototipo de baja fidelidad se utilizó la herramienta *Balsamiq*, que permitió desarrollar plantillas de *wireframes* de forma rápida y sencilla, para determinar un aspecto muy parecido al modelo de la interfaz, más no un aspecto real, pero de igual manera nos permite determinar su usabilidad.

Gráfico 25: Balsamiq_home



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.3.3 Alta fidelidad

Para el desarrollo del prototipo de alta fidelidad se utilizó la herramienta *InVision Studio*, en base a las pantallas generadas anteriormente, en consecuencia, se desarrolló el diseño de la interfaz con interacciones y transiciones que muestran un aspecto real de la información y fotografías de las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, el cual permite demostrar su funcionalidad.

Gráfico 26: Home_invision



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

13.4 Evaluación

La etapa más importante de la metodología de diseño centrado en el usuario es la evaluación, ya que permite verificar que el lenguaje entre el usuario y la interfaz contenga libertad de control, es decir, el sitio debe ser de fácil uso para los usuarios. Esta evaluación se la puede realizar mediante un prototipo de papel o el prototipo ya finalizado en un software.

13.4.1 Método de test de usabilidad

El presente método se basa en una prueba de usabilidad con los usuarios donde interactúan con la interfaz, lo cual permite observar y analizar el comportamiento de los usuarios en la navegación, de igual manera la existencia de algún tipo de dificultad, se comprueba que el producto cumplido con los objetivos planteados ya que los usuarios pueden encontrar la información con facilidad. Para esto se elaboró un *test* de usuario que permita verificar su fácil acceso y usabilidad. Ver Anexo N°9

Gráfico 27: *Test* de usabilidad



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

Resultado

La prueba de usabilidad se realizó en base a personas afines al *target*, en primera instancia con la participación de seis personas que pertenecen a los usuarios de la generación Z, las cuales están en constante uso con dispositivos móviles. El *test* se desarrolló mediante un *focus group*, para lo cual se distribuyó el prototipo de la aplicación a cada uno de los participantes solicitando que lo prueben y luego se pidió su opinión, comprobando el mismo ya que su mayoría consiguió navegar de forma sencilla y rápida dentro de la app, en segunda instancia se aplicó el *test* de usabilidad a personas adultas que pertenecen a los usuarios de la generación Y, las cuales no están en constante utilización de dispositivos móviles, los mismos al navegar por la interfaz en su mayoría no tuvieron dificultades pero sugieren disminuir la cantidad del texto de información e insertar botones que contengan la opción pulse aquí.

14. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):

14.1 Impacto Social

La interfaz móvil con información sobre actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, proyecta un impacto social, debido a que proporciona información sobre cultura, historia, gastronomía, manifestaciones culturales y lugares que se encontraban furtivos durante años, pero que aún conservan su costumbre y tradición a pesar de los tiempos, a través del diseño de una interfaz sus habitantes podrán acceder a este tipo de información de una forma fácil y dinámica, permitiendo interactuar con lugares que incluso se encuentran a un paso, pero desconocen del valioso patrimonio que poseen, evitando su descuido y demostrando que el verdadero turismo se encuentra en las comunidades.

14.2 Impacto Económico

El impacto económico que pretende forjar este proyecto es generar emprendimientos creativos, prácticamente el turismo aumenta la economía local, por ende, al proporcionar información sobre las diferentes actividades que generan turismo dentro de la parroquia Eloy Alfaro se puede innovar propuestas gráficas que abarquen a la fotografía, medios impresos, digitales y diversas ramas del diseño gráfico, siempre y cuando incentiven en la conservación del valor patrimonial que posee la Parroquia.

15. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

Tabla 15: Presupuesto

MARCO ADMINISTRATIVO	
RECURSOS	
Talento Humano	Daysi Chango, autora del proyecto. Interfaz móvil sobre actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga. Ph.D. Paolo Arévalo tutor del proyecto de investigación.
Materiales	Hojas milimetradas, lápiz, borrador
Institucionales	Universidad Técnica de Cotopaxi
Tecnológicos	Computador, cámara, tarjeta de memoria, flash USB, programas
Bibliográficos	Fotocopias de tesis, libros y artículos científicos

