

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO

Proyecto de Investigación previo a la Obtención del Título de
Ingeniero en Diseño Gráfico Publicitario

**“Diagnóstico del sistema de información turística del cantón
Ambato y su impacto en el desarrollo del sector productivo.”**

Autor: Munckel Flores, Maximiliano Rodolfo

Tutor: Dis. Proaño Jarrín, Pablo Antonio

Ambato-Ecuador

Noviembre, 2016

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema “**Diagnóstico del sistema de información turística del cantón Ambato y su impacto en el desarrollo del sector productivo**” del Sr. Maximiliano Rodolfo Munckel Flores, egresada/o de la Carrera de Diseño Gráfico Publicitario de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Noviembre de 2016

EL TUTOR



.....
Dis. Pablo Antonio Proaño Jarrín

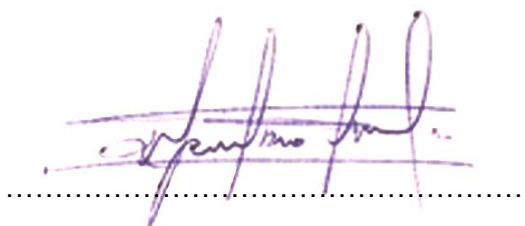
C.C. 1803913142

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación “**Diagnóstico del sistema de información turística del cantón Ambato y su impacto en el desarrollo del sector productivo**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, y propuestas son de responsabilidad del autor.

Ambato, noviembre de 2016

EL AUTOR



Maximiliano Rodolfo Munckel Flores

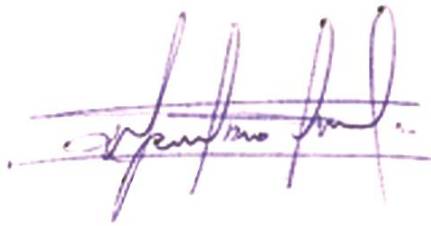
C.I. 1724875628

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este Proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando los derechos de autor.

EL AUTOR



.....
Maximiliano Rodolfo Munckel Flores

C.I. 1724875628

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el Tema “**Diagnóstico del sistema de información turística del cantón Ambato y su impacto en el desarrollo del sector productivo**”, presentado por el Sr. Maximiliano Rodolfo Munckel Flores de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, noviembre de 2016

Para constancia firma:

.....

Presidente

NOMBRE:

C.I.

.....

Miembro del Tribunal

NOMBRE:

C.I.

.....

Miembro del Tribunal

NOMBRE:

C.I.

DEDICATORIA

A la persona que da sentido a mis días desde el instante en que despierto. Cada segundo, cada minuto, cada hora son solo para ti.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT	xiv

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Tema.....	1
1.2. Contextualización.....	1
1.2.1. Árbol del Problema.....	1
1.2.2. Macro.....	1
1.2.3. Meso.....	3
1.2.4. Micro.....	4
1.3. Delimitación del Objeto de Investigación.....	5
1.4. Justificación.....	5
1.5. Objetivos.....	7
1.5.1. Objetivo General.....	7
1.5.2. Objetivos Específicos.....	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación.....	8
2.2. Bases Teóricas.....	9
2.2.1. El turismo.....	9
2.2.2. Tipos de Turismo.....	10
2.2.3. Servicios turísticos.....	12
2.2.4. Sistemas de Información Turística.....	13
2.2.5. Información Turística.....	14
2.2.6. Realidad Aumentada.....	15
2.2.7. Diseño Centrado en el usuario.....	17
2.3. Definiciones Conceptuales.....	20
2.3.1. Comunicación en la industria del turismo.....	20
2.3.2. Marketing de Destinos.....	21
2.3.3. Tecnologías de la información y comunicación para la industria del turismo.....	22
2.3.4. Turismo 2.0.....	24
2.3.5. Destinos turísticos inteligentes.....	24
2.3. Formulación de la Hipótesis.....	25

CAPÍTULO III
MARCO INVESTIGATIVO

3.1. Diseño Metodológico.	26
3.2. Población y muestra.	26
3.2.1 Población.	27
3.2.2 Muestra.	27
3.3. Operacionalización de Variables.	29
3.3.1 Variables Independientes.	29
3.3.2. Variables Dependientes.	30
3.4. Técnicas de recolección de datos.	31
3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.	31

CAPITULO IV
DISEÑO

4.1. Memoria Descriptiva y Justificativa.	33
4.1.1. Proyecto.	33
4.1.2. Referencias.	33
4.1.3. Descripción del Proyecto.	35
4.2. Memoria Técnica.	38
4.2.1. Memoria Técnica de Materiales e Insumos.	38
4.2.2. Características Técnicas.	39
4.3. Diseño del Producto.	39
4.3.1. Primer eje. Diseño de Imagotipo.	39
4.3.2. Segundo Eje. Diseño de Realidad Aumentada.	42
4.3.3. Tercer Eje. Diseño de la Aplicación.	44

CAPÍTULO V
RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Resultados.	55
5.2. Conclusiones.	71
5.3. Recomendaciones.	72

CAPÍTULO VI

6.1. FUENTES DE REFERENCIA.	73
----------------------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla. 1: Población de estudio	27
Tabla 2: Muestras de población ene estudio.....	28
Tabla 3: Variable dependientes.	29
Tabla 4: Variables independientes.....	30
Tabla 5:Plan de recolección de información	31
Tabla 6: Plan de acción.	36
Tabla 7: Materiales e insumos.	38
Tabla 8: Proceso de desarrollo de la aplicación Móvil.....	45
Tabla 9: Segmentación del mercado.....	46
Tabla 10: Conteo pregunta 1.	55
Tabla 11: Conteo pregunta 2.	56
Tabla 12: Conteo pegunta 3.....	58
Tabla 13: Conteo pregunta 3.1.	59
Tabla 14: Conteo pregunta 4.	60
Tabla 15: Conteo pregunta 5.	62
Tabla 16: Conteo pregunta 6.	63
Tabla 17: Conteo pregunta 7.	65
Tabla 18: Conteo pregunta 8:	66
Tabla 19: Conteo pregunta 9.	67
Tabla 20: Conteo pregunta 10.	68
Tabla 21: Conteo pregunta 10.1.	69

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Árbol del Problema	1
Gráfico 2: Actualidad del Turismo (OMT)	9
Gráfico 3: Sistema de Información Turística	14
Gráfico 4: Esquema de la Realidad Aumentada.....	15
Gráfico 5: Elementos para la Realidad Aumentada.....	16
Gráfico 5: Elementos para la Realidad Aumentada.....	16
Gráfico 6: Etapas del Diseño Centrado en el Usuario (DCU)	17
Gráfico 7: Representación Icónica del Concepto	40
Gráfico 8: Imagotipo.....	41
Gráfico 9: Portada del Extracto de Manual de Uso de Marca.....	42
Gráfico 10: Modelado 3d del tótem representativo del cantón Ambato	43
Gráfico 11. Representación Tótem Publicitario.	44
Gráfico 12. Arquitectura de la Información.....	49
Gráfico 13. Primer Pantallazo de la App.	52
Gráfico 14. Wireframes.....	53
Gráfico 15. Resultado en Barras Pregunta 1.....	55
Gráfico 16. Resultado Pastel Pregunta 1.	56
Gráfico 17. Resultado en Barras Pregunta 2.....	57
Gráfico 18. Resultado en Pastel Pregunta 2.	57
Gráfico 19. Resultado en Barras Pregunta 3.....	58
Gráfico 20. Resultado en Pastel Pregunta 3.	58
Gráfico 21. Resultado en Barras Pregunta 3.1.....	59
Gráfico 22. Resultado en Pastel Pregunta 3.1.	60
Gráfico 23. Resultado en Barras Pregunta 4.....	61
Gráfico 24. Resultado en Pastel Pregunta 4.	61
Gráfico 25. Resultado en Barras Pregunta 5.....	62

Gráfico 26. Resultado en Pastel Pregunta 5	63
Gráfico 27. Resultado en Barras Pregunta 6.....	64
Gráfico 28. Resultado en Pastel Pregunta 6.	64
Gráfico 29. Resultado en Barras Pregunta 7.....	65
Gráfico 30. Resultado en Pastel Pregunta 7.	65
Gráfico 31. Resultado en Barras Pregunta 8.....	66
Gráfico 32. Resultado en Pastel Pregunta 8.	66
Gráfico 33. Resultado en Barras Pregunta 8.1.....	67
Gráfico 34. Resultado en Pastel Pregunta 8.1.	68
Gráfico 35. Resultado en Barras Pregunta 10.....	68
Gráfico 36. Resultado en Pastel Pregunta 10.	69
Gráfico 37. Resultado en Barras Pregunta 10.1.....	70
Gráfico 38. Resultado en Pastel Pregunta 10.1.	70

RESUMEN

La presente investigación plantea el proceso creativo de diseño para implementar un sistema de información digital de fácil acceso para los usuarios, esto con el objetivo de promover a la ciudad de Ambato como un destino de calidad. Se desarrolla en tres ejes, en el primero de estos ejes se desarrolló un imagotipo que resalte los valores culturales y ancestrales del cantón como apoyo en los procesos de comunicación; para el correcto uso posterior de este imagotipo se plantea un extracto de manual de uso de marca. En el segundo eje se realizó un modelado 3D basados en animales autóctonos de la región para tener continuidad con el imagotipo; además se implementa el uso de realidad aumentada para llamar la atención del turista, lo cual se activa al escanear tótems que se plantean colocar en lugares estratégicos de la ciudad. Estas proyecciones de realidad aumentada informan y promocionan las riquezas del cantón basado en la innovación. En el tercer eje del proyecto, el punto más fuerte, se sigue la metodología del diseño centrado en el usuario (DCU) para el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles que compila lo desarrollado en los anteriores ejes: Implementa el imagotipo para identificar la aplicación, complementa la información proporcionada en las animaciones 3D y comprende datos de gastronomía, costumbres, cultura, arte, ubicación y formas de llegar a cada atractivo turístico relevante del cantón Ambato. La metodología DCU, llevada a cabo en 4 etapas, garantiza el éxito de la aplicación móvil desarrollada ya que pone al usuario como punto central del proceso de diseño, analizando sus intereses, cualidades, necesidades y requisitos. Para complementar la investigación, en este tercer eje, se desarrollan diferentes estrategias para promocionar la aplicación en los segmentos de mercado estudiados.

PALABRAS CLAVE: APLICACIÓN DIGITAL, REALIDAD AUMENTADA, IMAGOTIPO 3D, PROMOCIÓN TURÍSTICA-AMBATO

ABSTRACT

The present investigation raises the creative process of design to implement a digital information system of easy access for the users, with the aim of promoting the Ambato city of as a destination of quality. It develops in three axes, in the first of these axes an image was developed that emphasizes the cultural and ancestral values of the canton as support in the processes of communication; for the correct use later of this imago-tipo an extract of manual of use of brand is raised. In the second axis a 3D modeling was done based on autochthonous animals of the region to have continuity with the imago-tipo; in addition the use of augmented reality is implemented to attract the attention of the tourist, which is activated when scanning totems that pose to place in strategic places of the city. These augmented reality projections inform and promote the richness of the innovation-based cathon. In the third axis of the project, the strongest point is the methodology of user-centered design (DCU) for the development of an application for mobile devices that compiles what was developed in the previous axes: Implements the imago-tipo to identify the application , complements the information provided in 3D animations and includes information on gastronomy, customs, culture, art, location and ways to reach every relevant tourist attraction in the Ambato city. The DCU methodology, carried out in 4 stages, guarantees the success of the mobile application developed as it places the user as the central point of the design process, analyzing their interests, qualities, needs and requirements. To complement the research, in this third axis, different strategies are developed to promote the application in the studied market segments.

KEYWORDS: APPLICATION APLICATION, AUGMENTED REALITY, IMAGOTYPE 3D, TURISTIC PROMOTION - AMBATO

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Tema.

“DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DEL CANTÓN AMBATO Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DEL SECTOR PRODUCTIVO”.

1.2. Contextualización.

1.2.1. Árbol del Problema.

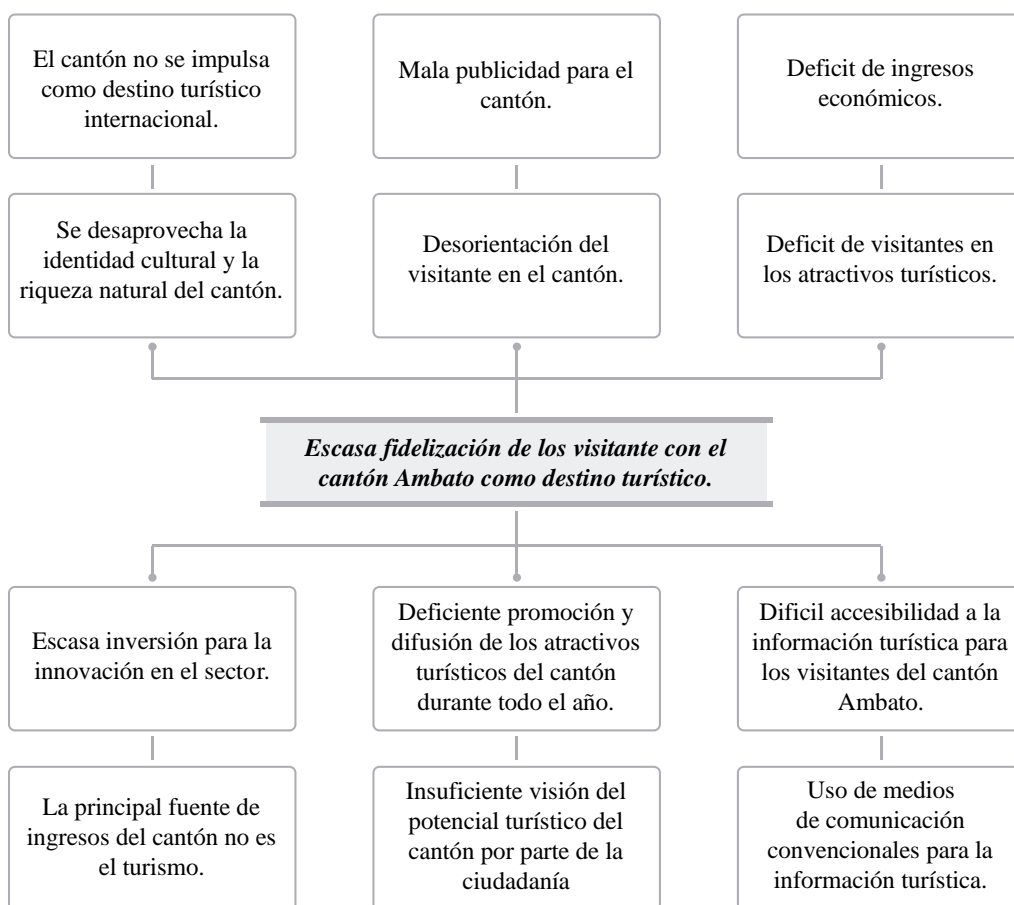


Gráfico 1: Árbol del Problema

1.2.2. Macro.

Según datos de la Organización Mundial de Turismo (OMT), en sus diversos estudios y análisis estadísticos, se evidencia que durante décadas la actividad del turismo presenta un desarrollo continuo, diversificándose y expandiendo al punto de transformarse en uno de los sectores económicos de crecimiento más veloz a nivel

mundial. Esta actividad económica, al estrecharse directamente con las personas de cada destino, es en un sinónimo de desarrollo convirtiéndose en un propulsor del progreso socioeconómico. Actualmente, el volumen de negocio de turismo es tan prominente que llega a superar a otros sectores económicos tales como: la exportación de petróleo, producción de alimentos o la industria automotriz. Estos hechos reflejan el papel protagónico que ha tomado el turismo en el comercio internacional, representando una de las principales fuentes de ingresos de varios países.

Parte del desarrollo continuo mencionado en el sector turístico, es la manera en que la información turística es expuesta a los usuarios. Esta información es de vital importancia desde el momento que el turista comienza a planificar un viaje, hasta el punto de acceder a una adecuada guía y referencia en el destino elegido. Esta necesidad de información es un valor estratégico que se transforma en una ventaja competitiva de marketing al ser empleada y expuesta de manera adecuada. En el turismo se precisa una gran necesidad de intercambio de información.

En la actualidad este intercambio de información se ha visto innovado por los engranajes de la tecnología. La industria turística se ha convertido en un amplio consumidor de tecnologías de la información y la comunicación o conocidas simplemente como TIC, las cuales se han sabido anticipar y adaptar a los diversos procesos que establece el sector. Estas TIC han servido de motor para la globalización y crecimiento masivo del turismo obligando a las empresas de este sector a utilizarlas para mantener su competitividad (Vall, 2003). Además estas tecnologías son una herramienta clave al generar oferta y demanda, ayudando en la comercialización, distribución y otras diversas acciones que brindan a los usuarios o consumidores los instrumentos para optimizar su tiempo y dinero cuando deciden hacer turismo.

El mundo se encuentra inmerso en un proceso de cambios vertiginosos y acelerados, donde se da la impresión a los consumidores de que cada día se crea un nuevo gadget. La manera en que la informática y telecomunicaciones han cambiado la forma de vida hoy en día es una hipótesis irrefutable con la cual es necesario adaptarse para guiarse al progreso, y es esta adaptación a la cual está sometido el sector turístico en ciudades de primera orden alrededor del globo.

Estos cambios vertiginosos también son tangibles en el diseño gráfico a nivel mundial. En busca de la interacción continua de los públicos con las diversas piezas gráficas, el grafismo ha evolucionado conforme a las perspectivas tecnológicas. Como

referencia de aquello la realidad aumentada se ha introducido en la publicidad con aportes visuales de impacto. Marcas como: *Lego*, *National Geographic*, *BBC*, por nombrar algunas, ya han apostado por la tecnología de la realidad aumentada para que los usuarios interactúen con sus anuncios.

Un ejemplo de lo mencionado hasta ahora, donde se combina el uso de la tecnología y la publicidad en el turismo, se encuentra en la ciudad de Catalunya – España. La Agencia Catalana de Turismo ha innovado en sus stands promocionales al utilizar una aplicación de realidad aumentada y que los usuarios puedan vivir las experiencias de los diferentes atractivos turísticos de primera mano. (Anónimo, 2013)

Frente al contexto de competitividad mundial en que se hallan los destinos turísticos de cada país, marcar una diferenciación es de vital importancia para su crecimiento, y esto se lleva a cabo proyectando la mejor imagen teniendo en cuenta las ventajas competitivas del destino. Consecuentemente, el desarrollo de una identidad visual ligada a una marca turística es una acción estratégica efectiva para el éxito del producto turístico. (Aires y Nicolau, 2010).

1.2.3. Meso.

Uno de los sectores productivos que se promueven en la actualidad para su desarrollo, gracias a la nueva matriz productiva del país, es el turismo, siendo de tal manera que el Ministerio de turismo del Ecuador a través de la Dirección de Calidad de Destinos tienen como misión: “Desarrollar mecanismos y herramientas que promuevan la gestión de calidad en las actividades, modalidades y destinos turísticos, con el fin de incrementar el nivel de satisfacción y fidelidad del turista”.

Esto pone en punto de análisis a la importancia que ha tomado el turismo para el Gobierno del Ecuador en la actualidad, transformándose en una prioridad nacional. Como referente de aquello el 1 de febrero de 2015 Ecuador pautó un spot de promoción turística en el Super Bowl (Final del campeonato de la National Football League), siendo el primer país en tomar una acción de esta índole en dicho evento deportivo. Ha sido sin duda la estrategia más fuerte en el proceso de promoción turística del Ecuador, lo cual ha desencadenado en el crecimiento de llegadas al país que creció tres veces más rápido que el promedio mundial y dos veces en la región. Como evidencia de estos datos, de los viajeros estadounidenses que han arribado al Ecuador, el 30% menciona haber visto la campaña “All you need is Ecuador” (Tapia, 2015)

El trabajo por parte de las autoridades, en lo referente al sector del turismo, es constante, exponiendo los atractivos turísticos del Ecuador en foros, cumbres y distintos eventos turísticos a nivel del globo. Su labora es integral al incluir una adecuada capacitación a los gestores de los destinos y atractivos, procurando ofrecer servicios de calidad, productos de primera y experiencias inolvidables para los visitantes.