COSTOS DIRECTOS				
RECURSOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIALES Y SUMINISTROS	2	Paquete de 10 hojas de papel milimetrado A4	0,50	1,00
	1	Borrador de queso	0,30	0,30
	1	Lápiz	0,50	0,50
	50	Fotocopias	0,05	2,50
	75	Impresiones	0,05	3,75
	6	Internet (valor mensual)	30,00	180,00
TECNOLÓGICOS	1	Cámara profesional Nikon D3300 (valor de depreciación al 2020)	689,99	689,99
	1	Computadora (valor de depreciación al 2020)	800,00	800,00
	1	Tarjeta de memoria 32gb	10,00	10,00
	1	Flash USB 16 gb	15,00	15,00
SOFTWARE	1	Adobe <i>Illustrator</i> (Valor anual)	239,88	239,88
	1	Adobe <i>Photoshop</i> (Valor anual)	239,88	239,88
	3	<i>InVision Studio</i> (Valor mensual)	15,00	45,00
TOTAL=				\$ 2.227,80
COSTOS INDIRECTOS				
TRANSPORTE	10	Galones de gasolina Extra	1,85	18,50
ALIMENTACIÓN	14	14 días investigación de campo	2,50	35,00
TOTAL=				\$ 2.281,30

Elaborado por: Daysi Chango

16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

16.1 Conclusiones

- Los medios digitales han innovado las modalidades de realizar turismo y en si al momento de realizar cualquier actividad, hoy en día el uso de dispositivos móviles es accesible para la multitud de personas, debido a esto se generó un diseño donde el usuario pueda interactuar y acceder de forma práctica a información de actividades turísticas. Mediante la investigación bibliográfica, documental y de campo, se delimitaron aquellos procesos que son recomendables para el desarrollo de interfaces, que proporcionen información turística, donde las personas lleven una experiencia factible a través de los dispositivos móviles.
- Durante las visitas realizadas a los diferentes barrios de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, se elaboró un inventario de los diferentes bienes de interés patrimonial, así como un listado de los diferentes atractivos turísticos, que forman parte de la cultura e historia de la Parroquia, de igual manera mediante las técnicas de investigación como la encuesta, entrevista, observación y *focus group*, se identificaron las distintas manifestaciones culturales tales como, festividades donde dan a conocer sus distintas costumbres y tradiciones, que en su mayoría la realizan con motivos religiosos e incluso lugares escondidos que se encuentran dentro de las comunidades y que sus habitantes dan supuesto de impulsarlos turísticamente, generando ingresos económicos a los diferentes barrios.
- Por medio de los conocimientos adquiridos de la metodología de diseño centrado en el usuario propuesta por Yusef Hassan, se determinó el proceso de diseño y desarrollo del producto, el cual debe inmiscuir al usuario con sus necesidades, características y objetivos. Para lo cual a través de sus diferentes etapas se precisó el modelo de usuario, el diseño visual y conceptual de los contenidos, los cuales se ven reflejados en un prototipo con facilidad de uso y acceso.

16.2 Recomendaciones

- Se recomienda analizar aquellos procesos utilizados en el desarrollo de la interfaz, de tal manera que permitan generar proyectos que aporten al aprendizaje de las personas sobre actividades turísticas, de igual forma que se encamine en la experiencia del usuario al interactuar con el producto, mediante la utilización de recursos coherentes que se acoplen de forma intuitiva a lo que el usuario pretende encontrar.

- Es recomendable analizar con cautela los diferentes bienes y atractivos turísticos de la Parroquia, así como sus manifestaciones culturales detectadas durante la etapa de indagación, debido a que varias se encuentran en total descuido tanto de las autoridades como de las mismas comunidades, pero que llevan consigo historia e identidad por descubrir, de igual forma investigar medios que aporten al fortalecimiento y preservación de los mismos.
- Es importante incluir y definir un estilo visual que se adapte al concepto que desea transmitir el proyecto y a su vez a las necesidades del usuario, donde sea capaz de diferenciar con facilidad su entorno y forma de navegación hasta encontrar la información que requiere o se pretende introducir en los objetivos del proyecto.

17. BIBLIOGRAFÍA

Allanwood, G., & Beare, P. (2015). *User Experience Design*. Barcelona: Paramón Arts & Design.

Albarracín Espinoza, C., & Cabrera Rodríguez, D. E. (2018). *El diseño gráfico y multimedia como potencializadores del desarrollo del turismo de aventura*. (Trabajo de Graduación, Universidad del Azuay). Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8108>

Arias Odón, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas- República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme, C.A.