Según la publicación del diario “El Comercio” del 30 de septiembre de 2015 son varios los factores que promueven el crecimiento mencionado, uno de estos es el presupuesto que el Gobierno destina para el Ministerio de Turismo, contando con USD 60 millones, que es 10 veces con lo que contaba en el año 2006.

Según el estudio de Lamboggia (donde cita a Carner, 2001) efectivamente el turismo en Ecuador se ha enlazado con otros sectores económicos tales como el artesanal, la industria textil, la manufacturera, y otros sectores de servicios como el comercio o la publicidad. Estas características integradoras influyen en sectores urbanos y rurales incrementando notablemente la interacción entre la cultura, economía y el medio ambiente, contribuyendo favorablemente a mejorar la calidad de vida de los participantes del turismo.

1.2.4. Micro.

En los últimos años la provincia de Tungurahua, en especial el cantón Ambato, han centrado sus miras productivas en la producción de calzado y artículos afines al cuero. Este hecho, sumado a la insuficiente visión del potencial turístico que el cantón puede ofrecer a turistas nacionales como extranjeros, ha desencadenado que no se promueva con efectividad los atractivos turísticos tradicionales y coartando el desarrollo de nuevos atractivos que sin duda aportarían al desarrollo socio económico de la provincia. Estos datos se los puede aseverar con la simple observación de la infraestructura de la ciudad y sus alrededores, siendo palpable la falta de acceso a información turística.

Los efectos de todos estos problemas llegan a afectar en la cultura, tradiciones y en la economía de la provincia, generándose una mala publicidad naciente del “Boca a Boca” que promueven los turistas que han partido desilusionados, trasladándose a cantones con atractivos turísticos más afables y que facilitan adecuada información turística. Se acierta a decir que el efecto es sobre toda la provincia pues el cantón Ambato es la puerta a todo lo que se pueda ofrecer en las tierras del volcán Tungurahua.

Tras varias décadas de tener al sector turístico abandonado, en la actualidad se puede observar cómo se está invirtiendo en la readecuación y mejoramiento de los atractivos turísticos del cantón Ambato, sin embargo, sino se dispone de un buen sistema de comunicación que difunda estas acciones a los diferentes públicos, la inversión no tendrá los resultados esperados por parte de las autoridades.

1.3. Delimitación del Objeto de Investigación.

a. Campo: Multimedia y Realidad Aumentada

b. Área: Comunicación Visual

c. Aspecto: Visual

d. Tiempo: La presente investigación se llevara a cabo en el periodo comprendido entre los meses de octubre de 2015 hasta marzo de 2016 con un plazo de 6 meses.

e. Espacio:

- País: Ecuador
- Provincia: Tungurahua
- Cantón: Ambato

1.4. Justificación.

Ecuador, por varias generaciones, ha enfocado sus medios productivos a la extracción y explotación del petróleo, lo cual tenía a la economía nacional en subida y bajada atada a normas extranjeras. Este paradigma ha cambiado con la nueva matriz productiva, la cual está enfocada a la actualidad mundial tanto en sus puntos económicos como en sus puntos medioambientales. Esto lleva a mirar otros sectores productivos sostenibles y amigables con los ecosistemas para engrandecer la economía nacional.

Las leyes y políticas del país, en cuanto a materia turística, sumado a las acciones de los directivos del Ministerio de Turismo del Ecuador, ponen enfoque a plantear estrategias nacionales e internacionales que fortalezcan este sector productivo. Como referencia de aquello, el portal del Ministerio resalta que en el año 2015, Ecuador se convirtió en el país pionero sudamericano que pone en adopción los estándares del Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC, por su sigla en inglés) guiados a proteger el patrimonio y promover la competitividad turística. Todas las estrategias adoptadas han dado sus frutos al punto de convertir al turismo de Ecuador en merecedor de premios internacionales, siendo reconocido con 8 insignias en los World Travel Awards llevados a cabo en Lima Perú, el presente año.

En el cantón de Ambato se pueden apreciar distintas atracciones turísticas-gastronómicas que se han vuelto una tradición nacional a través de los años. Además el cantón posee una de las fiestas más grandes a nivel nacional, siendo un patrimonio cultural intangible declarado por el ministerio de cultura del Ecuador; esta realidad transforma al cantón un punto de atracción turístico nacional e internacional, por lo que se torna responsabilidad de la ciudad ofrecer la infraestructura adecuada al visitante.

Parte de esta infraestructura es la información turística implementada en señaléticas y otros medios por los cuales el visitante pueda localizar con facilidad los diferentes atractivos turísticos mencionados, además de información útil tal como hoteles, restaurantes, parqueaderos, etc. Con el fin de brindar un servicio de primera calidad, esta información es indispensable, pero es palpable que en el cantón de Ambato no se encuentra con facilidad, ya que el visitante está obligado a asistir a los diferentes puntos de información convencionales que brindan el ministerio de turismo y el municipio. Esto hace imperativo el desarrollo de estrategias comunicacionales que solventen el problema.

En la investigación de González, Fraiz & Rodríguez (donde cita a O'Leary, 2005) se señala que la información turística juega un papel de suma importancia en la promoción de los destinos turísticos, llevando su influencia a la creación de imagen de los mismos en los diferentes públicos. Por tal motivo, los procuradores del destino deben entender y conocer a profundidad como acceden a la información los turistas durante y entre su viaje; a la par deben promover los medios adecuados para que el acceso a dicha información sea adecuada a las exigencias mundiales.

El turismo tiene una gran necesidad de intercambiar información entre todos los agentes involucrados, y este intercambio se da de diversa manera, siendo reciproco, manteniendo confidencialidad y estableciendo seguridad. Al centrarnos únicamente en el intercambio de información entre todos los agentes que participan en el sector turístico, se encuentra que los flujos de esta información son masivos, no solo en su volumen sino también en su diversidad y utilidad, usándola previamente y durante un viaje.

La complejidad de la disposición de esta información turística hace necesario el análisis de los problemas existentes y que se les promueva de una solución adecuada con el fin de optimizarlos, y esta optimización podría nacer de la utilización de tecnologías que permitan gestionar la información mencionada. El estudio que se desplegará tiene su importancia en los resultados y propuestas que se ofrecerán para

ayudar a cumplir los criterios mencionados, siempre pensando en desarrollarlos con bajos presupuestos puesto que se emplearán medios digitales para su solución.

1.5. Objetivos.

1.5.1. Objetivo General.

Diagnosticar el nivel de impacto del sistema de información turística que posee el cantón Ambato, sobre el desarrollo de las actividades de este sector productivo, mediante el uso de técnicas de diagnóstico comunitarias viables, para estipular mejoras que permitan incrementar la calidad turística del cantón.

1.5.2. Objetivos Específicos.

- Identificar el nivel de acceso a la información turística que posee el cantón Ambato, mediante el uso de la técnica de diagnóstico de observación directa, para determinar la situación del visitante al llegar al cantón.
- Incrementar la promoción del cantón Ambato como destino turístico de calidad mediante estrategias publicitarias innovadoras para incrementar la demanda de este destino.
- Desarrollar estrategias comunicacionales que fortalezcan la información turística del Cantón Ambato, mediante el uso de las TIC, para brindar atención de primera mano a los visitantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación.

Como estudios de referencia al objeto de investigación, tomaremos un estudio realizado en la Universidad de Vigo, España, año 2009, donde se analiza el uso de fuentes de información antes de un viaje y el uso de las oficinas de turismo. Este estudio nos involucra en el punto de vista del turista, en su comportamiento y destaca la relevancia que toma la información en su aspecto estratégico y económico. También pone en manifiesto la importancia de la innovación en este tema, encaminando a introducir las TIC como valor competitivo al momento de la oferta de los diferentes destinos.

Otro antecedente relevante encontrado para esta investigación, es un trabajo desarrollado por la Universidad de Zaragoza, España, año 2013, en el cual se expresa como las TIC han dado dinamismo al sector turístico, causando importantes cambios en los ejecutores de esta actividad económica, explicando el aumento de la participación del consumidor en los momentos decisivos de cada destino turístico. Siguiendo esta misma línea de estudio y profundizando un poco más, se puede contar con un análisis de las estrategias del ministerio de turismo de Brasil, este estudio ha sido llevado a cabo en la Ilhéus – BA, Brasil, en el año 2011, donde se recalca el valor determinante que tiene la innovación en la promoción de los destinos turísticos, transformándose en un factor decisivo al momento de que el turista decide su destino. Nos involucra en el mundo de las comunidades virtuales, expresando la gran oportunidad para generar interacción, participación y compromiso con los públicos a los cuales dirige su comunicación los departamentos encargados de promocionar los diferentes destinos turísticos.

Un proyecto investigativo se enriquece por ir a la vanguardia de las tendencias mundiales, y con la implementación de teorías valederas que se puedan aplicar en el medio en el cual se desenvuelve dicha investigación; es por ello que otro punto de referencia es el “Manual de Destinos Inteligentes” realizado por el Instituto Valenciano de tecnologías Turísticas, España, 2015. Este manual introduce al lector en los conceptos de Smart City, en la gestión urbana que se debe desarrollar en los destinos como parte de un nuevo enfoque de planificación estrategia, y otros temas que

promueven la expansión tecnológica como parte fundamental del desarrollo de las actividades turísticas del destino turístico que decida promover este nuevo modelo.

Para fines de este estudio no se ha encontrado una investigación a nivel micro o local que sirva de referencia y que cumpla los parámetros necesarios para cumplir los objetivos planteados en los apartados anteriores, por lo tanto la misma se centrará en las referencias internacionales que se acotaron con anterioridad.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1. El turismo.

Es un fenómeno socio - cultural y económico afín al traslado de personas a destinos (lugares) que se hallan fuera de su lugar de residencia normal, sea por motivos de esparcimiento o profesionales, a estas personas se les denominan visitantes. Por sus actividades y contextos el turismo tiene efectos en la economía, en el medio ambiente, en las zonas edificadas, en las personas nativas de cada lugar al que llegan los visitantes y en los propios visitantes. Estos impactos, sumados a la amplia variedad de factores productivos necesarios para cumplir las necesidades (tanto de visitantes y lugareños de los lugares visitados), vuelven imperativo adoptar un enfoque de desarrollo gestionando, controlando y supervisando el turismo.



Gráfico 2: Actualidad del Turismo (OMT)

Fuente: UNWTO, 2016

Para poder entender más a fondo todos los términos anteriormente utilizados y otros que se referirán a materia de turismo, este apartado se centrará por el momento en las definiciones que otorga la OMT:

Destino Turístico. Se denomina de esta manera al sector o espacio geofísico que es visitado por el consumidor o turista, siendo fundamental para la toma de la decisión de realizar un viaje. Guiándose al punto estratégico y organizativo, el destino es constituido por las unidades productivas que forman el conjunto de la actividad turística.

Entorno habitual. Es un concepto clave en materia propia de turismo, definido como el espacio geofísico donde una persona desenvuelve sus actividades diarias. Esta definición tiene por objetivo evitar que se vea como *visitante* a la persona que realiza desplazamientos cotidianos entre su domicilio y otros lugares frecuentados con regularidad (centro de estudios, trabajo, etc.).

Visitante. Conocido también como viajero, se entiende como aquella persona que viaje entre dos o más lugares y no tiene como motivo el ejercer una actividad remunerada. Se clasifica como *turista* si permanece por lo menos una noche en un medio de alojamiento del destino (colectivo o privado) o como *visitante del día* (excursionista) en el caso de que no pernocten en el destino.

2.2.2. Tipos de Turismo.

El mercado turista se ha visto segmentado para atender de manera más directa y personal las necesidades de cada tipo de turista logrando así una mejor segmentación. De acuerdo a las motivaciones como el ocio, el recreo y los negocios los tipos de turismo son:

- Turismo de aventura
- Turismo rural, agroturismo y ecoturismo
- Turismo juvenil
- Turismo formativo
- Ferias, congresos y convenciones
- Turismo de la tercera edad y belleza
- Turismo exótico

(Equipo Vértice, 2007)

De acuerdo a las motivaciones del turismo se pueden reclasificar o agrupar por esas particularidades de los clientes y las actividades en la que ellos participen. Aquí entonces una explicación de varios de ellos de acuerdo a la clasificación de EUNED (2006):

Turismo cultural. Se refiere al tipo de turismo que nace por la necesidad o curiosidad de conocer nuevas civilizaciones, sus costumbres, manera de expresarse y se da en lugares donde el arte, la historia, y la cultura se marca claramente, englobando el desarrollo material y social de un pueblo o nacionalidad. Los rasgos específicos de este tipo de turismo apuntan son: historia, arqueología, arquitectura, religión, filosofía, política, etnología, folclor y otros donde a su vez cada uno de estos rasgos podrían ser otra clasificación específica.

Turismo deportivo. Este tipo de turismo se da por tres tipos de circunstancias:

- a) Participación como espectadores de eventos deportivos internacionales
- b) Para disfrutar, aprender o practicar alguna actividad deportiva
- c) Para participar en competiciones deportivas

Las disciplinas deportivas tanto competitivas como recreacionales son muy variadas, pueden realizarse en lugares abiertos, cerrados, en grupo, individuales, por campeonatos, en una sola competencia, etc.

Turismo de placer. Este es un tipo de turismo muy amplio debido a que dentro de él se encuentran una variedad de intereses que generan este desplazamiento, generalmente las personas viajan para hacer lo que les gusta, salir de la cotidianidad e involucrarse en actividades de distracción y relax. Este tipo de turismo se hace masivo con la idea de que una gran cantidad de personas lo disfruten como parques temáticos, ciudades, centros comerciales, parques naturales, etc., este turismo es el que más capacidad de expandirse tiene porque tiene diversidad para todos los estratos económicos.

Turismo de salud. Este tipo de turismo es practicado por personas viajan por la facilidades de descanso y recuperación que brindan ciertos lugares, o a su vez para recibir tratamiento médico o intervención quirúrgica.

Un buen ejemplo de este tipo de turismo son los balnearios de aguas termales, que han tenido un gran apogeo de centros alrededor del mundo, a estos modelos de climaterapia se suman otros tipos de tratamientos curativos como la fangoterapia

(baños de lodo), psamatoterapia (baños de arenas), talasoterapia (baños de mar), algoterapia (uso de algas), aeroterapia (aire marino), etcétera. Esta faceta del turismo es común en personas que se trasladan a diferentes lugares a realizarse tratamientos químicos y quirúrgicos por diferentes motivos como costos, reputación, especialidades médicas, etc.

Turismo de congresos y convenciones. Son viajes con una combinación de reuniones de tipo laboral, educativo, religioso, cultural con recorridos turísticos o tours, lo que a su vez representa un núcleo económico porque su organización y realización incluyen sectores como: transporte, alojamiento, alimentación y entretenimiento. Este tipo de turismo es rentable y de gran proyección debido a que son de gran importancia y se pueden volver programas anuales, semestrales y con mayor afluencia año a año.

Turismo de negocios. También llamado turismo corporativo, se refiere a las actividades de negocios que se realizan fuera de la empresa, generalmente son personas que ocupan altos cargos en las empresas, que realizan actividades extras como comercio, relajación, disfrute y emplean servicios como transporte, hoteles, restaurantes, centros de reunión.

Turismo Naturalista. Turismo que aprovecha los recursos naturales y puede ser de naturaleza suave y naturaleza fuerte, este último involucra actividades científicas, investigativas, de deportes extremos a ventura.

2.2.3. Servicios turísticos

Tienen la consideración de servicios turísticos la prestación del:

- **Servicio de alojamiento**, cuando se facilite hospedaje o estancia a los usuarios de servicios turísticos, con o sin prestación de otros servicios complementarios.
- **Servicio de alimentación**, cuando se proporcione alimentos o bebidas para ser consumidas en el mismo establecimiento o en instalaciones ajenas.
- **Servicio de guía**, cuando se preste servicios de guía turística profesional, para interpretar el patrimonio natural y cultural de un lugar.
- **Servicio de acogida**, cuando se brinde organización de eventos como reuniones, congresos, seminarios o convenciones.

- **Servicio de información**, cuando se facilite información a usuarios de servicios turísticos sobre recursos turísticos, con o sin prestación de otros servicios complementarios.
- **Servicio de intermediación**, cuando en la prestación de cualquier tipo de servicio turístico susceptible de ser demandado por un usuario, intervienen personas como medio para facilitarlos.
- **Servicios de consultoría turística**, está dado por especialistas licenciados en el sector turismo para realizar la labor de consultoría turística. Algunos de los más importantes incluyen a CBRE, Jones Lang o PHG Hotels & Resorts.”

2.2.4. Sistemas de Información Turística.

Un sistema de información turística, es un proceso permanente y sistematizado de recopilación, tratamiento, ordenación y distribución de la información precisa y necesaria para lograr beneficios tanto para el sector público y privado como para los turistas, es decir que sea de utilidad para la comunidad, donde dicho sistema sea versátil y de fácil manipulación y acceso hacia la información.

Poner en marcha un sistema de información turística requiere una continuidad para mantenerse en el futuro y ser una herramienta de importancia. El producto turístico puede entenderse como un programa de desplazamiento de ida y vuelta, que el turista puede materializar de diferentes maneras: mediante la búsqueda de información y elaboración del programa por sus propios medios; acudiendo a una agencia de viajes para que le facilite tanto la información como la elaboración de un producto a medida; o adquiriendo un paquete, más o menos cerrado, incluyendo todos o la mayoría de los servicios que va a necesitar y previamente elaborado por un Tour Operador (TO). (Hender y otros, 2011)

Un sistema de información turística se compone de varios elementos: Información-Soportes-Profesionales de la información-Usuarios; un ejemplo de esto es en España, en donde se creó el Sistema de Información Turística (S.I.T) en 1996 y está dirigido por el Área de Información Turística de Turespaña. Este es sistema que recoge información de instalaciones náuticas, balnearios, campings, campos de golf, estaciones de esquí, espacios naturales, apartamentos, turismo de negocio, acontecimientos, museos, agencias de viajes, hoteles, localidades, embajadas y consulados, entre otras y a partir de esta información se realiza la Guía Oficial de

Hoteles de Turespaña, se ofrece información personalizada, folletos individualizados, estadísticas sectoriales y es la base de la página web <http://www.tourspain.es>.

El sistema de este proyecto se basa en el siguiente gráfico:



Gráfico 3: Sistema de Información Turística

Fuente: (Bigné, Font & Andrew, 2000, p. 254)

Al ser un programa complejo un sistema de información se los puede realizar de forma digital o de manera impresa siendo cada vez más común información a través de la web.

2.2.5. Información Turística.

La Información turística se refiere a todo aquello que el turista necesita conocer sobre el lugar que visita, para ello el sistema debe mantenerse siempre actualizado en informaciones generales (policía, bomberos, ambulancias, comunicaciones, hospitales, etc.), principales atractivos del destino, lugares de interés, agencias de viajes, excursiones, alojamiento (hoteles, moteles, villas, casas de alquiler, etc.), transportación (aérea, marítima, terrestre), restauración (restaurantes, cafeterías,

bares), centros de recreación y ocio (salas de juego, centros nocturnos, centros deportivos, instituciones culturales, museos, galerías, monumentos, eventos, etc.), tipo de moneda y tasas de 17 cambio, regulaciones gubernamentales referentes al turismo (regulaciones aduaneras, etc.) y compras (cadenas de tiendas), etc. Toda esta información se capta del entorno y se almacena en Soportes para su diseminación, los soportes pueden ser:

- Digitales: bases de datos, páginas Web, CD, DVD, videos, etc.
- Impresos: directorio turístico, catálogos, guías territoriales, guías temáticas, guías de carretera, mini-guías territoriales, mapas, monotemáticos, etc. (Hender y otros, 2011)

2.2.6. Realidad Aumentada.

Hace referencia a los sentidos humanos a través de los cuales percibimos el mundo y los potencia de manera que se une el mundo real y con el mundo digital creando un entorno en el que se fusionan los objetos virtuales con la realiza de manera que el usuario llega a pensar que forma parte de esa realidad.

Esquema general:



Gráfico 4: Esquema de la Realidad Aumentada

Bajo la aproximación pragmática actual se requieren cuatro elementos básicos:

1. El elemento que capture las imágenes de la realidad que está viendo los usuarios que generalmente son cámaras.
2. Un elemento para proyectar la mezcla de imágenes reales con las imágenes sintetizadas, generalmente es una pantalla.
3. Un elemento de procesamiento para generar la información virtual que cada servicio concreto necesite y mezclarla de forma adecuada como son PC, móviles consolas.
4. Elemento activador de la realidad aumentada que es lo que visualiza el usuario porque a través de ella reacciona el sistema pero debido a su complejidad en la actualidad se usan elementos como GPS, brújulas, acelerómetros que funcionan como sensores para que esto funcione. (Fundación telefónica, 2011)

Gráfico 5: Elementos para la Realidad Aumentada



Gráfico 5: Elementos para la Realidad Aumentada

Fuente: (Fundación telefónica, 2011)

2.2.7. Diseño Centrado en el usuario.

Según el estudio de Garreta & Mor (s.f.) el diseño centrado en el usuario (DCU) es un conjunto de métodos que se emplean para gestionar y planificar el diseño de productos y aplicaciones teniendo la característica principal de situar al operador humano (usuario) como eje central en todas las fases del proceso, de esta manera se garantiza el éxito del producto a desarrollarse. Aunque se emplea para la creación de todo tipo de productos, es especialmente efectivo en aplicaciones multimedia.

En el mismo estudio de Garreta & Mor (s.f.) el DCU tiene por objetivo el desarrollo de productos que los usuarios encuentren usables y útiles, que satisfagan sus necesidades según sus características. Se centra principalmente en los aspectos cognitivos que participan en la interacción personas-cosas para optimizar la usabilidad de cualquier producto con el que las personas interactúen.

Como proceso, el diseño centrado en el usuario incluye al usuario en todas las etapas de creación del producto, desde su conceptualización hasta su evaluación, incluyendo, su desarrollo. Como se expresa en el estudio de Garreta & Mor (s.f.) estas fases o etapas del proceso del DCU se llevan de manera interativa hasta alcanzar los objetivos buscados. Se detallan a continuación:

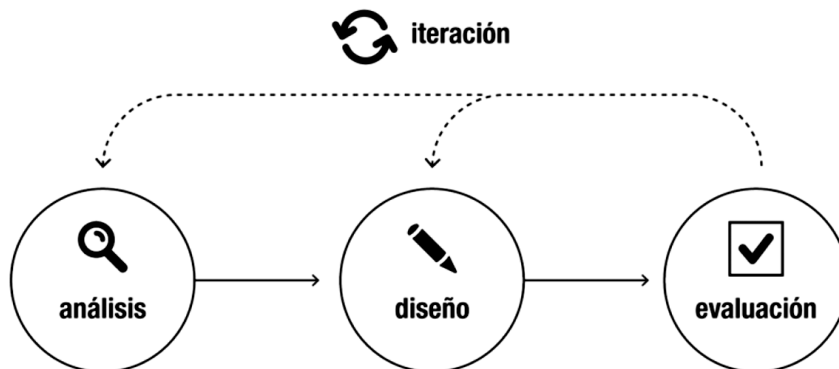


Gráfico 6: Etapas del Diseño Centrado en el Usuario (DCU)

Fuente: Garreta & Mor (s.f.)

1. Análisis. Aquí se reúne sobre los objetivos del producto, las características de los usuarios y los requisitos técnicos necesarios. Se busca involucrar a los usuarios potenciales en la obtención de datos que definirán el producto o servicio.

La comprensión de los usuarios tanto en sus expectativas de uso, sus necesidades, motivaciones y actitudes es indispensable para un adecuado DCU.

2. Diseño. Responde a las necesidades recogidas en la etapa anterior y es revisable según los datos que aporte la evaluación posterior. Tiene 4 diferentes fases: Modelado del usuario, Diseño Conceptual, Diseño de Contenidos y Diseño Visual.

2.1. El modelado del usuario reúne la información obtenida en la etapa de análisis sobre los usuarios potenciales. Se desarrollan *perfiles de usuario, personajes y escenarios* teniendo en cuenta características comunes como necesidades, conocimiento, motivaciones, experiencia o condiciones de acceso al producto a desarrollarse. El fin es que el diseñador se centre en una audiencia con atributos definidos.

Perfiles de Usuario. Son agrupaciones de usuarios realizadas según sus características. Generalmente, provienen de un estudio cualitativo que define elementos comunes y demarca cada perfil. Aquí se incluyen a todos los usuarios que posteriormente con la *persona o personaje* se escogerán los perfiles más decisivos para el producto a desarrollarse.

Personas o Personajes. Un personaje es la descripción de un usuario arquetípico que puede servir como guía en el proceso de diseño. Si la audiencia es muy heterogénea, definir patrones de conducta y necesidades resultaría muy complejo. Para solventar esta dificultad se trabaja con los llamados personas o personajes, descritos de forma narrativa, y a los que se les atribuye una identidad concreta. Este tiene por objetivo centrar al diseñador en un usuario real con características específicas.

Escenarios. Es el cuadro que se plantea a un personaje en una situación de uso del producto. Basada en hipótesis, esta descripción involucra el contexto en el que se lleva la interacción usuario-producto, el lugar de la interacción y la sucesión de acciones que se realizan. Sirve para generar elementos de ayuda en la exploración de ideas y considerar aspectos fundamentales del diseño.

2.2. Diseño Conceptual. Se refiere a la definición de la arquitectura de la información. En el estudio de Garreta & Mor (donde citan a Manchón, 2002) la arquitectura de la información (AI) es refiere al "diseño, organización, etiquetado, navegación y sistemas de búsqueda que ayudan a los usuarios a encontrar y gestionar la información de manera efectiva". El arquitecto de la información se

encarga de organizar los contenidos para que sean de fácil accesibles y legibles, la complejidad del trabajo de un arquitecto de la información está en relacionado directamente con la cantidad de los contenidos que deben incluirse en una aplicación.

Una vez definida la estructura del producto o la aplicación interactiva, esta se evidencia con diagramas. El diagrama debe representar la estructura a nivel global con el detalle que el diseñador considere adecuado. El diagrama indicará la manera en que el usuario navega a través de trabajos específicos, y como están conformadas estas tareas.

2.3. Diseño de Contenidos. Esta es la fase de redacción de los contenidos que el usuario apreciará en el producto o aplicación a desarrollar. En una aplicación multimedia, al tener una naturaleza especial, se debe aprovechar las posibilidades de interactividad y tener siempre presentes las limitaciones de la lectura en pantalla.

2.4. Diseño Visual. Aquí se desarrolla las peculiaridades gráficas de la interfaz, para esto se toma toda la información recabada en las fases de análisis, modelado del usuario y diseño conceptual.

3. Prototipo. Es una etapa clave en proceso debido a que permite analizar y detectar aquellas cuestiones que deben ser corregidas y mejoradas, además revela si es necesario implementar elementos que no se han tenido en cuenta con anterioridad. Existen de dos tipos: Prototipo de baja fidelidad y de alta fidelidad.

3.1. Prototipo de baja fidelidad: Se representan esquemáticamente los elementos generales de la interfaz gráfica del producto, sin llegar al detalle. Eso implica que no contienen los aspectos de diseño gráfico de la interfaz ni los parámetros funcionales técnicos de la aplicación. Tiene por objetivo proporcionar la primera impresión de cómo será la interfaz final, la distribución de sus elementos y de la visibilidad que deben tener. En el ambiente de arquitectura de la información, se trabaja con wireframes, que son un esquema o plano de pantalla, utilizado como guía visual, que representa la estructura de la información de cualquier producto multimedia de manera visual. Se emplea también para prototipo de usabilidad.

4. Evaluación. Esta es la fase de mayor importancia en el desarrollo del diseño centrado en el usuario puesto que aquí es donde se comprueba si lo planteado hasta el momento es funcional. Es llevado a cabo por métodos de evaluación de usabilidad, llamados test de usuarios, pudiéndose clasificar en dos grupos: Datos

recogidos de usuarios reales delimitados y evaluación sin usuarios (expertos en usabilidad realizan diferentes análisis). Estas evaluaciones tienen por objetivo proporcionar información cualitativa, dando más importancia a la interpretación de los resultados que a la interpretación de métricas. (Garreta & Mor, s.f.)

2.3. Definiciones Conceptuales.

2.3.1. Comunicación en la industria del turismo.

La comunicación puede definirse como la transmisión de información del vendedor al comprador, cuyo contenido se refiere al producto o a la empresa que lo fabrica o vende, y es realizada a través de distintos medios, personales e impersonales, y cuyo fin último es estimular la demanda (Santesmases, 2007).

Los objetivos de la comunicación son principalmente tres: i) Informar. Comunicar la existencia del producto, características y ventajas del mismo, y necesidades que satisface; ii) Persuadir. Trata de convencer al cliente potencial de los beneficios que le reporta el producto; y iii) Recordar. En la industria turística se trata de que los receptores tengan presente la información que tienen a su disposición lo que les facilita de gran manera la visita a alguna ciudad, lo que a su vez proporciona nuevas ventajas por el hecho de que dicha guía esté al alcance de todos y que se les guíe de manera eficiente con una buena transmisión del mensaje para que su estancia sea placentera.

Una vez delimitado el público objetivo, se necesita conocer cuál es la imagen actual del mismo, de manera que en base a los resultados de un "análisis de imagen", se hará más hincapié en determinados aspectos. 2. Determinar los objetivos de la comunicación. 3. Desarrollo del mensaje 4. Determinar el presupuesto de comunicación. 5. Determinar los instrumentos de comunicación. 6. Medición de los resultados de promoción. (Noicolau, sf)

Una modalidad particular del turismo, son los llamados "fam-trips" los que se utilizan para dar a conocer al intermediario todas las características del producto o servicio. Constan de viajes de familiarización de un grupo reducido de intermediarios que viajan gratis o por un precio reducido a un destino específico, este tipo de promoción no sólo contribuye a mejorar el conocimiento del destino por parte del agente, sino que ayuda a reforzar los lazos comerciales e incluso personales entre el prestatario del servicio y el intermediario.

Otra modalidad son los "work-shops", que son encuentros profesionales entre empresarios de un destino turístico y los organizadores de viajes de un mercado emisor que se reúnen en un breve período de tiempo para hacer negocios en sesiones de trabajo promovidas por entidades públicas de promoción del destino concreto o por asociaciones empresariales.

Actualmente se busca el impacto directo e individualizado donde se haga sentir y emocionar al turista con el denominado street o ambient marketing que busca encontrar menor cantidad pero mayor calidad y seguridad, así el desarrollo de las nuevas tecnologías, no sólo la publicidad on-line ha cobrado importancia, sino también el marketing viral, que busca la transmisión de una información de forma que llame la atención de millones de internautas.

2.3.2. Marketing de Destinos.

Un destino turístico "Es el conglomerado de productos turísticos que actúan dentro de una demarcación geográfica determinada, hay que añadir factores como el clima, infraestructura, servicios, recursos naturales y culturales." (Vivas, 2014)

Aprovecha recursos y conceptos del marketing propuestos por Philip Kotler para promocionar el turismo de un lugar en específico y posicionarse como un atractivo turístico potencial mediante estrategias de mercado y de ventas especialmente con el uso del internet, adaptando herramientas para identificar y definir las necesidades de públicos reales y potenciales. Este marketing abarca a localidades y empresas como agencias de viaje, hotelería, restauración, transporte, etc.

El marketing de destinos se emplea en otros ámbitos:

1. Persuasión de Inversiones, personal calificado y profesional: Tiene por objetivo el desarrollo económico, el aumento de la bolsa de empleos y lograr equilibrio en la economía local.
2. Residentes: Su objetivo es satisfacer al residente o ciudadano y lograr que se sientan identificados con el lugar donde viven.
3. Mercados de exportación: Se busca posicionar los productos de la localidad en mercados externos, para asimilarlos con la marca turística del destino.

Este tipo de mercado suele tener ciertas características claves para su identificación:

1. Intercambio de información.
2. Consulta de tarifas.
3. Realizar una reserva.
4. Realizar pagos.
5. Consulta e información acerca del destino.
6. Consultar las posibles opciones de alojamiento o reservas.
7. Mayor segmentación o propuestas turísticas.
8. Constante información sobre paquetes, promociones, destinos, alojamientos, eventualidades.

(Kotler, 1997)

2.3.3. Tecnologías de la información y comunicación para la industria del turismo.

Las tecnologías en la industria turística se han ido desarrollando de acuerdo al avance de información y cyber-información automatizando con estos medios informáticos los datos turísticos para que estén a disposición del usuario.

Ese desarrollo tecnológico, internet, comunicaciones, móviles, banda ancha, satélites, etc., está produciendo cambios significativos en la estructura económica y social, y en el conjunto de las relaciones sociales. La expansión de redes informáticas ha hecho posible la universalización de los intercambios y relaciones, al poner en comunicación a amplios sectores de ciudadanos residentes en espacios geográficos muy distantes entre sí. (Lacramioara, 2007)

Hoy en día existen varias innovadoras tecnologías en la industria de turismo una de ellas se conoce como GeoWeb que permite "el uso compartido y exhaustivo de mapas y datos, y el acceso universal a aplicaciones SIG (Sistema de información geográfica), y la disponibilidad de contenidos georreferenciados y la facilidad de búsqueda, descubrimiento y aplicaciones híbridas (conocidas como "mashup") de estos servicios, esta transición generará un novedoso patrón y arquitectura de SIG que destaca

servicios abiertos e interoperables que pueden emplearse como soporte de una amplia gama de aplicaciones geográficas.” (Dangermond, 2008)

La evolución de la tecnología informática, “los SIG se han desarrollado de forma muy rápida y variada, adaptándose a una realidad, la de la propia información geográfica, también en constante evolución en todas sus vertientes.” (Olaya V., 2011).

En la actualidad es común escuchar términos como: Geo-información, Web geoespacial, neogeografía, Geo-Web, Web mapping todos relativamente nuevos que implican: difusión de información geográficamente referenciada mediante la utilización de las tecnologías SIG en el entorno de la Web y la organización de información geográfica en forma de texto.

La utilización del Internet como medio para la difusión de mapas en la Web, potencia a los SIG a una nueva era colaborativa, una era de recursos en la nube, una era donde el usuario es el principal generador de información, pero esta nueva visión va más allá y pretende a futuro migrar además, todas las funcionalidades de los SIG de escritorio a la Web, obviamente una idea ambiciosa con la actual tecnología pero que a futuro será la tendencia de los SIG permitiendo el enriquecimiento y difusión de información georreferenciada en tiempo real. (Sandoval, 2014)

En la actualidad la Web 2.0 es una herramienta que permite la evolución de las aplicaciones para ser interactivas y de colaboración que atrae cientos de miles de usuarios y un cambio en su actitud para colaborar y ampliar o actualizar la información disponible, tenemos como ejemplo el Cloud Computing que es un modelo de prestación de servicios o conjunto de recursos computacionales compartidos a través de la plataforma de Internet que permite tener acceso de forma gratuita o pagada y comprende de: e-mail, almacenamiento, plataformas, aplicaciones, servicios, marketing, infraestructura y servidores en la Internet. “La Cloud Computing elimina el coste de acceso de las PYMES a la tecnología moderna y por ende incrementan el potencial de competitividad entre las empresas” (Sandoval, 2014).

La necesidad de disponer datos con componentes geográficos hará que la GeoWeb deje de ser un instrumento de visualización y creación de mapas sencillos, para convertirse en el soporte de la integración de servicios con base total en SIG con una distribución dinámica de la información permitiendo la creación de cientos de aplicaciones versátiles para el acceso a la información.

Toda la información que otorga la Web 2.0 no es suficiente ya que ahora se habla de Web 3.0 (Aplicaciones Web conectándose a aplicaciones Web) y la Web 4.0

(Ubicua). La web 3.0 utiliza una inteligencia artificial para una comunicación continua y respuestas mucho más rápidas, de la mano de esto están los servidores de mapas (IMS) los que permiten el acceso a toda información geoespacial de todos los tipos de servidores. Todas estas herramientas serán de gran ayuda si se conoce la forma adecuada de utilizarlos y transmitirlos a la sociedad.

2.3.4. Turismo 2.0.

El turismo 2.0 se define con la utilización de aplicaciones web 2.0. Guiadas a este sector, mostrando como características principales los contenidos desarrollados por los propios usuarios, la oportunidad de interactuar con opiniones y discusiones sobre sus preferencias y la utilización de redes sociales. En la actualidad es imperativa la participación, de las agencias y departamentos encargados de promoción turística de cada destino, en el intercambio de información que se lleva a cabo en estos medios.

El Turismo 2.0 ha abierto la posibilidad a los sitios web de viajes, portales, guías de destinos online, proveedores de servicios y gestores de reservas, de interactuar directamente con los usuarios. Las ventajas y rentabilidad han convertido al Turismo 2.0 en un complemento indispensable del catálogo de acciones de todo plan integrado de marketing turístico que se aprecie.

2.3.5. Destinos turísticos inteligentes.

De acuerdo al proyecto de SEGITTUR un destino turístico inteligente es "Un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, que facilita la interacción e integración del visitante en el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino". Y como consecuencia: Estimula el incremento de la competitividad a través de la capacidad innovadora, que repercute en una mejora de la percepción del destino y en una mayor capacidad productiva de la empresa, generando una mayor calidad de vida para los residentes.

El proyecto español establece que hoy en día es muy normal ver en las ciudades y pueblos más turísticos a los turistas con smartphone o tablet en mano, fotografiando, grabando en vídeo y compartiéndolo con todo el mundo mediante las redes sociales. Esto es posible gracias a muchas y buenas infraestructuras que hacen que un destino destaque por ser un destino turístico inteligente como por ejemplo áreas de conexión Wi-Fi gratuitas, la interacción entre los viajeros y los destinos es algo crucial para mejorar el aspecto turístico, por ello se debe fomentar la instalación de toda aquella

infraestructura que pueda repercutir positivamente en el ámbito turístico y también que pueda ser aprovechada por los propios ciudadanos, como es el caso de la conectividad Wi-Fi. Si todos los destinos se preocupan por cumplir con unas características básicas en este sentido, verán cómo mejora mucho su posicionamiento en el mapa turístico español. Además deben aprovecharse de la posición que tiene España dentro del panorama turístico internacional, siendo uno de los destinos más visitados del mundo con más de 60 millones de viajeros internacionales, a lo que hay que sumar el propio mercado interno, que también se tiene muy en cuenta.

La experiencia del viajero no debe limitarse al durante, sino también al antes y al después de haber visitado un destino, por ello es muy importante el antes, donde el destino debe ofrecer información actualizada en webs y blogs turísticos que resulte atrayente a los viajeros, ofreciendo datos de importancia y todos los detalles necesarios que deben tenerse en cuenta, como opciones de alojamiento, cultura, ocio, restauración, gastronomía, etc.

Los destinos que quieran pasar a formar parte de la red de Destinos Turísticos Inteligentes deben mejorar sus infraestructuras en cuanto a gestión de información online, realizar una buena promoción y comercialización del destino a tiempo real, ofrecer aplicaciones turísticas, reservas de alojamientos, pasarelas de pago, asesoramiento y todo lo necesario para que el viajero solo tenga que preocuparse de pasarlo bien. (Segittur, 2016)

2.3. Formulación de la Hipótesis.

La implementación de una plataforma de información turística, basada en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, permitirían acceder a la información turística que necesitan los visitantes y potenciales visitantes del cantón Ambato.

CAPÍTULO III

MARCO INVESTIGATIVO.

3.1. Diseño Metodológico.

La presente investigación, tiene una orientación crítica, por los análisis correspondientes dados a la problemática, y propositiva al brindar una posible solución que abarque todos los efectos del problema de investigación. Esto guía a resaltar la metodología cuantitativa – cualitativa. Además se plantea una técnica de diagnóstico comunitario basado en la observación directa y las entrevistas.

Cualitativo: La investigación solicita plantear objetivos y sustentarlos adecuadamente para despejar la problemática planteada, proponiendo interrogantes en la población segmentada. Esto demanda trabajo de campo con los actores del turismo en el cantón Ambato.

Cuantitativo: El estudio de la problemática pone sus miras en la comprobación de la hipótesis de estudio planteada, analizando sus causas y efectos sobre el sector productivo del turismo. El desarrollo de esta investigación permitirá obtener información sobre cómo implementar mejoras en el sector, con sustento en las mediciones que se realizarán.