AS/COA. (09 de mayo de 2019). *#EcuadorCOA: Rosi Prado de Holguín sobre un turismo estratégico*. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de AS/COA. Americas Society/Council of the Americas: <https://www.as-coa.org/watchlisten/ecuadorcoa-rosi-prado-de-holgu%C3%ADn-sobre-un-turismo-estrat%C3%A9gico>

Bedoya Lima, J. (enero de 2018). *Métodos y técnicas de investigación*. Bogotá D.C.

Behar Rivero, D. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.

Caisaluzza, Ó. (18 de octubre de 2019). Entrevista barrio Patután. (D. Chango, Entrevistadora)

- Caisaluzza, Ó. (23 de agosto de 2018). Invitación a las fiestas del barrio Patután de la parroquia Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga Ing. Oscar Caisaluzza presidente. (P. A. Aimacaña, Entrevistador)
- Cando, G. (10 de noviembre de 2019). Entrevista barrio Tilipulo. (D. Chango, Entrevistadora)
- Chiluisa, E. (28 de diciembre de 2019). Entrevista bebida tradicional chaguarmishqui. (D. Chango, Entrevistadora)
- Chiluisa, F. (01 de noviembre de 2019). Entrevista barrio San Felipe. (D. Chango, Entrevistadora)
- Chiluisa, M. (10 de noviembre de 2019). Entrevista festividades barrio Zumbalica. (D. Chango, Entrevistadora)
- Cofre, R. (10 de noviembre de 2019). Entrevista barrio Cuatro Esquinas. (D. Chango, Entrevistadora)
- Collaguazo, M. (25 de agosto de 2019). Entrevista barrio Santa Rosa de Pichul. (D. Chango, Entrevistadora)
- Corrales, R. (25 de mayo de 2019). Entrevista dueña de La ruta de la machica. (D. Chango, Entrevistadora)
- Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles*. España: Catalina Duque Giraldo.
- Dimuro, J. J. (2014). *Guía de usabilidad web*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de Universidad de la República de Uruguay: <http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/2014/07/Manual-de-usabilidad.pdf>
- Espinosa, M. (s.f). *Mi Pueblo: Órgano de difusión de la parroquia "San Felipe"*. Latacunga, Ecuador.
- Estrella, J. (07 de enero de 2019). *Una 'app' que se vale de la realidad aumentada*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de Revista líderes. ElComercio.com: <https://www.revistalideres.ec/lideres/app-realidad-aumentada-quito-turismo.html>

- García Narea, B. R., & Santos León, E. A. (2018). *Diseño de interfaz gráfica de una aplicación móvil para el impulso de eventos en la ciudad. (Trabajo de Titulación, Universidad de Cuenca)*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/29448>
- Guevara Plaza, A. (2015). *Sistemas informáticos aplicados al turismo*. Madrid: Pirámide Grupo Anaya S.A.
- Hamui Sutton, A., & Varela Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. En *Investigación en Educación Médica* (págs. 55-60). México: Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal.
- Hassan-Montero, Y. (2015). *Experiencia de Usuario: Principios y Métodos*. Independently published.
- Huertas, Q. (29 de diciembre de 2019). Entrevista tradición latacungueña, hallullas, queso de hoja. (D. Chango, Entrevistadora)
- INEC. (2010). *Población y Demografía*. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de INEC. Instituto Nacional de estadísticas y censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Luna González, L. (2004). EL DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA. *Revista Digital Universitaria*, 12.
- Luzzi, R. D. (2015). *Estructura y retícula de la interfaz del sitio web Rosario Turismo Accesible. (Trabajo de Titulación, Universidad Abierta Interamericana)*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC120817.pdf>
- Martínez Espinosa, P. A. (2011). *Diseño de interfaz gráfica de una aplicación móvil para el impulso de eventos en la ciudad. (Trabajo de Graduación, Universidad de las Américas)*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/3466>
- Méndez Rodríguez, A., & Astudillo Moya, M. (2008). *La investigación en la era de la información: guía para realizar la bibliografía y fichas de trabajo*. México: Editorial Trillas.