La presentación investigación tiene su sustento en la fundamentación teórica, la cual fue explorada y analizada como referente para una posible solución al problema descrito, por eso la mayor parte de la investigación es bibliográfica – documental. Debido a que se toma un tópico social y para comprobar la información obtenida se plantea la investigación de campo a partir del trato directo con los usuarios del turismo, así se medirá la problemática con sus efectos inmediatos.

3.2. Población y muestra.

La Población es una cantidad finita de habitantes, representa una parte del universo, sin embargo resulta grande para analizarla, por lo que para la investigación es necesario utilizar una muestra, que se define como un grupo representativo de personas de la población a estudiar.

3.2.1 Población.

La presente investigación se realiza en la ciudad de Ambato a personas nativas con el objetivo de ver la importancia de un sistema digital de información turística, así como su impacto de sectores de importancia económica como la producción.

Tabla 1

Población de estudio

Individuos de investigación	Cantidad
Población económicamente activa (PEA)	161240

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2010

3.2.2 Muestra

El muestreo de los ciudadanos de la ciudad de Ambato, se realiza según una distribución aleatoria y equitativa en varios sectores de la ciudad, considerando que las personas que pueden responder a esta encuesta serán aquellas personas económicamente activas.

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

PQ: Probabilidad de ocurrencia (0.25).

N: Universo de estudio.

e: Error de muestreo (5% = 0.05).

k: Coeficiente de corrección (1.96).

Tabla 2.

Muestra de la población en estudio

Individuos de investigación	PQ	N	e	K	Muestra (n)
P.E.A Ambato	0.25	161240	0.05	1.96	383

El tamaño de la muestra para esta investigación es de 383 personas que estén dentro de la población económicamente activa ya que serán estas personas las que vean desde un punto de vista objetivo la importancia de la información turística digital para el sector productivo de la ciudad y provincia, dentro de estas personas estarán también turistas que debido a su experiencia en la ciudad podrán dar su punto de vista analógico del impacto que pueda llegar a tener este proyecto.

3.3. Operacionalización de Variables.

3.3.1 Variables Independientes.

Tabla 3.

Variables Independientes.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Técnicas de Instrumentos
Variable Independiente: Accesibilidad a la información turística que tiene el usuario en el cantón Ambato.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento General del cantón. • Información turística. • Definición de la problemática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los atractivos turísticos. • Conocimiento sobre las oficinas de información turística. • Medios alternativos para acceder a la información turística. • Necesidad de información turística personalizada. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué información tiene mayor relevancia sobre cada atractivo turístico? • Identifique la infraestructura que tienen más relevancia sobre cada atractivo del cantón. • ¿Conoce donde se encuentran los puntos de información turística en el cantón Ambato? • ¿Por qué medios de comunicación suele obtener información turística en sus viajes? • ¿Necesita tener información y guía turística siempre a la mano en sus viajes? 	Encuesta

3.3.2. Variables Dependientes.

Tabla 4.

Variables Dependientes.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Técnicas de Instrumentos
<p>Variable Dependiente:</p> <p>Impacto en el desarrollo del turismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clase de turismo que el usuario realiza. • Promedio de Viajes por mes. • Medios de transporte utilizados. • Gasto promedio por viaje. • Cantidad de personas con las que viaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué clase de turismo suele realizar mayoritariamente? • ¿Con que frecuencia visita los atractivos turísticos del cantón Ambato? • ¿Qué clase de medio de transporte utiliza regularmente para llegar a los diferentes atractivos turísticos? • ¿Cuántas personas le acompañan en un viaje turístico? • En promedio ¿Cuánto dinero gasta en un viaje turístico? 	<p>Encuesta</p>

3.4. Técnicas de recolección de datos.

Para la realización de la investigación es necesario contar con la información que se detalla a continuación:

Tabla 5.

Plan de recolección de información

Preguntas	Explicación
¿Quién?	Maximiliano Munckel
¿Para qué?	Establecer la importancia de un sistema digital de información turística de la ciudad de Ambato y su incidencia en el sector productivo. Además se identificara los medios viables en las que se puede promocionar al cantón como destino turístico de calidad.
¿A qué personas o sujetos?	A una muestra representativa de la población económicamente activa de la ciudad de Ambato.
¿Sobre qué aspectos?	Turismo, Información del Cantón, Promoción y Publicidad de destinos turísticos.
¿Cuándo?	Mayo – Agosto 2016
¿En dónde?	Ambato- Tungurahua – Ecuador
¿Con qué frecuencia?	Una sola vez a cada encuestado
¿Con qué técnica de recolección?	Se utilizará la técnica de las encuestas
¿Con qué instrumento?	Se elaborará un cuestionario
¿En qué situación?	Cuando la persona se encuentren por los atractivos turísticos del centro de la ciudad.

3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Las técnicas de recopilación de información ayudaran al investigador a encontrar y construir la información necesaria para que el investigador pueda responder las

preguntas debidamente codificadas para recoger la información correspondiente a las variables objeto de estudio.

Verificación de Información

- Hacer una revisión crítica de la información recogida por medio de los instrumentos aplicados, para eliminar información defectuosa.
- Repetir la recolección en el caso de existir errores.
- Realizar operaciones o cálculos a los que serán sometidos los datos recogidos en la investigación.

Análisis de preguntas

Una vez aceptada la información obtenida se procederá a realizar un análisis crítico de las repuestas obtenidas.

Tabulación de datos

Se utilizará programas estadísticos para establecer porcentajes de respuestas para cada una de las preguntas del cuestionario realizado.

CAPÍTULO IV

DISEÑO

4.1. Memoria Descriptiva y Justificativa.

4.1.1. Proyecto.

El actual proyecto entra en la clasificación de proyecto de investigación puesto que sigue el método científico y procura obtener la mayor cantidad de información relevante frente a la problemática, con esto se formula una hipótesis que solventa el problema planteado.

Al empezar este proyecto de investigación se tomó en cuenta las debilidades y oportunidades que presenta en la actualidad el cantón Ambato para enfrentarlas a la realidad tecnológica de los ciudadanos. De esta manera se encontró la problemática que se intenta solventar utilizando gadgets en el sector productivo del turismo aprovechando las implementaciones tecnológicas, realizadas en diferentes espacios abiertos, por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Ambato. Esto explica que el presente proyecto entra también en la rama de proyecto de desarrollo tecnológico, tanto por sus objetivos como por su sustentación técnica.

4.1.2. Referencias.

En la investigación de Carballo, Moreno, León y Brent (donde citan a Brakus, Schmitt, y Zhang; 2008) se expresa que la persona que realiza un viaje no lo visualiza simplemente como un traslado físico, el verdadero viaje se torna subjetivo y reside en cómo percibe el destino, su gente, su gastronomía, etc., para transformar todo esto en una experiencia vacacional de mayor o menor significado, pero una experiencia.

Lo anterior explica porque en la actualidad el turista demanda una gran cantidad de información sobre los destinos que desea visitar. Con el fin de considerarse seguras las personas interesadas en realizar turismo buscan información previa sobre productos y servicios que ofrece la localidad a ser visitada. Esta información es relevante para planear y especialmente para poder elegir.

En la investigación de Cedeño (donde cita a Pease et al., 2007) sostiene que internet ha revolucionado la forma que los consumidores obtienen información, volviéndola accesible e inmediata. Además este intercambio de información promueve el desarrollo de una relación entre cliente y distribuidor, lo que ha recaído en la disipación de los intermediarios de los medios.

La misma investigación de Cedeño cita otros varios investigadores a nivel mundial con datos concluyentes sobre el uso de las TIC en la industria del turismo:

1. Karimidizboni (2013) en su estudio cualitativo donde se hace revisión de literatura, expresa que el utilizar nuevas formas de gestión e invertir en portales especializados, enfocados al uso multimedia del usuario, son eficaces para el desarrollo del sector turístico en su país.
2. Salim, Shayo, Abalo y Sheik (2013) realizaron un estudio de carácter descriptivo y transversal enfocado en la industria hotelera de Zanzibar – Tansania. La investigación profundiza en los recursos que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación para usarlos en este sector. Se concluye que existe una alta noción y uso de las aplicaciones de las TIC en la industria hotelera.
3. Baggio, Mottironi y Antonioli Corigliano (2011) investigan como llevar a cabo un plan turístico práctico y eficiente con el empleo de las TIC para los destinos italianos, también plantean una perspectiva de calidad general de los productos y servicios ofrecidos por internet. Esta investigación, de carácter cualitativo y revisión bibliográfica, concluye que la implementación de un portal web es largamente aceptado por los usuarios y que esto a su vez se transforma en un factor concluyente para el éxito del destino turístico en el mercado.
4. Gonzales y Julca (2005) analizan la realidad tecnológica de las empresas turísticas del Perú, con el fin de poder plantear estrategias de mercado basadas en el diseño web y obtener ventajas competitivas. Esta investigación cualitativa con revisión bibliográfica demuestra que el turismo del Perú necesita incluirse en el comercio electrónico. Los turistas utilizan cada vez más las herramientas que ofrece la web, esto vuelve necesaria la implementación de las TIC en la industria turística. Recomiendan difundir información relevante y oportuna por estos medios de comunicación.

El surgir de las TIC y redes sociales, en los últimos años, ha facilitado a producir y compartir contenidos (información) entre las personas. Este contexto ha generado cambios en el comportamiento general de los consumidores y ha dado origen a nuevas formas de turismo, de usuarios del turismo, profesionales del área, maneras de

comercializar y de hacer marketing (Marketing Digital, Marketing de Contenidos, etc.). Frente a esta perspectiva es necesario que los medios públicos y privados se preparen en la organización y gestión de la información turística para la promoción del destino. Esta gestión, acompañada de una adecuada promoción turística apoya a las empresas locales del sector a comercializar los productos y servicios de una manera viable. (Mendes, Biz, Gandára; 2013)

Como otro referente de la investigación actual, se encontró que en la actualidad existe una aplicación en el mercado dirigida a solventar los problemas turísticos del cantón Ambato. Llamada Ciudad Jardín, está dirigida a solventar problemas cotidianos de la ciudadanía teniendo categorías de búsqueda de restaurants, hospedaje, gastronomía, pero se centra principalmente en cuestiones locales como pagos de impuestos, noticias actuales relevantes, etc.

4.1.3. Descripción del Proyecto.

Con el fin de solventar la problemática expuesta en la presente investigación, todos los datos expuestos con anterioridad promueven a plantear la pregunta de investigación ¿Qué necesita el turista para elegir el cantón Ambato como destino turístico? La respuesta señala la necesidad de innovar el sistema de información turística que posee el cantón utilizando las TIC. Según el Plan del Turismo Español Horizonte 2020, realizado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del mencionado país en el 2008, define la innovación como “todo cambio basado en el conocimiento que genera valor”. El proyecto que se plantea a continuación tiene sus miras en la innovación y en la convicción de solventar las necesidades del turista que decide visitar la ciudad de Ambato.

Con los datos obtenidos de la revisión bibliográfica que se ha llevado a cabo, se plantea el desarrollo de un sistema de información turística basado en tres ejes principales, los cuales se dividirán en diversa etapas para llevar un adecuado proceso creativo:

1. **Primer eje.** Diseño de un Imagotipo, empleado para identificar las diferentes acciones que se plantean y apoye los procesos de comunicación que solventarán la problemática estudiada.
2. **Segundo eje.** Animaciones 3D con aplicación de realidad aumentada para llamar la atención del turista, los cuales serán activados al escanear tótems específicos ubicados en los diferentes atractivos turísticos de la ciudad. Este segundo eje solventara el segundo objetivo planteado en la presente

investigación, puesto que a la par de informar, promocionara las riquezas del catón basado en la innovación.

3. **Tercer eje.** Una aplicación para dispositivos móviles que complemente la información proporcionada con animaciones 3D y comprenderá datos de gastronomía, costumbres, cultura, arte, ubicación y formas de llegar a cada atractivo turístico relevante del cantón Ambato. Este eje tiene como fin solventar el tercer objetivo de investigación, brindando atención y guía de primera mano a los visitantes.

A continuación se pone a consideración un plan de acción donde se detallan las estrategias y acciones necesarias para cada eje, esto a su vez solventa los objetivos planteados en la presente investigación.

Tabla 6.

Plan de Acción

Estrategia	Acción	Público
Primer Eje. Diseño de Imagotipo.	Conceptualización.	Turistas / Visitantes del cantón Ambato
	Desarrollo del imagotipo.	
	Desarrollo de extracto de manual de marca.	
Segundo Eje. Diseño de Realidad Aumentada.	Reseña de la identidad cultural del cantón.	Turistas / Visitantes del cantón Ambato
	Selección del objeto de inspiración.	
	Diseño 3d.	
	Diseño de marcador para la detección de realidad aumentada.	
Tercer Eje. Diseño de la Aplicación. (Basado en el Diseño Centrado en el Usuario)	Análisis	Turistas / Visitantes del cantón Ambato
	Diseño.	
	Prototipo.	
	Evaluación.	
	Afiches promocionales de la aplicación.	

Con el fin de proporcionar acceso ágil a la web, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato (GADMA) firmó un convenio en el año 2015 para dotar de internet totalmente gratuito mediante una red Wi-fi a 14 espacios públicos en la ciudad. (GADMA, 2015). Sumado a esto, en el año 2016 se han implementado paradas inteligentes, que también tienen acceso a internet, dirigido a los usuarios del servicio de transporte urbano.

Estas implementaciones tecnológicas se transforman en oportunidades estratégicas para el desarrollo del presente proyecto, por lo que registró su campo de acción en los espacios cubiertos por la mencionada red Wi-fi. Estos puntos son:

Red de parques

- Cevallos
- Montalvo
- 12 de Noviembre
- Juan Benigno Vela
- Atocha
- Luis A. Martínez
- La Cantera

Red Cultural

- Teatro al aire libre Ernesto Albán
- Centro Cultural Eugenia Mera
- Casa Museo Edmundo Martínez
- Centro Cultural Pachano Lalama
- Quinta Juan León Mera

Red de Servicio Públicos

- Terminal Terrestre
- Explanada Edificio Matriz Sur del GADMA.

Red de Paradas Inteligentes

- Avenida Atahualpa
- Avenida Colombia
- Avenida Unidad Nacional y Luis Pasteur
- Avenida 12 de Noviembre
- Terminal Terrestre

- Explanada Edificio Matriz Sur del GADMA.

4.2. Memoria Técnica.

4.2.1. Memoria Técnica de Materiales e Insumos.

Basado en los ejes planteados en el plan de acción, a continuación se describe los puntos donde se desarrollaran objetos tangibles con sus respectivos materiales.

Tabla 7.

Materiales e Insumos

Estrategia	Acción	Objeto	Material e Insumos
Primer Eje. Diseño de Imagotipo.	Desarrollo de extracto de manual de marca.	Extracto de Manual	Hojas: Marfiliza 220 gr.
		Impreso.	Portada: Acrílico Transparente 2 mm
Segundo Eje. Diseño de Realidad Aumentada.	Diseño 3d.	Tótem 3D representativo de la identidad cultural del cantón Ambato	Software. Modelado: Autodesk 3Ds Max 2016 Render: Key Shot 5
		Diseño de marcador para la detección de realidad aumentada.	Base: Estructura de Tubo cuadrado de 0.2 mm Pantalla: Acrílico 2 mm y Madera MDF 3 mm
	Diseño Centrado en el Usuario.	Tótem Publicitario	
Tercer Eje. Diseño de la Aplicación.	Diseño Centrado en el Usuario.	Aplicación	Software. Interfaz: Adobe InDesign CC 2016/ Adobe Illustrator CC 2016 / Adobe Photoshop CC 2016
		Afiches promocionales de la aplicación.	Afiches Papal: Couche 150 gr

4.2.2. Características Técnicas.

Extracto de Manual de Uso de Marca. Consta de 12 hojas, ejecutas con impresión digital a un solo lado en material Marfiliza de 220 gr. Para la portada y respaldo se emplea acrílico transparente de 2mm para dar rigidez al manual y transmitir aspectos esenciales del concepto de marca.

Tótem 3d. Autodesk 3D Studio Max. Es un programa de animación y gráficos 3D, tiene una arquitectura basada en plugins para mejorar su rendimiento.

Key Shot 5. Es un programa de renderizado, término usado para referirse al proceso de generar una imagen o video partiendo de un modelado 3D calculando la iluminación y materiales.

Tótem Publicitario. Donde prima la marca de la aplicación y un llamado a la acción adecuado. Además consta de un adecuado instructivo para el correcto uso aplicado en material adhesivo sobre acrílico de 2mm. Este acrílico forma una caja de luz con base de madera MDF de 3mm. Esta caja a su vez tiene un estandarte o base realizado con tubo metálico cuadrado de 0.2 mm de espesor.

Afiches. Para poder publicitar la aplicación adecuadamente, se realizaron afiches promocionales impresos en Couche de 150 gr.

4.3. Diseño del Producto.

4.3.1. Primer eje. Diseño de Imagotipo.

Conceptualización de Marca. Históricamente la ciudad de Ambato se ha caracterizado por su gente emprendedora, por el esfuerzo que demuestra en cada una de sus actividades; por esas ganas de surgir, de sacar su ciudad adelante y hacerla resaltar a nivel global. Los personajes ilustres, los terremotos y el resurgir en la Fiesta de las Flores y de las Frutas, la gastronomía, en general todo el conjunto de la identidad cultural del cantón verifican lo anteriormente expuesto.

Ambato ha destacado por ser pionera en muchos campos a lo largo de los años y de su historia; de forma superficial se puede mencionar la feria de finados o “Navidad Chiquita”, las primeras carrocerías del país, la primera vulcanizadora, la industria algodonera entre otras actividades.

De esto se entiende que el valor que más resalta es el de ser una ciudad de emprendedores, y más allá de eso, ser una ciudad de pioneros. Según el diccionario

de la lengua española un pionero (ra) es una persona que inicia la exploración de nuevas tierras o da los primeros pasos en alguna actividad humana. Desde un punto filosófico, se puede entender que un pionero es una guía para otras personas, las encaminan por un sendero adecuado.

Lo descrito anterior, contrapuesto a temas de turismo enfoca al concepto de marca planteado: Encaminar. Se define como la acción de indicar a alguien el camino que debe seguir o a su vez dirigir la intención a un punto determinado.

Desarrollo del Imagotipo. Entendemos por imagotipo al uso armónico de imagen y texto para la composición de marca. En el proceso investigativo, buscando símbolos comunes para el target, nos encontramos que el pin de señal de mapa es ampliamente reconocido; al emplearlo en el imagotipo nos ayudara a representar semióticamente el concepto, dando estabilidad y pregnancia a la marca.

Con el fin de conjugar este símbolo con la ciudad, empleamos un trompo, juguete artesanal tradicionalmente realizado en madera que revela una de las principales características ambateñas que es la producción artesanal de diversos productos, ejemplo de ello está en la llamada “Feria de Finados” o “Navidad Chiquita” donde priman los juguetes de este estilo.



Gráfico 7: Representación Icónica del Concepto



Gráfico 8: Imagotipo

Desarrollo de Extracto de Manual de Uso de Marca. La identidad visual o corporativa es la expresión de una empresa, marca o producto donde se manifiesta el conjunto de signos visuales y verbales, transformados en mensajes, que se escogen para ser identificados en la mente de los diferentes públicos. En otras palabras, es el conjunto de significados que una persona asocia a una organización, es decir, las ideas utilizadas para describir o recordar dicha organización, marca o producto. (Joan Costa, 1999)

En un Manual Corporativo o de Uso de Marca se explica minuciosamente cómo debe aplicarse la identidad corporativa, para la presente investigación se han detallado los siguientes puntos:

1. Conceptualización de Marca
2. Composición del Identificador Visual
3. Construcción del Identificador
4. Colores Corporativos
5. Tipografía Corporativa
6. Manejo de Marca



Gráfico 9: Portada del Extracto de Manual de Uso de Marca

4.3.2. Segundo Eje. Diseño de Realidad Aumentada.

Para resaltar el concepto de marca establecido, señalando el valor del trabajo artesanal del cantón Ambato, se ha desarrollado un tótem, debido a que es un objeto de rápido entendimiento para los públicos que se han investigado.

Un tótem es un objeto que en la mitología de algunas culturas o sociedades representan simbólicamente a una tribu o individuo, pudiendo incluirse un sinnúmero de significados y significantes para el grupo objetivo.

Para la presente investigación el tótem propuesto está integrado por tres animales representativos de la fauna local:

1. Pájaro Brujo. *Pyrocephalus rubinus*. Es una especie de ave paseriforme que mide entre 13 y 14 cm. El macho de la especie tiene un copete rojo carmesí y un característico antifaz negro. Esta ave es muy habitual en los cultivos y frutales del cantón alimentándose de insectos que caza en vuelo. Su permanente presencia en la ciudad hacen a esta ave muy familiar para los ambateños, transformándolo en un símbolo de la fertilidad de la tierra.

2. Vaca. *Bos primigenius Taurus*. Mamífero de la familia de los bóvidos, de cuerpo robusto. Se ha transformado en un símbolo de producción en diversas áreas como son la agropecuaria, producción alimenticia y la producción de artículos de cuero y afines. La provincia de Tungurahua es una de las mayores productoras de calzado a nivel nacional, por lo que la vaca es un símbolo muy aceptado para representar lo anteriormente expuesto.

3. Jambato Negro. *Atelopus Ignescens*. Es una especie de rana nativa de Ecuador que mide en promedio 37.8 mm de longitud. El rostro y los flancos son de color negro con pequeñas verrugas redondas. Es el animal más representativo del cantón puesto que forma parte de las tradiciones ancestrales y orígenes de la ciudad.

Con el fin de resaltar de mayor manera la identidad cultural ambateña, se emplean formas típicas de la cerámica de la cultura Panzaleo, la cual estuvo asentada en la provincia de Tungurahua. Estas cerámicas, se caracterizan por el espesor fino de sus paredes y un acabado cuidadoso de sus superficies. Tienen una gran diversidad de formas donde resaltan las decoraciones con rostros humanos y las formas geométricas.



Gráfico 10: Modelado 3d del tótem representativo del cantón Ambato

Diseño de marcador para la detección de realidad aumentada. Con el fin de que el usuario pueda apreciar el modelado 3D con realidad aumentada se desarrollaron unos tótems publicitarios donde prima la marca de la aplicación y un llamado a la acción adecuado. Además consta de un adecuado instructivo para el correcto uso.

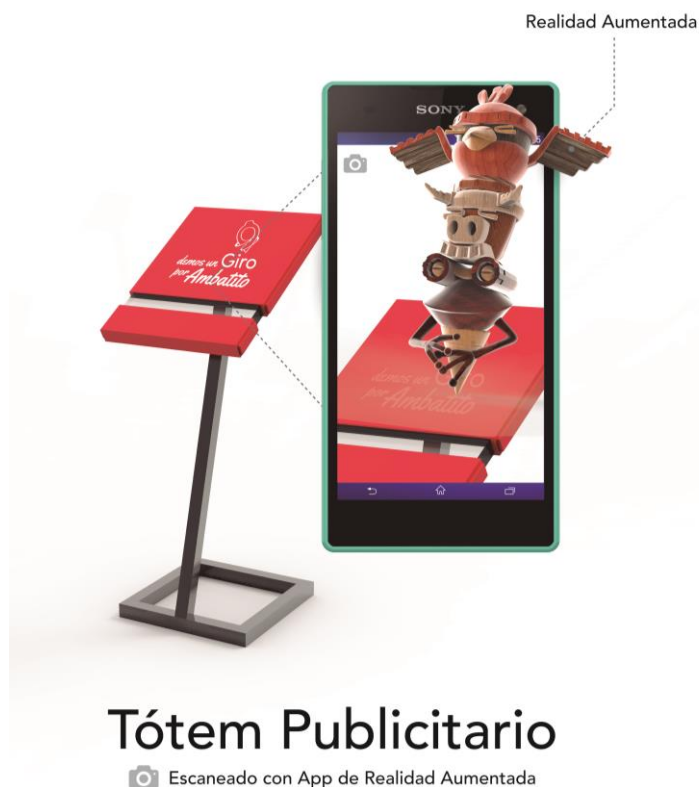


Gráfico 11. Representación Tótem Publicitario.

4.3.3. Tercer Eje. Diseño de la Aplicación.

Con el fin de dar una aproximación a los procesos del Diseño centrado en el usuario, y mostrar la importancia de este proceso en el resultado de este proyecto, se recoge un ejemplo de estándar internacional: Ergonomics of human system interaction - Part 210: Human-centred design for interactive systems (ISO 9241, anteriormente 13407). Aquí se estableció un pedestal para el desarrollo del diseño centrado en el usuario planteando un método general para centrarse en las personas (este método se ha detallado anteriormente en el apartado 2.2.7.). La ISO 9241 tiene por objetivo ser guía al incorporar el diseño centrado en el usuario en el proceso de desarrollo de aplicaciones interactivas y obtener de esta manera productos de alta calidad y gran usabilidad. (Garreta & Mor, s.f.)

Para este caso de estudio, el proceso que se seguirá para desarrollar la aplicación móvil se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 8.

Proceso para el Desarrollo de la Aplicación Móvil

Fase	Acción	Sub Acción
Análisis	Recopilación de Información del usuario	Perfil de Usuario
Diseño	Modelado del usuario	Personaje
		Escenario
	Diseño Conceptual	Arquitectura de la Información
	Diseño de Contenidos	Recopilación de la Información Indispensable para el usuario.
	Diseño Visual	Diseño de Interfaz.
Prototipo	Baja Fidelidad	Wireframes
	Alta Fidelidad	Prototipo de la Aplicación
Evaluación	Test de usuario	Test de la Aplicación

4.3.3.1. Análisis.

Se desarrollara una aplicación turística para dispositivos móviles que complemente la información proporcionada con animaciones 3D y comprenderá datos de gastronomía, costumbres, cultura, arte, ubicación y formas de llegar a cada atractivo turístico relevante del cantón Ambato.

Perfil de usuario. Para empezar a definir los usuarios a los cuales se dirige la aplicación se emplea la siguiente tabla que consta de criterios de segmentación de mercado:

Tabla 9:

Fragmentación de Mercado

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	SEGMENTOS TÍPICOS DEL MERCADO
GEOGRÁFICOS	
Región del Mundo o País	Continente Americano, Sudamérica, Ecuador, Sierra Centro, Tungurahua, Ambato
Provincia Tungurahua	259800 mujeres / 244783 hombres
Cantón Ambato	170026 mujeres / 159830 hombres
DEMOGRÁFICOS	
Ingreso	Mínimo salario básico unificado
Edad	25 – 44 años
Género	Masculino - Femenino
Estado Conyugal	Casados, unión libre, solteros.
Estrato Social	B y C+
Escolaridad	Segundo Nivel
Intereses	Turismo, tecnología, aventura.
Origen étnico	Sin distinción

La aplicación va dirigida a turistas nacionales, que forman parte de la población económicamente activa. También se toma en cuenta las características de los usuarios de aplicaciones a nivel global. Según el portal Localytics, que se dedica a la recopilación mundial de información sobre aplicaciones móviles, los siguientes son los datos que mayoritariamente definen a los usuarios:

- Los usuarios son impulsivos y normalmente no generan fidelidad a una aplicación específica.
- Los usuarios son inconstantes, caprichosos y exigentes por lo que no permanecen con cualquier aplicación por un periodo largo. En las encuestas realizadas por este portal los participantes aseguran que usan una aplicación 4 o 5 veces antes de darla de baja si no llenan sus expectativas.
- Los usuarios son hiperactivos, es decir que son activos con regularidad en determinadas aplicaciones (especialmente redes sociales y correo electrónico).

Según estadísticas del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, publicadas en su estudio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2015, el 55.4% de la población ecuatoriana tiene por lo menos un celular activo. De estas personas el 37.7% tiene un Smartphone. Siguiendo estos datos, la aplicación se centrara en usuarios de un rango de edad entre 25 a 34 años, pues aquí se encuentra las personas que más usan celular con el 80.4% de este grupo etario.

Otro dato relevante es que de los usuarios de redes sociales en Ecuador el 49.6% son personas casadas o en unión libre; el 40.2% son solteros, el 9.5% está separado o divorciado y el 0.7% viudo. De estos usuarios, en la franja sobre los 12 años de edad, el 97.9% tiene una cuenta de Facebook siendo la red social más usada en el país. (Sandoval, 2015)

4.3.3.2. Diseño.

a. Modelado del Usuario.

- **Personaje 1.** Juan tiene 32 años, ejerce su profesión de abogado desde que salió de la universidad a los 24 años. Hace cuatro años se casó y tiene un hijo de tres años que aún no va a la escuela. Vive en la ciudad de Quito, en el sector de Carcelén, al norte de la ciudad. Diariamente se desplaza a su lugar de trabajo ubicado en el centro histórico de la ciudad en una jornada de 9 horas. En sus labores diarias es constante el uso de internet en su Smartphone para contactarse con sus clientes y colaboradores. De regreso a casa emplea su teléfono inteligente para navegar por redes sociales, usar aplicaciones de juegos o ver videos infantiles junto a su hijo. A Juan le encanta el deporte por lo que juega futbol en diferentes ligas barriales, pero según gana más mercado con su profesión le queda menos tiempo libre para estas actividades. Cada mes le gusta viajar con su familia a conocer un rincón del país, buscando lugares cercanos donde se privilegie los valores gastronómicos y culturales.

- **Escenario 1.** Es viernes a las 21h00, después de una semana de trabajo, Juan se encuentra cansado y aburrido de la monotonía del día a día. Para el día sábado no tiene nada planeado con su esposa, esto les envuelve a pensar en hacer uno de sus viajes turísticos. Juan utiliza su Smartphone para buscar posibles destinos para donde salir el día sábado a primera hora, pernoctar en el destino y regresar el domingo después de la hora habitual de almuerzo. En esta búsqueda se encuentra con la aplicación *Giro*, por curiosidad la descarga, una vez instalada la abre y explora sus contenidos. Lee sobre los atractivos turísticos del cantón Ambato mientras muestra las fotografías a su esposa. Ella también descargó la aplicación por curiosidad, en su exploración lee sobre las costumbres y tradiciones ambateñas. Después de una navegación por toda la aplicación deciden viajar a la ciudad de Ambato.
- **Personaje 2.** Enrique tiene 26 años, terminó el colegio a los 18 años pero nunca se interesó por seguir estudios universitarios. Sus padres le enseñaron que para ganar dinero se necesita una buena idea y trabajo duro, esto unido a su amor innato a la naturaleza le llevó a emprender un negocio de distribución a domicilio de comida para mascotas hace ya 4 años. Vive en la ciudad de Ambato, en el sector de Ficoa. Diariamente utiliza su vehículo para desplazarse a los domicilios de sus clientes; el contacto lo realiza vía Redes Sociales, específicamente Facebook y Whatsapp por lo que el uso de Smartphone con conexión a internet se ha vuelto indispensable. Su trabajo ocupa la mayor parte de su tiempo, por lo que no dispone de mucho tiempo libre por el momento, sin embargo suele encontrarse con sus amigos y para sus gustos los fines de semana. Es asiduo al deporte de aventura, las actividades culturales y vivir experiencias nuevas.
- **Escenario 2.** Es sábado a las 8h00. El día de hoy no tiene pedidos por entregar lo que indica que Enrique tiene el día libre. Después del desayuno planea su día y las actividades a realizar. Desea hacer un poco de caminata y disfrutar de la naturaleza. Busca opciones en internet de lugares a los cuales podría ir, en esto recuerda que hace un tiempo atrás instaló la aplicación *Giro*. La abre para recordar los contenidos y busca los atractivos turísticos de la ciudad de Ambato. Encuentra lugares que no visitaba desde que era niño y que ahora se encuentran remodelados, esto llama su atención y decide dar un tour por su propia ciudad. Llama a un par de amigos y los convence de lo mismo.

b. Diseño Conceptual.

En la presente investigación para el desarrollo de la aplicación se emplea una estructura en forma de Árbol, en la que a partir de una pantalla o página inicial se accede ordenadamente a los diferentes niveles y subniveles de contenido, es una estructura muy indicada para cantidades grandes de contenido, además permite al usuario orientarse en la navegación en el hacia dónde debe ir y sabiendo en qué nivel se encuentra, por último permite ordenar los contenidos en varios niveles de profundidad: más general en niveles superiores, más específico en los más profundos.

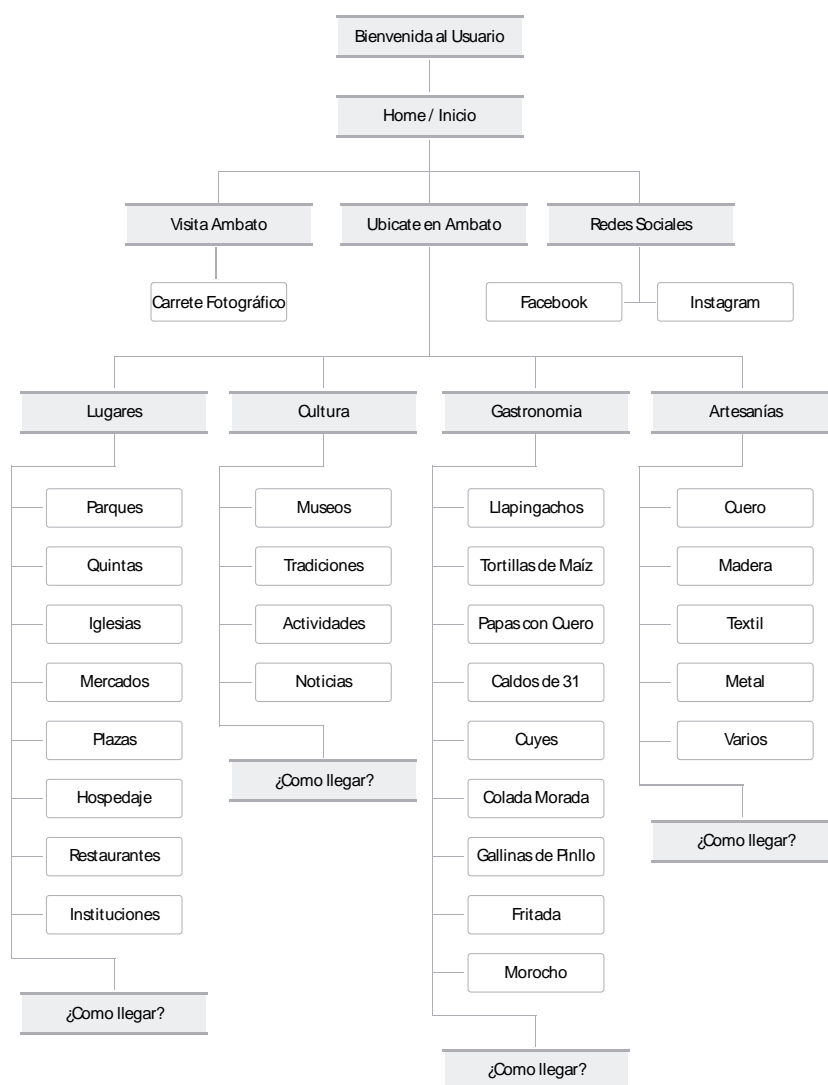


Gráfico 12. Arquitectura de la Información.

c. Diseño de Contenidos.

Reseña de la identidad cultural del cantón.

Antecedentes Históricos del Cantón Ambato.

La Colonia. Según el eclesiástico Juan de Velasco, la actual ciudad de Ambato fue una localidad indígena perteneciente al Reino de Quito. Sobre ese asentamiento, entre 1534 y 1539, a órdenes de Gonzalo Pizarro se levantó una ciudad española, que no pudo desarrollarse debidamente en esos primeros años de la conquista y pronto fue abandonada por sus pobladores. Posteriormente y dando cumplimiento a un mandato de la Real Audiencia de Quito, la ciudad fue nuevamente fundada en el año 1570 por el Cap. Antonio Clavijo.

La independencia. En época de la colonia la ciudad de Ambato alcanzó un gran adelanto, siendo una de las ciudades pioneras en apegarse al movimiento independentista surgida con el triunfo de la Revolución del 9 de octubre de 1820 en la ciudad de Guayaquil. Posterior a la victoria fiel en Camino Real, el pueblo emprendió la lucha por su libertad, siendo que el 12 de noviembre de ese año, los ambateños acometieron los cuarteles españoles y vencieron a las fuerzas del Cnel. Fominaya.

Héroes la patriótica jornada libertaria fueron, entre muchos, los hermanos Vicente, Teresa y Francisco Flor, Mariano Navarrete, Lisandro y Joaquín Lalama, José Suárez, Teodoro Barreto, Vicente Guerrero, Ignacio Martínez, Tomás Sevilla y Joaquín Riera.

La primera imprenta. La primera imprenta que funcionó en el Ecuador actual, antigua Presidencia de Quito, fue traída por el sacerdote jesuita José María Maugeri por el año 1755, y fue instalada en la ciudad de Ambato con el nombre de "Imprenta de la Compañía de Jesús".

Posteriormente el eclesiástico Maugeri fue reasentado en Quito, trasladándose con la imprenta, misma que fue instalada en el Seminario de San Luis Rey. Esta fue la única imprenta en Quito durante más de veinticinco años. Eugenio Espejo realizó las primeras impresiones de "Primicias de la Cultura de Quito" en esta imprenta.

La segunda constituyente. El 18 de febrero de 1835 la Convención Constituyente en Ambato fue convocada por el presidente de turno. La nueva Constitución, segunda de la república del Ecuador, fue aprobada el 30 de julio de dicho año. La Convención Constituyente también nombro a Vicente Rocafuerte como presidente.

Fiestas.

Las fiestas en Ambato son un rito condensado y significativo, tornándose en una concentración no solo temporal, sino que los múltiples factores de la vida cotidiana adquieren relieve y significación. Se puede puntualizar dos Aspectos:

- Son hechos con alta connotación social.
- Enuncian el conjunto de la cultura.

La Fiesta de las Flores y las Frutas. Mediante acta suscrita el 17 de febrero de 1951, a raíz del terremoto de 1949 se creó en Ambato La Fiesta de las Frutas y de las Flores dando prueba de la esencia de la ciudad y su gente. Posteriormente, intentando erradicar la costumbre de jugar con agua para celebrar el carnaval, en 1962 se hizo coincidir dichas fiestas convirtiéndolas en un evento de gran alcance artístico y cultural.

Culto a los Muertos. En la fecha fijada como “Día de los difuntos” o “Finados” el 2 de noviembre de cada año en la ciudad de Ambato se desarrolla la llamada “Navidad Chiquita” o “Navidad de los Pobres” que es básicamente una gran feria de juguetes artesanales que se disponen en calles céntricas. Hoy en día las ventas se han diversificado y se encuentran en las calles juguetes de cualquier variedad y origen que van desplazando a los tradicionales.

Actividades Lúdicas.

Pelota de Guante, de Tabla y de Mano. Fue muy popular en toda la provincia. Por lo general se lo practicaban los fines de semana y era número obligado en las diferentes festividades.

La Tunda. Se trataba de una pequeña cerbatana de hojalata típica en la feria de finados; los jóvenes la utilizaban, con granos secos como municiones, con el objetivo de molestar a las chicas que iban a visitar la feria.

La Perinola. Es una especie de trompo cuatro caras marcadas, se lo practicaba de igual manera en la época de finados. Se jugaban montos de dinero.

Trompos. Es un juguete consistente en una peonza que gira sobre una punta y es impulsado por una cuerda. Enrollando la cuerda alrededor del trompo y tirando violentamente de uno de sus extremos a la vez que se lanza el conjunto contra el suelo, se consigue que el trompo rote sobre su punta, manteniéndose erguido y

girando en el suelo. A lo largo de la historia su uso ha ido variando desde simple juego de niños hasta instrumento para prácticas de adivinación y chamanismo.

d. Diseño Visual.

Aquí se refinará la usabilidad, entendiéndola como la condición de interfaz que hace fácil de utilizar, los pantallazos se refieren a la fase de diseño visual donde se precisan las características gráficas de la interfaz, estas dos condiciones deben ir de la mano para que una aplicación sea exitosa. Los parámetros gráficos son limitados tanto en color, tipografía, formas y maquetación a lo aportado en el manual de uso de marca desarrollado con anterioridad.