- Mendoza, M. (22 de diciembre de 2019). Entrevista barrio Loma Grande. (D. Chango, Entrevistadora)
- Moreno, T. (10 de noviembre de 2019). Entrevista plato tradicional papas con cuy. (D. Chango, Entrevistadora)
- MINTUR. (abril de 2019). *Boletines Mensuales de Turismo*. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de MINTUR. Ministerio de Turismo:
<https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/Turismo-cifras/Publicaciones/BoletinesMensualesTurismo/2019/Indicadores-turisticos-Abril-2019.pdf>
- Naranjo V., M. (1996). *La cultura popular en el Ecuador*. Cuenca, Ecuador: Centro Interamericano de artesanías y artes populares.
- Ojeda Linares, N. D. (2012). Introducción a la multimedia. Tlalnepantla, Estado de México, México.
- Páez, N. (01 de noviembre de 2019). Entrevista barrio La Calera. (D. Chango, Entrevistadora)
- Rivera Villavicencio, O. (1986). *Monografía de Cotopaxi*. Latacunga: Editorial Cotopaxi.
- Rodríguez Castilla, L., Gonzáles Hernández, D., & Pérez González, Y. (01 de enero de 2017). De la arquitectura de información a la experiencia de usuario: Su interrelación en el desarrollo de software de la Universidad de las Ciencias Informáticas. *e-Ciencias de la Información*, 24.
- Sandoval, A. (1921). *Monografía de la Provincia de León*. Quito: Imprenta y encuadernación Nacionales.
- Sandoval, C. (28 de diciembre de 2019). Entrevista bebida tradicional jucho. (D. Chango, Entrevistadora)
- SENPLADES. (2015). *Agenda Zonal ZONA 3-Centro*. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de SENPLADES. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo:
<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-3.pdf>

SIPCE. (2019). *Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE)*.

Recuperado el 15 de septiembre de 2019, de Instituto Nacional de Patrimonio Cultural:

<http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/busquedaBienesMapa/busquedaMapa.jsf>

Tipanluisa, V. (10 de noviembre de 2019). Entrevista barrio Zumbalica. (D. Chango, Entrevistadora)

Tona Monjo, P. (febrero de 2011). *Diseño centrado en el usuario*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de Universito Oberta de Catalunya:

http://cv.uoc.edu/annotation/77847c78a26395a6bb77f8e08b504b8a/485065/PID_00159828/modul_2.html

Topa, J. (26 de mayo de 2019). Entrevista barrio Chan. (D. Chango, Entrevistadora)

Torres Díaz, E., & Maldonado Fajardo, M. I. (2015). *Diseño de una aplicación multimedia sobre los lugares turísticos de Cuenca. Caso específico: Centro Histórico. (Trabajo de Graduación, Universidad del Azuay)*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4744>

Ulloa Enríquez, F. (2013). *Cotopaxi. Análisis de su división político administrativa*. Quito: arcoíris producción gráfica.

Vidal, B. (08 de agosto de 2018). *Turismo y tecnología: cómo la tecnología revoluciona el sector turístico*. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de WAM. Global Growth Agents: <https://www.waaremarketing.com/es/blog/turismo-y-tecnologia-como-la-tecnologia-revoluciona-el-sector-turistico.html>

ANEXOS

18. ANEXOS

Anexo N°1 Hoja de vida-tutor

1. DATOS PERSONALES

Apellidos: Arévalo Ortiz	
Nombres: Roberto Paolo	
C.I.: 060398436-0	
Fecha de nacimiento: 01 de abril de 1984	
Lugar: Riobamba	
Domicilio: Avda. Leopoldo Freire. C.H. Casa Grande	
Lugar de trabajo: Universidad Técnica de Cotopaxi	
Cargo: Docente	
E-mail: piolo-rpa@hotmail.com	Ciudad: Latacunga
	Celular: 0979274661

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS DE PREGRADO	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO
Licenciatura (Diseño Gráfico)	UNACH	Ecuador	2008

TÍTULOS DE POSGRADO	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO
Master Oficial en Dirección de Comunicación (egresado)	UCAM	España	2012

3. CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

NOMBRE	INSTITUCIÓN	PAÍS	AÑO
Técnicas creativas en fotografía digital	UNACH	Ecuador	2012
Taller teórico practico de cine documental	UNACH	Ecuador	2012
II encuentro de diseño gráfico ESPOCH ecuador	ESPOCH	Ecuador	2003
Técnicas de impresión grafica	Grafimon	España	2011
Procesos impresos Photoshop e Indesing aula creativa	Aula Creativa	Ecuador	2013

4. EXPERIENCIA

EMPRESA-INSTITUCIÓN	POSICIÓN
Grafimon04, s.l. (España)	Responsable departamento de diseño y composición
Enterart	Director creativo
Revista juvenil D'JODA	Director / diseñador
Fundación flores franco	Restaurador
Campaña publicitaria - promoción	Difusión de la misión y visión de la Facultad de ciencia de la educación humanas y tecnologías