Gráfico 13. Primer Pantallazo de la App.

4.3.3.3. Prototipo.

Baja Fidelidad. Los Wireframes desarrollados responden a las jerarquías planteadas en la arquitectura de la información. Se puede visualizar las primeras impresiones de la aplicación.

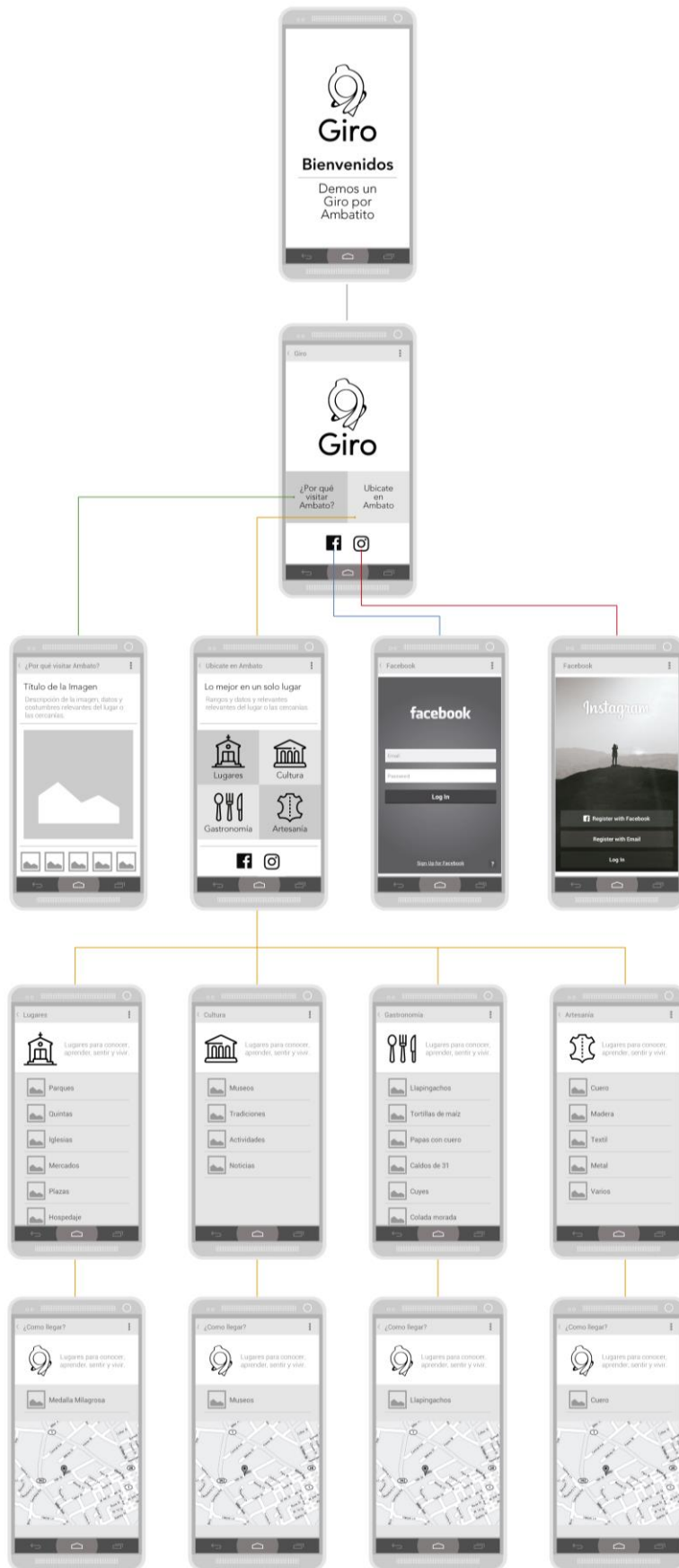


Gráfico 14. Wireframes.

Alta fidelidad. Para el desarrollo de los prototipos de alta fidelidad se emplea una plataforma de desarrollo de aplicaciones de uso gratuito en internet. Esta plataforma tiene la característica de permitir desarrollar la aplicación tanto en plataforma nativa para un sistema operativo específico (Android, IOS o Microsoft Phone) o multiplataforma. Además hace de hosting para almacenar la información, en la red, que se difundirá a cada dispositivo que descargue la aplicación móvil. Para mayores opciones tiene sistemas Premium que son pagados.

4.3.3.4. Evaluación.

Test de Usuario. Se desarrolló un test de uso pautado, donde se plantea la aplicación a diferentes usuarios, se deja interactuar con la misma y un moderador analiza los puntos flacos. El fin es identificar los diversos problemas que dificultan la interacción del usuario con la interfaz diseñada.

El proceso comienza con la creación de un listado de acciones que se espera que realice el usuario mientras se registran en cámara. Un moderador guía a los participantes del test, además plantea y responde preguntas para que no se den confusiones. Las grabaciones permiten analizar posteriormente el lenguaje corporal de los usuarios para identificar cualquier comportamiento anormal durante el uso.

CAPÍTULO V

RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Resultados.

Resultados de las tabulaciones de las encuestas

1. ¿Qué clase de turismo suele realizar mayoritariamente?

Tabla 10.

Conteo Pregunta 1.

Tipo	N° de personas	%
Aventura	151	40
Naturista	82	21
Juvenil	26	7
Cultural	78	20
Congresos o Convenciones	12	3
3era Edad y Belleza	25	7
Exótico	9	2

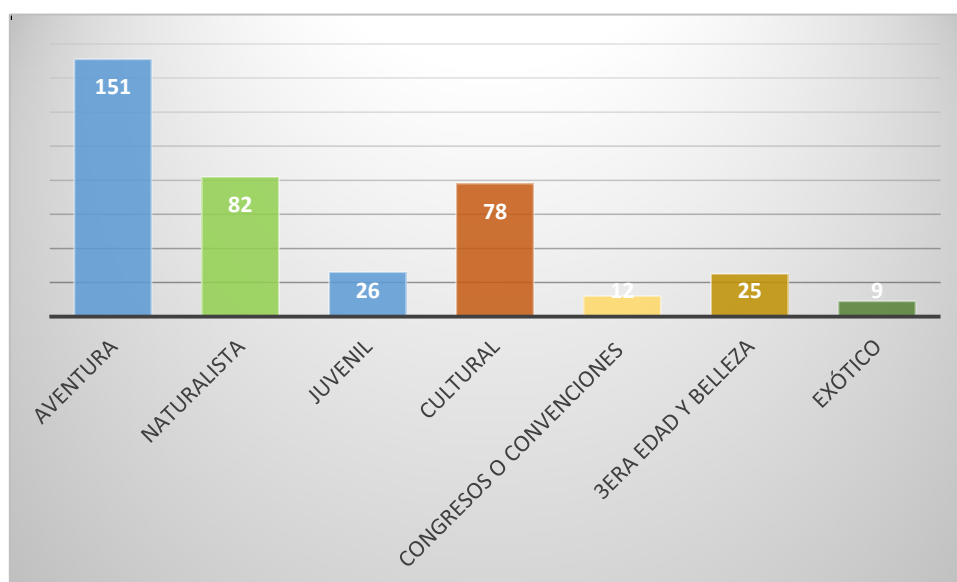


Gráfico 15. Resultado en Barras Pregunta 1.

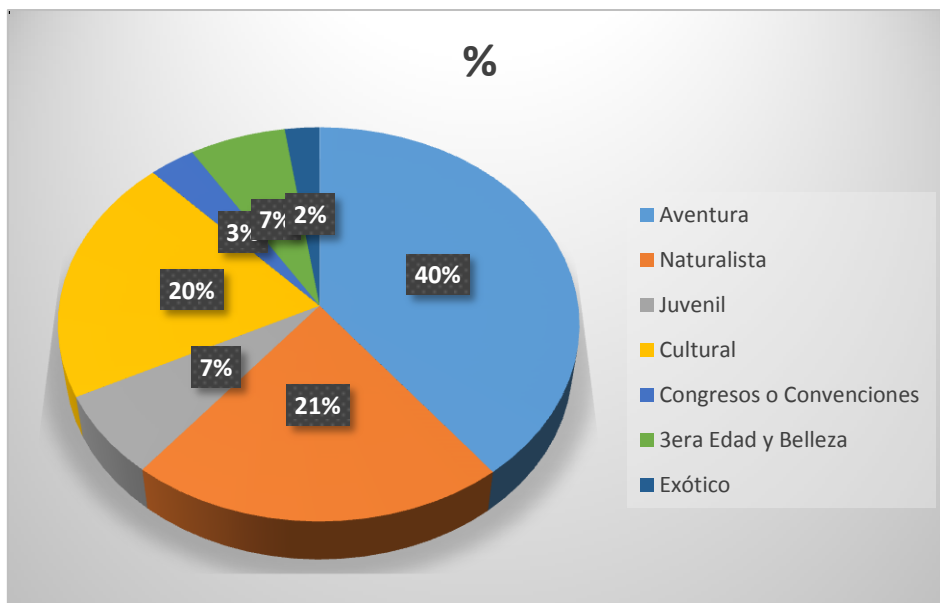


Gráfico 16. Resultado Pastel Pregunta 1.

La encuesta arrojó como resultado que el tipo de turismo más popular que realiza según la OMT es el turismo de aventura, considerando la gran cantidad de atractivos idóneos para este tipo de turismo en la provincia es aceptable, seguido por el naturalista y cultural debido a que Ambato se ha caracterizado por el hecho de tener mucha cultura y biodiversidad.

2. ¿Con que frecuencia visita los atractivos turísticos del cantón Ambato?

Tabla 11.

Conteo Pregunta 2.

Frecuencia	N° de personas	%
Una vez a la semana	168	44
1 a 2 veces al mes	175	46
1 a 2 veces cada 6 meses	36	9
1 a 2 veces al año	4	1

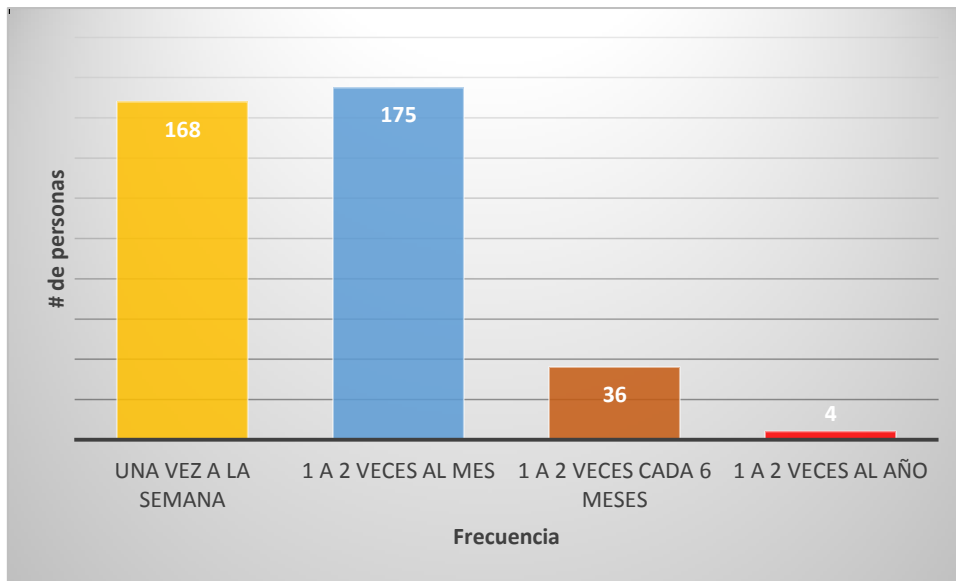


Gráfico 17. Resultado en Barras Pregunta 2.

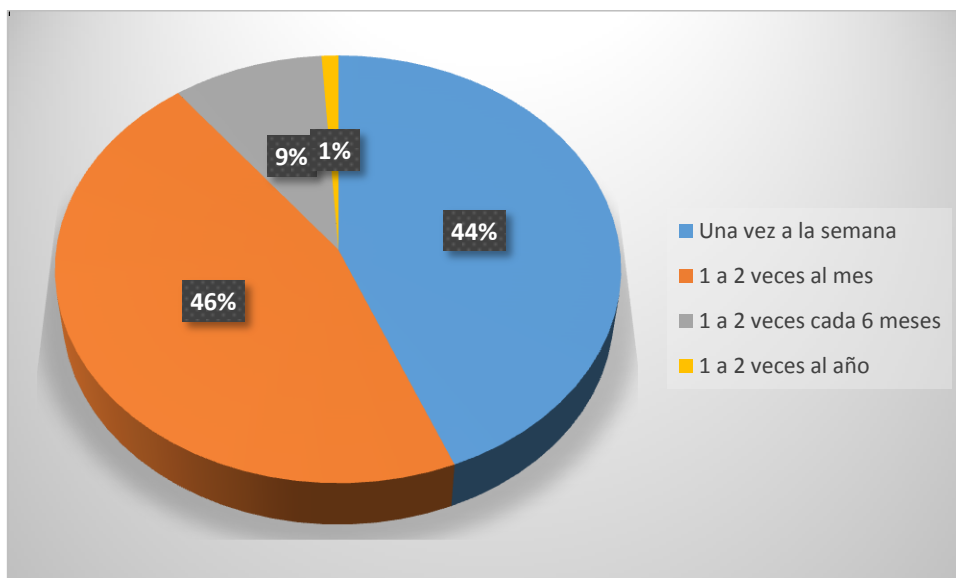


Gráfico 18. Resultado en Pastel Pregunta 2.

La frecuencia con que las personas hacen turismo es alta con una diferencia mínima de entre una vez a la semana y una o dos veces al mes, lo que a su vez significa el uso de recursos económicos cada vez que las personas deciden ir de turismo.

3. ¿Cuántas personas le acompañan regularmente en un viaje turístico?

Tabla 12.

Conteo Pregunta 3.

Opciones	N° de personas	%
Una a dos personas	97	25
Tres a Cuatro personas	208	54
Cinco a Seis personas	52	14
Más de 7 personas	26	7

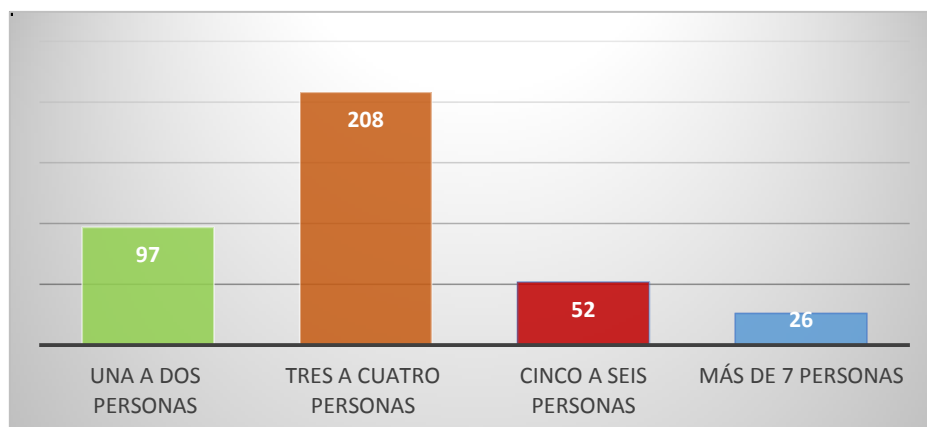


Gráfico 19. Resultado en Barras Pregunta 3.

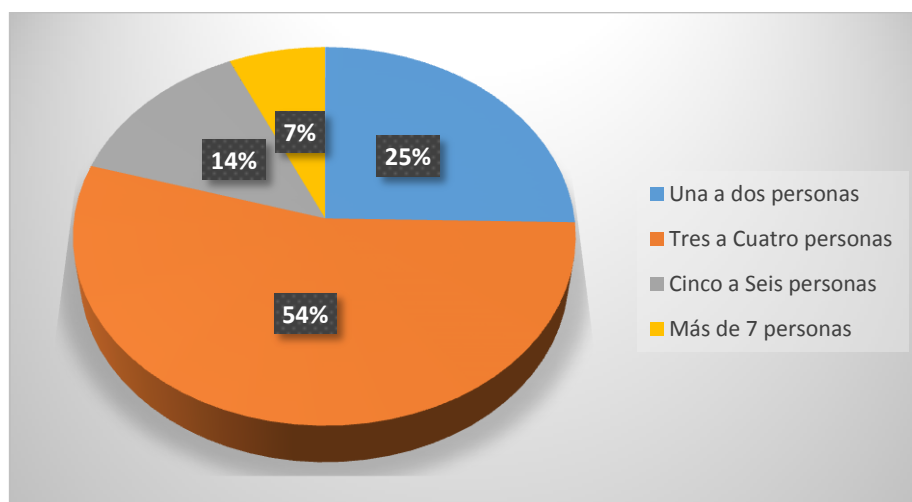


Gráfico 20. Resultado en Pastel Pregunta 3.

Como conclusión de esta pregunta se dice que el número más común de personas que salen a hacer turismo son de tres a cuatro personas que es el número de una familia promedio.

3.1. Las personas que regularmente le acompañan en sus viajes de turismo son:

Tabla 13.

Conteo Pregunta 3.1.

Opciones	N° de personas	%
Familiares	279	73
Amigos	82	21
Socios, Clientes, Colaboradores	22	6
Otros	0	0

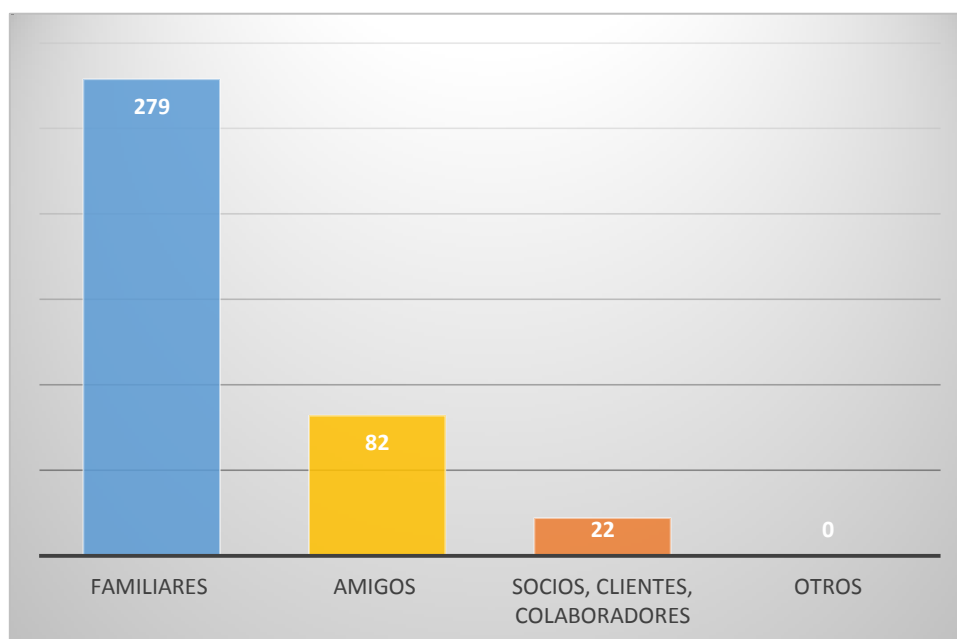


Gráfico 21. Resultado en Barras Pregunta 3.1.

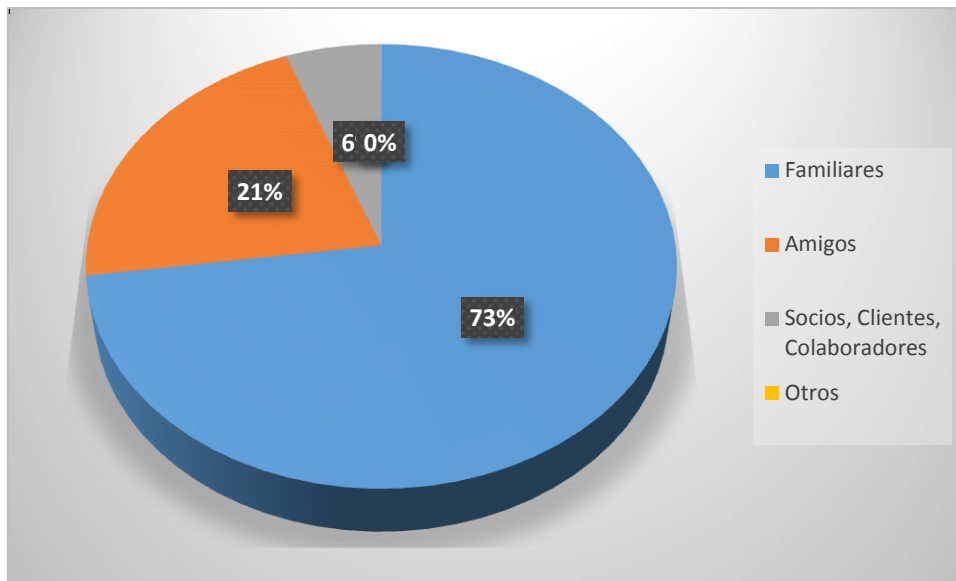


Gráfico 22. Resultado en Pastel Pregunta 3.1.

Complementando la pregunta anterior la mayor parte de las personas hace turismo familiar con tres a cuatro personas que está contemplado en un gasto aceptable para un trabajador promedio.

4. ¿Qué clase de medio de transporte utiliza regularmente para llegar a los diferentes atractivos turísticos del cantón?

Tabla 14.

Conteo Pregunta 4.

Opciones	N° de personas	%
Transporte Público	215	57
Transporte Privado	165	43

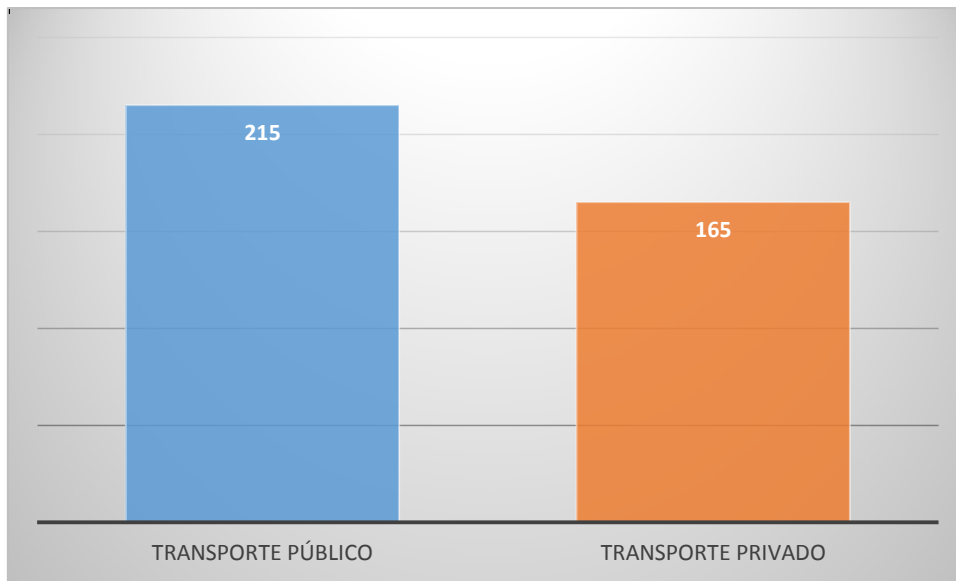


Gráfico 23. Resultado en Barras Pregunta 4.

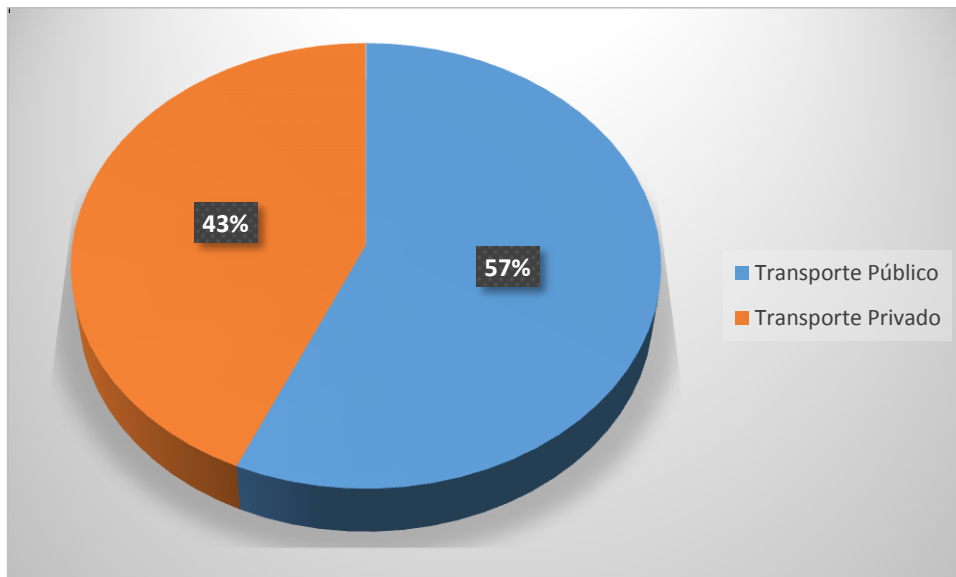


Gráfico 24. Resultado en Pastel Pregunta 4.

Debido a que la ciudad de Ambato cuenta con transporte público a la mayor parte de su área, el transporte más común es el público pero se puede decir que no existe una verdadera significancia entre el transporte privado y el público.

5. En la escala del 1 al 6, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante, en su opinión ¿Qué información tiene mayor relevancia sobre cada destino turístico?

NOTA: se tabula los N° 1

Tabla 15.

Conteo Pregunta 5.

Opciones	N° de personas	%
Historia / Costumbres	82	21
Cultura / Arte	102	27
Gastronomía	35	9
Servicios	67	18
Ubicación de los atractivos	55	14
Lugares de Emergencia	42	11

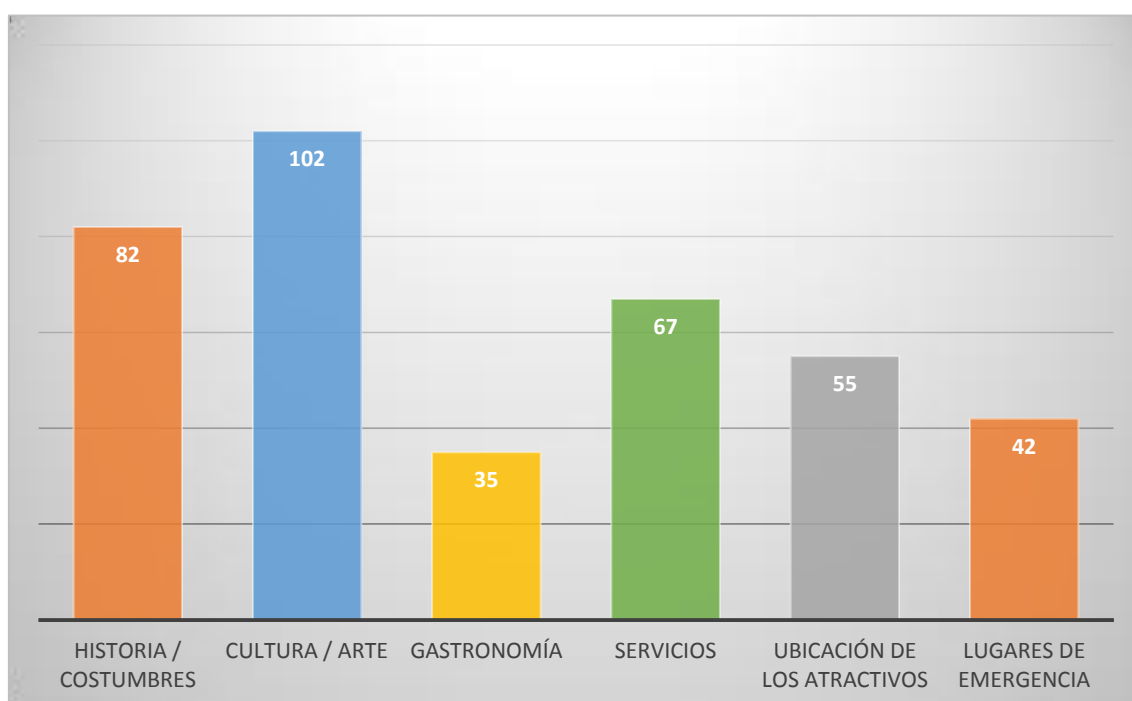


Gráfico 25. Resultado en Barras Pregunta 5.

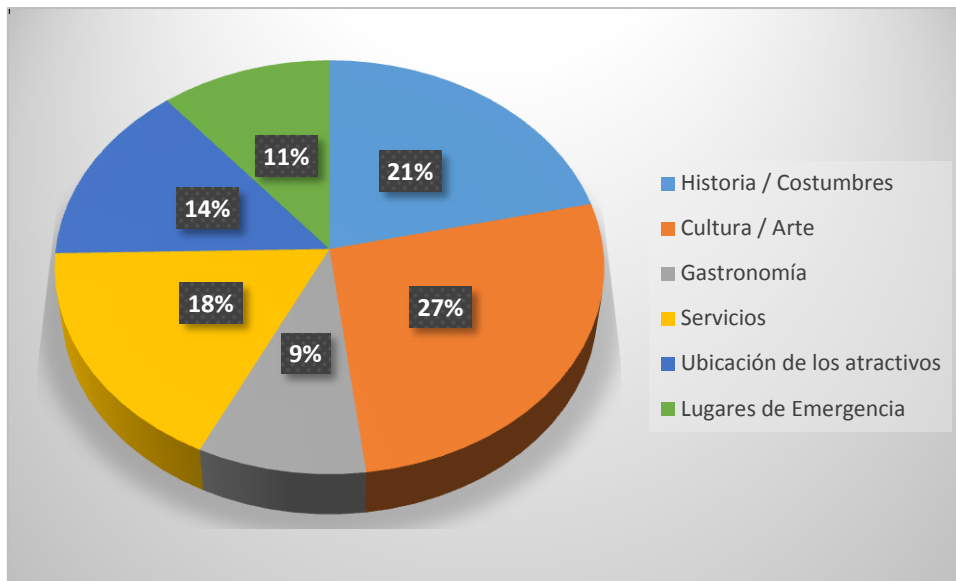


Gráfico 26. Resultado en Pastel Pregunta 5

Desde hace tiempo e ha considerado que en la ciudad de Ambato habita gente culta por lo que se evidencia en el resultado que el mayor interés de turismo de las personas es la cultura y el arte que en la ciudad hay mucho por ver, estudiar y conocer.

6. En la escala del 1 al 6, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante, identifique la infraestructura que tienen más relevancia sobre cada atractivo del cantón.

NOTA: se tabula los N° 1

Tabla 16.

Conteo Pregunta 6.

Opciones	N° de personas	%
Transporte	49	13
Museos	84	22
Restaurantes	57	15
Hoteles	47	12
Centros de Recreación	54	14
Puntos de información	92	24

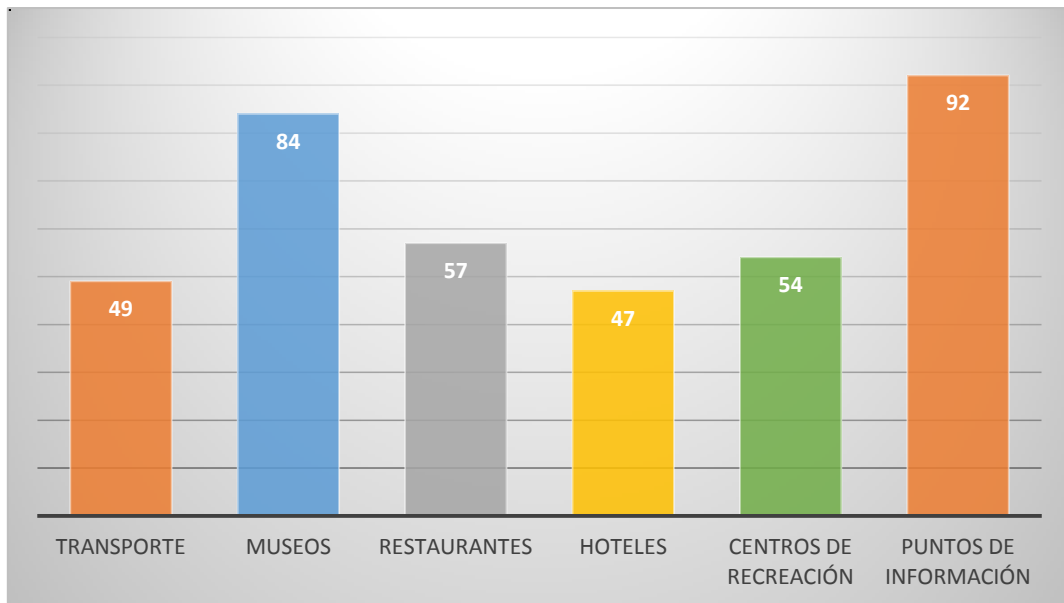


Gráfico 27. Resultado en Barras Pregunta 6.

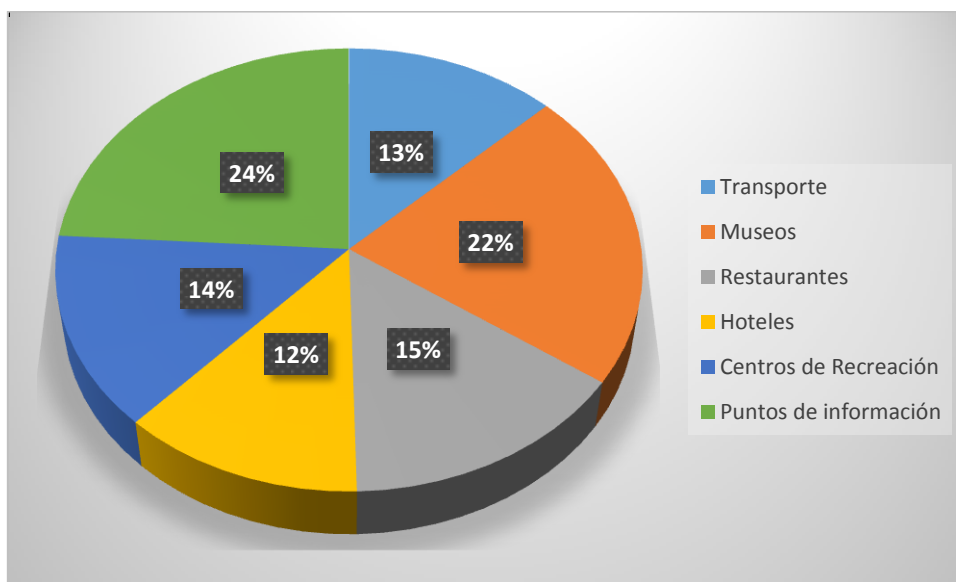


Gráfico 28. Resultado en Pastel Pregunta 6.

Esta pregunta enmarca lo que precisamente que quiso evidenciar, el hecho de que los ciudadanos dan gran importancia al hecho de tener puntos de información turística a su alcance que les permita mejorar sus visitas.

7. ¿Por qué medios de comunicación suele obtener información turística en sus viajes?

Tabla 17.

Conteo Pregunta 7.

Opciones	N° de personas	%
Internet	205	53
Televisión	79	21
Radio	52	14
Prensa	47	12

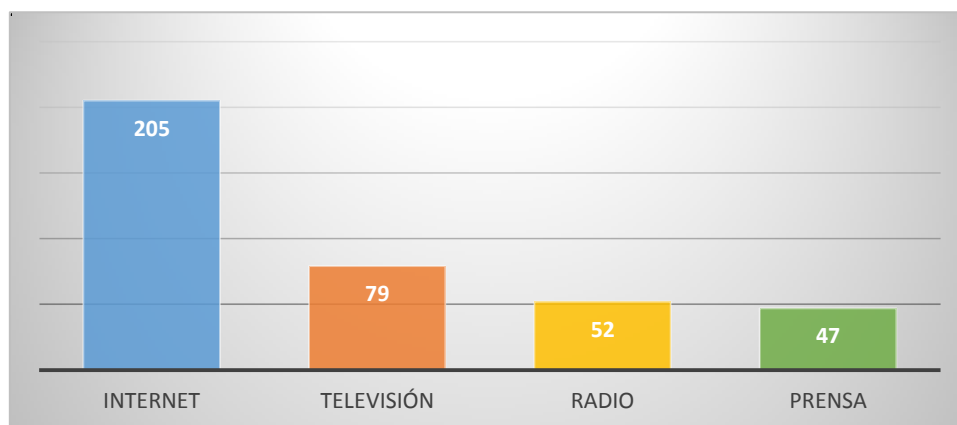


Gráfico 29. Resultado en Barras Pregunta 7.

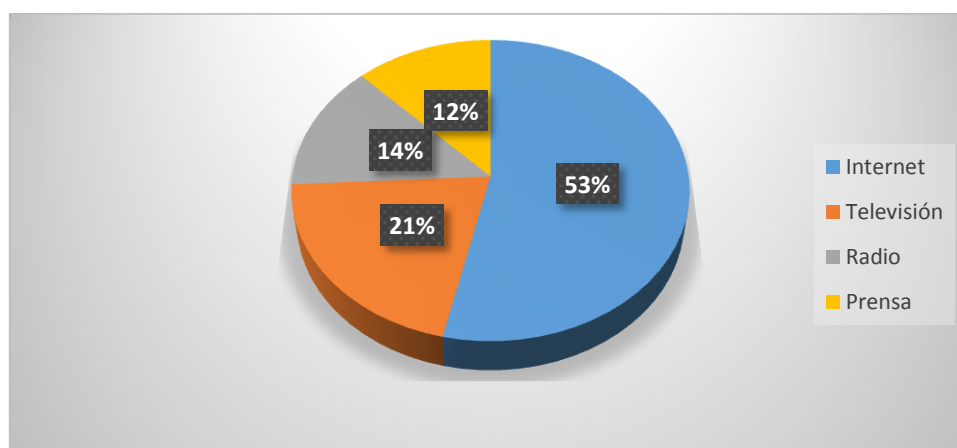


Gráfico 30. Resultado en Pastel Pregunta 7.

Por el hecho de vivir en la era tecnológica el medio de comunicación más utilizado por las personas para obtener información es el internet, lo que le da realce a este

proyecto por la idea de que tener internet al alcance no sea una limitación para obtener la información.

8. ¿Conoce donde se encuentran los puntos de información turística en el cantón Ambato?

Tabla 18.

Conteo Pregunta 8.

Opciones	N° de personas	%
SI	151	39
NO	232	61

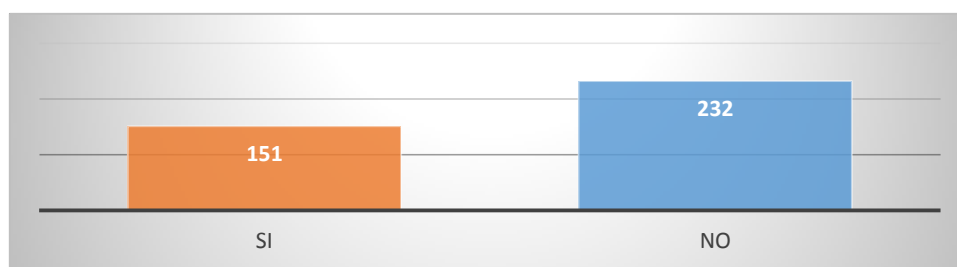


Gráfico 31. Resultado en Barras Pregunta 8.