Hoja de Vida-investigadora

1. DATOS PERSONALES

Apellidos: Chango Muso	
Nombres: Daysi Vanessa	
C.I.: 050418929-1	
Fecha de nacimiento: 12 de febrero de 1994	
Lugar: Latacunga	
Domicilio: Calle 10 de agosto y Nicaragua-Barrio Chantán	
Ocupación: Estudiante	
E-mail: daynessa@gmail.com	Celular: 0983701357

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

ESTUDIOS REALIZADOS	INSTITUCIÓN	PAÍS	AÑO
Primaria	Escuela Fiscal Mixta "Jorge Icaza Coronel"	Ecuador	2005
Secundaria	Instituto Tecnológico Superior "Victoria Vásquez Cuví"	Ecuador	2011
Superior	Universidad Técnica de Cotopaxi	Ecuador	2020
Licencia conductor profesional tipo "c"	Escuela de formación y capacitación de conductores profesionales de Cotopaxi	Ecuador	2015

1. CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

NOMBRE	INSTITUCIÓN	PAÍS	AÑO
Taller internacional "Semiótica del diseño andino"	UTC	Ecuador	2014
II encuentro de comunicadores y periodistas que impulsarán el desarrollo económico del cantón Riobamba	UNACH	Ecuador	2018
Generación de conocimientos contables, laborales y tributarios	ESPE-L	Ecuador	2016
Capacitación belleza y peluquería	Patronato Provincial de Cotopaxi	Ecuador	2017

4. EXPERIENCIA

EMPRESA-INSTITUCIÓN	POSICIÓN
Super deportivo	Responsable en ventas



Chango Muso Daysi Vanessa

C.C.: 050418929-1

Anexo N°2 Ficha de investigación fotográfica

Ficha de investigación fotográfica

Estas fichas sirven de guía para el desarrollo del proyecto, estas contienen fotografías de lugares y actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, para definir los mismos se aplicaron encuestas a los habitantes del barrio San Felipe, considerado el de mayor relevancia en esta Parroquia, además mediante un documento facilitado por el Ministerio de turismo (MINTUR), se obtienen varias manifestaciones culturales, de igual manera según el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE), existen diecisiete bienes patrimoniales, que generan desarrollo cultural, económico y social, despertando interés con el turismo naranja.

Cada ficha contiene las siguientes características: localización, persona que elaboró la ficha, fecha de la toma de la fotografía, descripción y observación, están organizadas por grupos, de modo que para identificarlos se utiliza la siguiente tabla de categoría y codificación.

Categoría:	Codificación:
Edificado	E01
Gastronómico	G01
Festividades populares	FP01
Poco difundido	D01

Localización:	Codificación:	Categoría:
Foto:		Descripción
Observaciones:		
Elaborado por:	Fecha:	

Anexo N°3 Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
CARRERA ING. DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

ENCUESTA PARA LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI

Introducción: El propósito de la investigación es diseñar una interfaz móvil sobre las actividades turísticas de la parroquia Eloy Alfaro, con la finalidad de obtener información necesaria para el desarrollo de un prototipo multimedia de fácil acceso y usabilidad, como proyecto de titulación de la carrera de Diseño Gráfico Computarizado de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Tema: “DISEÑO DE UNA INTERFAZ MÓVIL SOBRE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA”

Indicaciones: Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y responda según su criterio, de ser necesaria la explicación de alguna pregunta, consultar con su encuestadora.

Nombre del encuestado: _____

1. Edad

- 15 años - 25 años
- 25 años - 35 años
- 35 años - 45 años
- 45 años en adelante

2. Sexo

- Mujer
- Hombre

3. Ocupación

4. Estado Civil

5. Lugar de residencia (barrio)

6. ¿Cuáles son sus hobbies e intereses?

7. ¿Dispone usted de un Teléfono Inteligente o Smartphone?

- SI
- NO

8. ¿Qué sistema operativo utiliza?

- Android 
- IOS 

9. ¿Por qué medios recibe información turística?

- Dispositivos móviles
- Televisión
- Redes Sociales

Otro _____

10. ¿Conoce de actividades turísticas existentes en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga?

- SI
- NO

Mencione algunos

11. De estos lugares turísticos mencionados, ¿cuáles ha visitado?

- Estación del tren Latacunga
- Iglesia de la Comunidad de Chan
- Iglesia de San Felipe
- Campamento de sección N°37

- Antigua Fábrica San Felipe
- La Ruta de la Machica
- Molino Juanito
- Parque San Felipe
- Casa Parroquial
- Molino Marcelito
- Festividades de los diferentes barrios
- Restos de la fábrica de textiles San Gabriel

Mencione alguno que no esté en la lista anterior

12. ¿Considera factible que se den a conocer estas actividades turísticas a través de una App móvil?