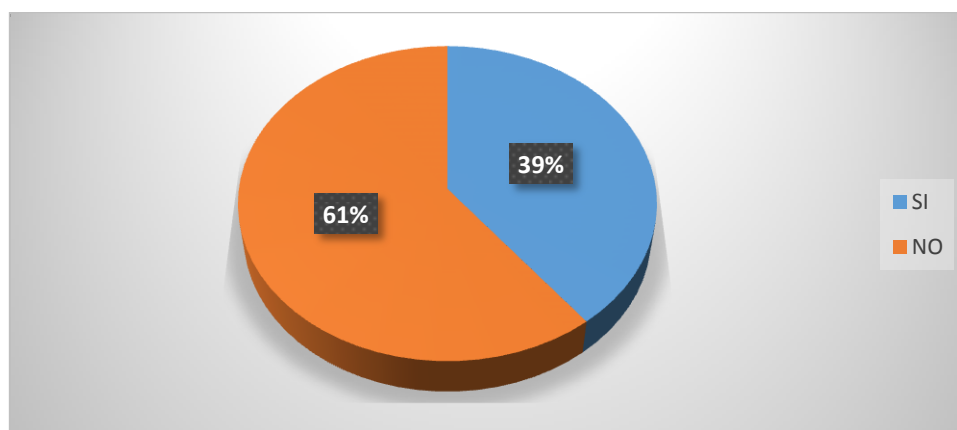


Gráfico 32. Resultado en Pastel Pregunta 8.

Como es evidente el Municipio de Ambato no ha realizado un buen trabajo para promover el turismo de la ciudad porque la mayor parte de la personas no conocen

donde están los puntos de información que sería el primer paso para la promoción del turismo.

8.1. En escala del 1 al 5, sabiendo que 1 es el más importante. Califique la calidad y efectividad con la que le llega la información turística sobre el cantón Ambato

Tabla 19.

Conteo Pregunta 8.1.

Valoración.	N° personas	%
Valoración 1	5	1
Valoración 2	67	18
Valoración 3	254	66
Valoración 4	35	9
Valoración 5	22	6

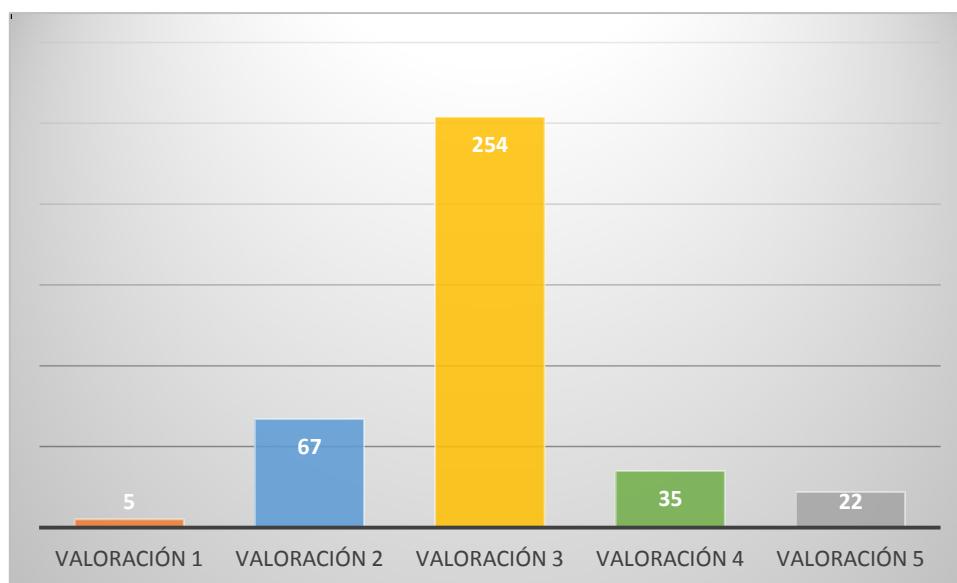


Gráfico 33. Resultado en Barras Pregunta 8.1.

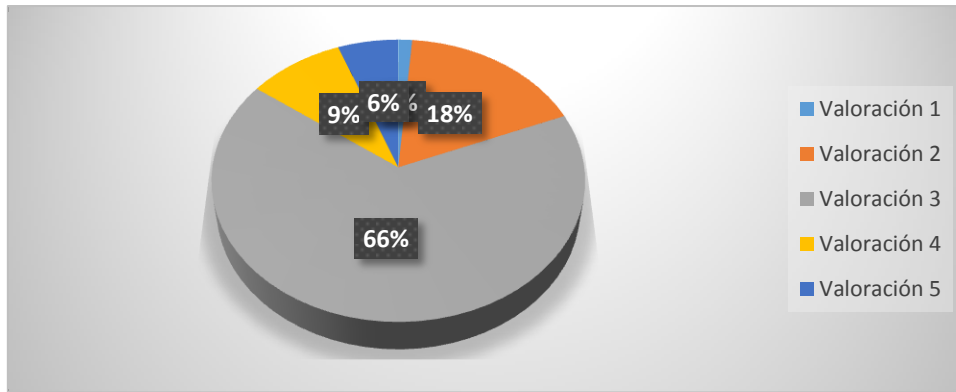


Gráfico 34. Resultado en Pastel Pregunta 8.1.

La valoración de 3 da a conocer que es el punto medio, no se lo considera malo pero tampoco bueno, lo que a su vez transmite que las personas hacen turismo por su cuenta no porque se les brinde la información exacta a los turistas.

10. ¿Necesita tener información y guía turística siempre a la mano en sus viajes?

Tabla 20.

Conteo Pregunta 10.

Opciones	N° personas	%
SI	275	72
NO	108	28

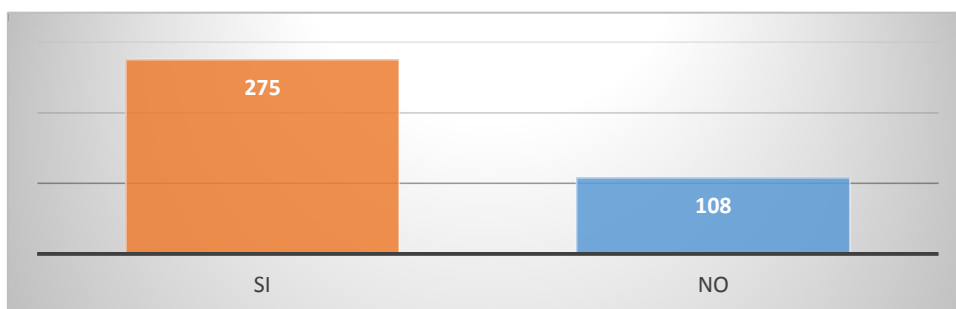


Gráfico 35. Resultado en Barras Pregunta 10.

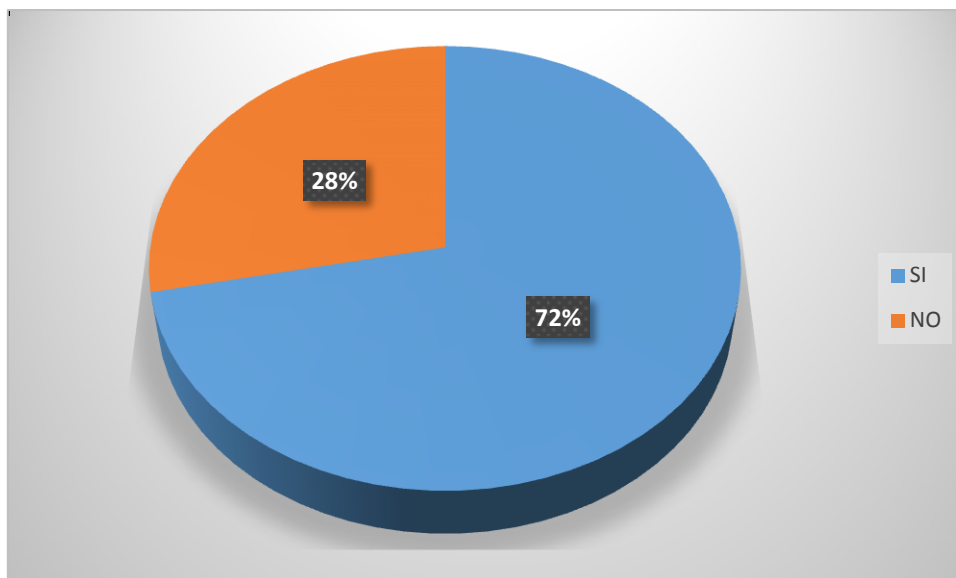


Gráfico 36. Resultado en Pastel Pregunta 10.

La mayor parte de las personas requieren de información para ir a un lugar en específico, del ¿cómo llegar?, ¿qué se va a encontrar?, etc.

10.1. En la escala del 1 al 4, siendo 1 el más importante y 4 el menos importante, identifica que gadget le gustaría utilizar para obtener información y guía turística.

NOTA: se tabula los N° 1

Tabla 21.

Conteo Pregunta 10.1.

Opciones	N° personas	%
Smartphone	288	75
Computadora portátil	75	19
Stand Digital	10	3
Tablet	10	3

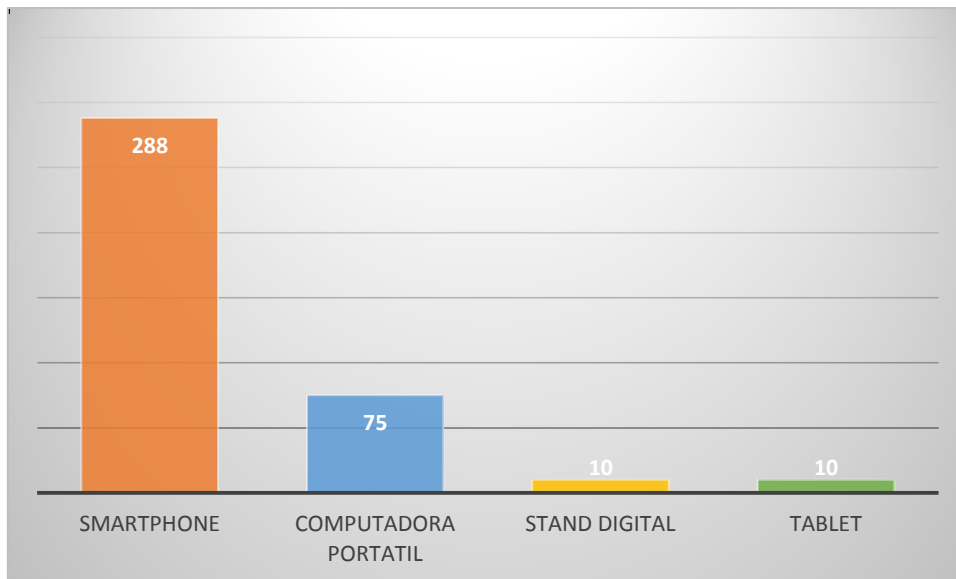


Gráfico 37. Resultado en Barras Pregunta 10.1.

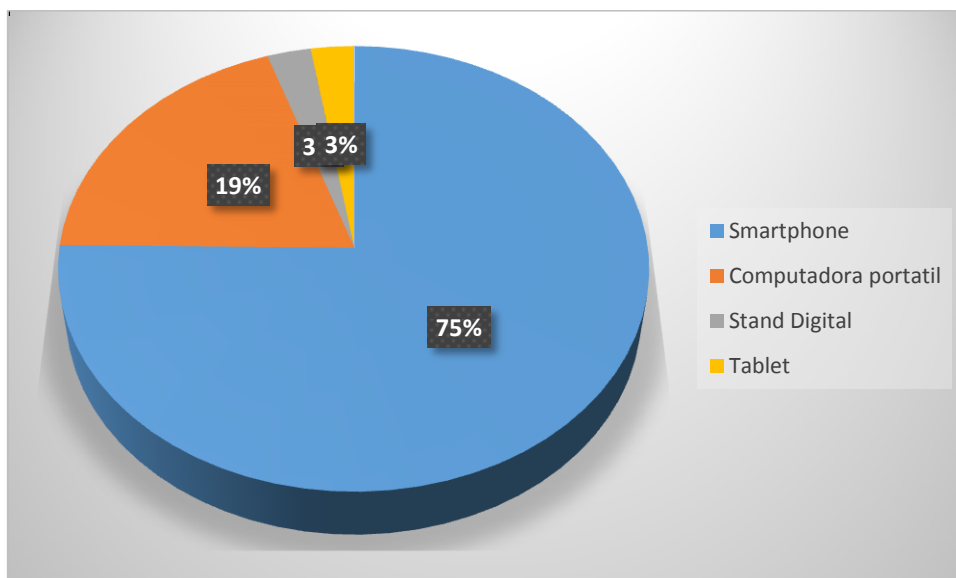


Gráfico 38. Resultado en Pastel Pregunta 10.1.

A la mayor parte de encuestados les gustaría tener la información siempre a su alcance no que tengan que trasladarse a un lugar específico para encontrar dicha información, lo que le da vida a la aplicación a crear porque se sabe que tendría aceptación.

La encuesta realizada a los ciudadanos en la ciudad de Ambato abarca personas nativas de la ciudad, de cantones aledaños, de otras provincias e incluso personas extranjeras. Las respuestas obtenidas fueron tabuladas de manera cuantitativa, y los resultados dan por si solos una idea clara de la necesidad de información turística al alcance de todas las personas de la ciudad, esto traerá consigo ventajas económicas,

sociales y de producción, ya que Ambato es una tierra productiva donde existen una gran variedad de industrias en su mayoría artesanales que gracias a la implementación de este sistema digital podrá ser más popular y visitado.

De acuerdo a las entrevistas el 40% de las personas prefieren un turismo de aventura, un 20% un turismo naturalista y un 21% un cultural lo que da la idea de las preferencias de conocer lugares nuevos y tradiciones, factores que son de gran relevancia en la ciudad, la frecuencia con la que la mayoría de personas hacen turismo es de 1 a 2 veces por mes, lo que a su vez indica la gran cantidad de recursos económicos que la ciudad de Ambato estaría perdiendo por no informar adecuadamente a la ciudadanía todos los recursos naturales y turísticos que esta posee, esto se vincula también con la cantidad de personas que salen donde el Gráfico 13 muestra que del total de personas el 54% son entre tres y cuatro personas que son familia en su mayoría, estos son factores que de igual mejorarían el sector económico y productivo de la ciudad.

Al analizar el medio de transporte en el que dirigen las personas hacia el sitio turístico de interés el 57% se dirige en transporte público lo que corrobora a que las personas deberían tener a su alcance la información turística necesaria debido a que sería complicado buscar un stand digital porque no se sabría dónde está al igual que otros lugares donde se pueda obtener información, y al no tener como movilizarse más que el sistema de transporte público no se tendría acceso a dicha información, y el 72% de la población afirma que requiere información a la mano en su viajes, entonces se requiere evidentemente de un sistema de información de fácil acceso y siempre a la mano de todos los turistas, y ya que el 53 % de la población obtiene la información turística por internet, este sería la clave para la puesta en marcha del proyecto planteado debido a que la mayoría de las personas están familiarizadas con este medio de información. Al ser un Smartphone el medio que más les gustaría a las personas utilizar para obtener este tipo de información se ve que el direccionamiento del proyecto fue correctamente enfocado y tendrá una gran aceptación de la población.

5.2. Conclusiones.

En la presente investigación se hizo un estudio para la implementación de información turística que mejore la calidad turística de la ciudad de Ambato, que

mediante las encuestas se observó que un sistema inteligente, accesible para todo el público sería la mejor opción.

Se identificó que el nivel de acceso a la información turística dentro de la ciudad es escaso debido a que un porcentaje menor a 50% de la población encuestada es la conoce los puntos de información y eso es debido a que han estado por esos lugares y les ha causado curiosidad saber qué información dan los stands, pero aunque conocen donde están ubicados mucho no conocían la forma adecuada de usarlos.

Se desarrolló una propuesta de un sistema inteligente que brinde información turística, lo que a su vez da una idea clara del impacto que este podrá tener en el turismo y su comportamiento, mejorándolo en la ciudad de tal manera que esta sea pionera en este tipo de tecnología a nivel nacional.

El sistema inteligente de información turista tendrá gran aceptación en la sociedad, ya que dará acceso a datos de todos los destino dentro de la ciudad, lo que permitirá gestionar la competitividad y mejorar las experiencias turísticas dentro de la misma ciudad.

5.3. Recomendaciones.

Hacer un estudio económico para establecer el ingreso económico proveniente del turismo que se realiza en la ciudad de Ambato y la cantidad en que este valor aumentaría con una mayor promoción turística de la ciudad.

Incluir al Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Ambato en este tipo de proyectos para complementar la iniciativa de tener acceso a internet en lugares públicos como parques y ciertas entidades gubernamentales.

Dar a conocer a lo sociedad Ambateña de este tipo de proyectos para que realice turismo dentro de la misma ciudad, para que conozcan la gran cantidad de atractivos que esta posee y que muchas veces es desconocida por los mismo ciudadanos.

Plantear en la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes, de la Universidad Técnica de Ambato, como metodología para el desarrollo de productos multimedia el procedimiento que se lleva con el Diseño Centrado en el Usuario.

CAPÍTULO VI

6.1. FUENTES DE REFERENCIA.

Anónimo. (2013). Realidad aumentada para promocionar Catalunya. Disponible en: <http://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/4811920/05/13/Realidad-aumentada-para-promocionar-Catalunya.html>. Recuperado el 20 de septiembre de 2016.

Bigné, Font & Andrew (2000). Marketing de destinos turísticos: análisis y estrategias de desarrollo. Editorial Esic. España pp254

Dangermond J., (2008) ESRI: Los SIG y la GeoWeb, Disponible en: http://www.esri.com/news/arcnews/summer08articles/gis-andgeoweb_sp.html. Recuperado el 19 de julio del 2016.

Equipo Vértice. (2007). Marketing Turístico. Editorial Vértice. España, pág. 4-8.

Francesc Vall, J. (2003). Las Claves del Mercado Turístico. Cómo competir en el nuevo entorno. Ediciones Deusto.

Fundación Telefónica. (2011). Realidad Aumentada: una nueva lente para ver el mundo. Editorial Ariel. España, p. 1-5

Garreta y Mor, 2012. "Diseño centrado en el usuario" UOC. Disponible en: [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_\(Modulo_3\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_(Modulo_3).pdf). Recuperado el 19 de julio del 2016.

González, M., Fraiz, J., & Rodríguez, L. (2009). Análisis de los determinantes del uso de fuentes de información previos al viaje y de las oficinas de turismo en destino. Disponible en: <http://de www.scielo.org.ar/>. Recuperado el 19 de julio del 2016.

Hender y otros, (2011). Sistemas de información turística. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/sistemas-informacion-turisticos/sistemas-informacion-turisticos.pdf>. Recuperado el 19 de julio del 2016.

Lamboggia, J. (2014). Análisis del turismo y su importancia en el crecimiento económico en América latina: El caso del Ecuador. Facultad latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Lacramioara L., (2007). Las nuevas tecnologías en el turismo. Disponible en: <http://www.eumed.net/eve/resum/07-07/llc.html>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Nicolau L., (sf). La comunicación en el turismo. Disponible en: <http://docplayer.es/11850455-Tema-10-la-comunicacion-en-turismo-juan-luis-nicolau-facultad-de-ciencias-economicas-y-empresariales-universidad-de-alicante.html>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Olaya, V. (2011). Sistemas de Información Geográfica, 911 p. Disponible en: http://wiki.osgeo.org/wiki/Libro_SIG. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

OMT, 2016. Entender el Turismo, disponible en: <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Quezasa R. (2006). Elementos del Turismo. EUNED editorial Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica, pág. 101-1006

Sandoval A. et al, (2014). Implementación de un Sistema de Información Turístico en la Web de la Provincia de Imbabura. Universidad San Francisco de Quito, Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2926/1/110133.pdf>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Santesmases, M. (2007), Marketing: Conceptos y Estrategias. Madrid: Pirámide.

SEGITTUR, (2016). ¿Qué son los destinos turísticos inteligentes? Disponible en: <http://www.eoi.es/fdi/turismo-oviedo/%C2%BFqu%C3%A9-son-los-destinos-tur%C3%ADsticos-inteligentes>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

SEGITTUR, (2016). Destinos turísticos inteligentes. Disponible en: <http://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Presentacin-Destinos-Tursticos-Inteligentes.pdf>. Recuperado el 10 de mayo del 2016.

Tapia, E. (2015, 30 de septiembre). Siete datos claves sobre el desarrollo turístico del Ecuador. *El Comercio*. Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-claves-desarrollo-turismo-economia.html>. Recuperado el 10 de mayo del 2016

Vivas, A. (2014, 1 de Septiembre). Marketing Turístico. Disponible en: <https://prezi.com/yaah4xxns9u2/marketing-turistico/> Recuperado el 10 de mayo del 2016.