- SI
- NO

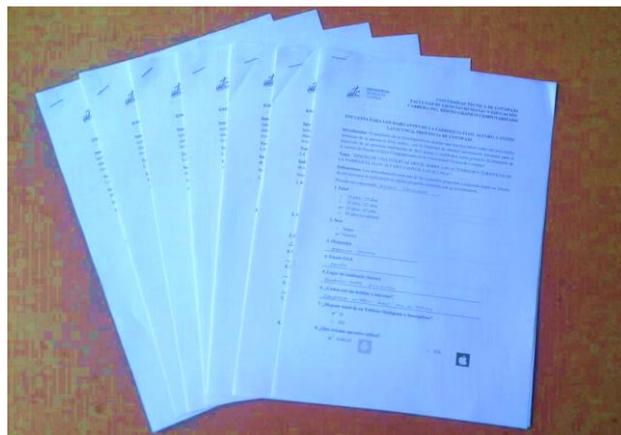
13. ¿Cree usted que diseñar una interfaz para aplicación móvil impulse visitar estos lugares turísticos?

- SI
- NO

Por que _____

Gracias por su colaboración

Anexo N°4 Aplicación encuesta



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

Anexo N°5 Modelo de usuario

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
CARRERA DE ING. DISEÑO GRÁFICO

Estimado amigo(a), para empezar, le recuerdo que el desarrollo del presente cuestionario no es obligatorio, sin embargo, la información a recopilar tiene como objetivo determinar las características de personas que utilizan dispositivos móviles al momento de viajar o conocer diferentes lugares turísticos, por ende, la información debe ser real, ya que será utilizada para el diseño de una interfaz móvil, con finalidad turística, debido a esto, solicito su colaboración y permiso en la utilización de la misma para llevar a cabo estos objetivos.

Título del Proyecto: “Diseño de una interfaz móvil sobre las actividades turísticas de la Parroquia Eloy Alfaro, Cantón Latacunga”

Modelo de usuario

			
Perfil	Doris Chango	Guido Cando	Alex Iza
Atributos demográficos (Nacionalidad, género, edad, estado civil, ocupación, etnia, religión.)	Ecuatoriana Femenino 23 años Soltera Estudiante Mestiza Católica	Ecuatoriano Masculino 24 años Soltero Profesional Mestizo Católico	Ecuatoriano Masculino 21 años Soltero Estudiante Mestizo Católico
Atributos geográficos (Continente, país, provincia, cantón, parroquia, barrio)	América Latina Ecuador Cotopaxi Latacunga Eloy Alfaro Chantán	América Latina Ecuador Cotopaxi Latacunga Eloy Alfaro Tilipulo	América Latina Ecuador Cotopaxi Latacunga Eloy Alfaro Santo Samana

Atributos psicológicos (Clase social, estilo de vida, aficiones, características personales)	<p>Media Alta CÓmoda Deporte Sociable</p>	<p>Media CÓmoda Deporte Sociable y jovial</p>	<p>Media CÓmoda Deporte Sociable</p>
Actividades (Uso de dispositivos móviles, viajes, tiempo libre, turismo)	<p>Smartphone Casa, estudios, de 10 a 15 horas diarias. Redes sociales diariamente. Aplicaciones de entretenimiento. Conocer lugares mediante publicidad turística.</p>	<p>Smartphone 3 horas para las redes sociales y de entretenimiento. Viajar y conocer nuevos lugares mediante publicidad llamativa.</p>	<p>Smartphone Estudiar Redes sociales diariamente. Viajar y conocer nuevos lugares.</p>
Implicaciones ¿Qué espera de la app? (Con relación al diseño, interactividad, información.)	<p>Que sea llamativo y fácil de utilizar. El contenido de la información turística deber ser de fácil visualización. Contenido interactivo información, imágenes, botones.</p>	<p>Que me brinde información sobre el sitio turístico como altitud, fotos, vídeos, entretenimiento y me ayude a llegar sin problema.</p>	<p>Que tenga una facilidad de interacción y la facilidad de encontrar un lugar turístico cerca de mi ubicación.</p>
Escenario	<p>Como habitante de la parroquia Eloy Alfaro, estudia de lunes a viernes en las tardes y en las mañanas realiza las tareas en su domicilio. Menciona que es necesario conocer los distintos lugares de su parroquia para poder difundirlos turísticamente, ya que el verdadero turismo se encuentra en las comunidades.</p>	<p>Como habitante de la parroquia Eloy Alfaro, trabajo necesito salir de la rutina diaria. Menciona que es necesario conocer los distintos lugares de su parroquia para poder difundirlos turísticamente, ya que el verdadero turismo se encuentra en las comunidades.</p>	<p>Como habitante de la parroquia Eloy Alfaro, estudia de lunes a viernes en la mañana y en las tardes realiza deberes. Menciona que es necesario conocer sobre los lugares de la parroquia para poder visitarlos y difundirlos turísticamente en base a la descripción</p>

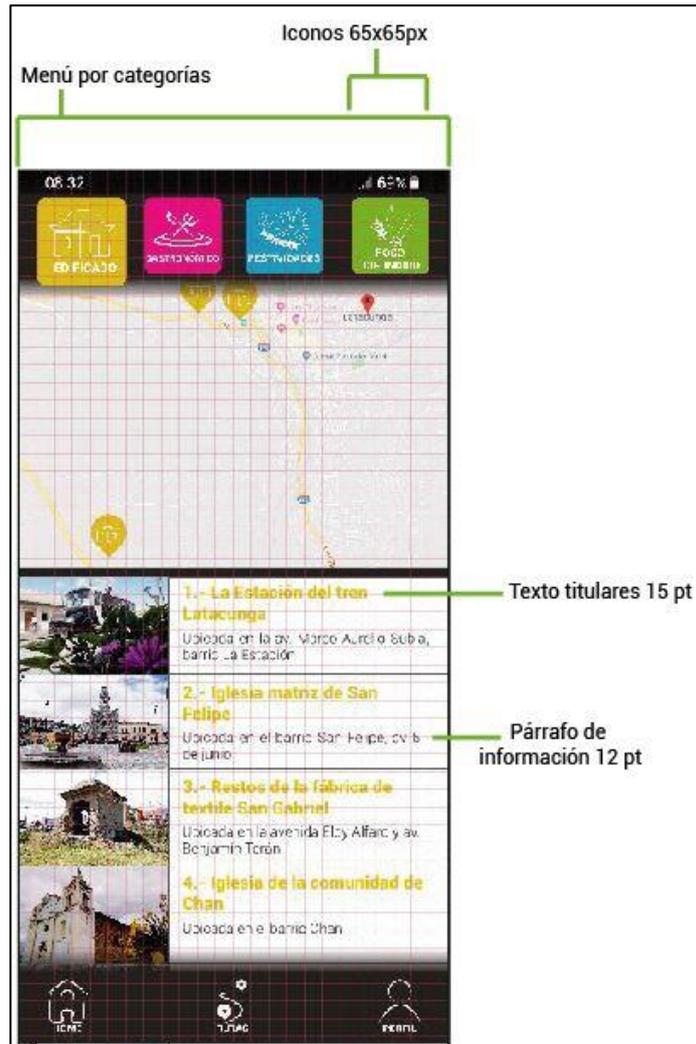
			personal del lugar y la experiencia obtenida en la misma.
<p>¿Como el producto resuelve este caso en específico?</p>	<p>Cuando existen días feriados o tiempos libres los fines de semana las personas suelen buscar lugares para pasar un tiempo en familia, varias no disponen de una buena economía, para lo cual disponer de un medio que facilite información turística de su propia parroquia, incentiva visitar estos lugares que los mismos habitantes desconocen.</p>	<p>La app me ayuda a decidir qué lugar quiero conocer, pues en ella se encuentran fotos videos e información necesaria para poder llegar al sitio sin complicaciones.</p>	<p>Encaja perfectamente en dos situaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el momento que se desea visitar diferentes lugares saliendo de la rutina, poder utilizar la app para guiarme y decidir un lugar al cual poder visitar 2. Poder difundir el espacio turístico que ofrece la parroquia y así lograr que turistas puedan visitarlos.

Anexo N°6 Iconos_botones



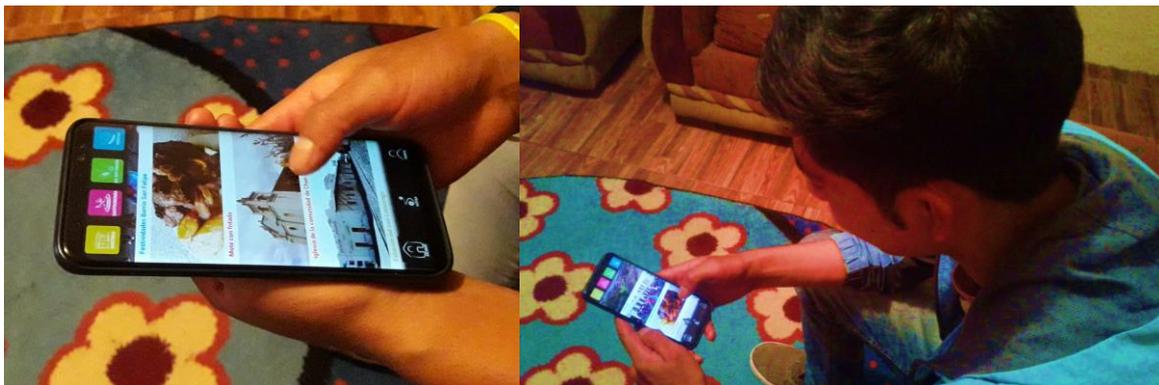
Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

Anexo N°7 Maquetación interfaz



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

Anexo N°8 Test de usuario



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

Anexo N°9 Test de usuario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN
CARRERA ING. DISEÑO GRÁFICO COMPUTARIZADO

Prueba de Usabilidad

Entrevistador	Daysi Chango
Fecha	27/01/2020
Sitio Web	TEA Turismo Eloy Alfaro

Agradezco su disposición de participar en esta “Prueba de Usabilidad” que ayudará a detectar problemas de la interfaz a desarrollar, si es que los tuviera.

Vamos a comenzar con algunas preguntas que permitirán saber quién es Usted y cómo utiliza este prototipo.

1.- ¿Cuál es su nombre?

2.- ¿Qué tipo de celular posee?

3.- ¿Qué experiencia tiene con las aplicaciones móviles?

4.- Con la información que se ofrece en pantalla, marque con un visto, lo afirmativo:

Es posible saber a qué institución o empresa corresponde la interfaz	
Es fácil distinguir los contenidos	v
Los contenidos enlazados describen lo expuesto en la pantalla principal	v
Fácil acceso a los contenidos enlazados	v
Las distintas áreas y secciones son distinguibles, visualmente, unas de otras	v
Logra distinguir las zonas clickeables de las no clickeables	v

Los íconos le parecen lo suficientemente legibles, reconocibles, y explicativos	V
Las imágenes que se muestran son nítidas y legibles	V
Los textos de la información, títulos y enlaces, son claros y concisos	V
La navegación interna de la interfaz le permite explorarlo adecuadamente	V
Los elementos dentro de las páginas, le permiten saber dónde se encuentra dentro de la interfaz	V
Encontró la manera de volver atrás y avanzar sin usar los botones del celular	V
Le queda claro cuál es el objetivo del sitio	V

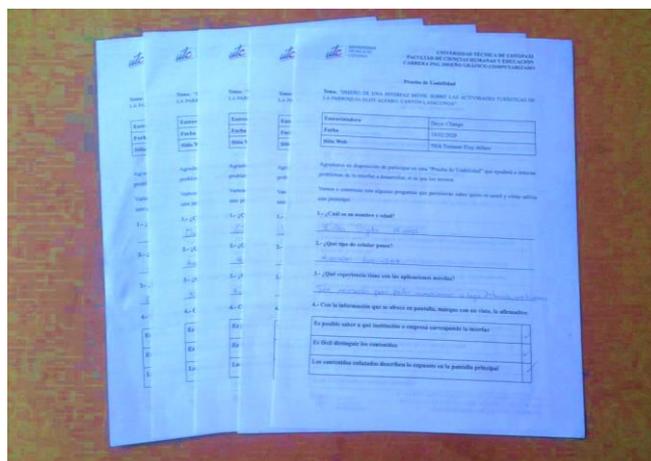
5.- ¿Hacia qué tipo de audiencia cree usted que está dirigido este sitio? ¿Por qué?

6.- ¿Dónde cree que se sintió más perdido dentro del sitio?

7.- ¿Qué es lo que más te llamó la atención positivamente o negativamente de la utilidad que ofrece esta interfaz?

Gracias por su colaboración

Anexo N°10 Aplicación test usabilidad



Elaborado por: Daysi Vanessa Chango Muso

