



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Informática y Computación.

**TEMAS:**

---

**“APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO”**

---

**AUTOR:** Washington Miguel Analuisa Cárdenas

**TUTOR:** Ing. Mg. Wilma Lorena Gavilanes López

**AMBATO – ECUADOR**

**2020**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

### **CERTIFICA:**

Yo, Ing. Wilma Lorena Gavilanes Mg. CI. 1802624427, en calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema “**APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO**”, desarrollado por la Sr. Washington Miguel Analuisa Cárdenas, estudiante de Licenciatura en Ciencias Humanas y de la Educación, mención Informática y Computación, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para ser sometido a la evaluación de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.



---

**Ing. Mg. Wilma  
Gavilanes TUTORA  
TRABAJO TITULACION**

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “**APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO**” los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad del autor de este trabajo de grado.



.....  
Washington Analuisa

C.I: 1803913423

Autor

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:

La comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: “**APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO**” Presentado por El Sr. Washington Miguel Analuisa Cárdenas, ex estudiante de la Carrera de Docencia en Informática, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente.

### LA COMISIÓN

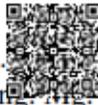
Atentamente



Firmado digitalmente por:  
MENTOR JAVIER  
SANCHEZ GUERRERO

.....  
Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero  
C.I.: 1803114345

Atentamente



Firmado digitalmente por:  
ROMMEL SANTIAGO  
VELASTEGUI  
HERNANDEZ.....

.....  
Ing. Mg. Rommel Santiago Velastegui Hernández

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación, se lo dedico principalmente a Dios y a mi madre, por darme la vida y estar siempre conmigo, en mi camino.

A mi hermano quien ha velado por mi bienestar y educación, a mi esposa por brindarme apoyo, que pese a las dificultades ella ha estado siempre a mi lado dándome fuerzas para seguir adelante con este proyecto.

A mi hija Aynara que junto con mi padre desde el cielo guían mi camino.

A mi abuelita postiza por consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona.

Washington Miguel Analuisa Cárdenas

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.*

*Gracias a mi madre por ser el motor y guía de mis sueños, a mi hermano gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida.*

*Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a mi tutor de tesis a la Ing. Wilma Gavilanes, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.*

*Washington Miguel Analuisa Cárdenas*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PAGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	vi
A. PAGINAS PRELIMINARES .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
<i>RESUMEN EJECUTIVO</i> .....	xi
ABSTRAC .....	xii
<b>B. Texto</b>	
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>13</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Antecedentes Investigativos.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.1 Objetivo General:.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos: .....</b>	<b>17</b>
<b>1.4 Hipótesis.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.1. Señalamiento de variables .....</b>	<b>18</b>
<b>Variable independiente: Aplicación Móvil.....</b>	<b>18</b>
<b>Variable dependiente:.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>19</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Materiales .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.1 Recursos humanos.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.2 Recursos institucionales.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.3 Recursos materiales .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.4 Hardware.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.5 Software .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.6 Recursos económicos.....</b>	<b>20</b>

2.2.1 Enfoque de la Investigación.....	20
2.2.3 Modalidad básica de la investigación .....	21
2.2.4 Nivel o tipo de investigación .....	22
2.2.5 Población y Muestra .....	22
2.3 Metodología para la implementación de un Aplicativo Móvil para la promoción turística .....	23
2.3.1 Análisis.....	23
2.3.1 Diseño.....	25
2.3.3 Desarrollo .....	28
2.3.4 Implementación.....	30
3.2 Verificación de hipótesis .....	36
3.2.1 Planteamiento de la hipótesis .....	36
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>39</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>39</b>
4.1 Conclusiones.....	39
4.2 Recomendaciones .....	40
<b>Materiales de referencia .....</b>	<b>41</b>
1. Bibliografía.....	41
2. ANEXOS.....	46
<b>Anexo N°1: Fase de Implementación .....</b>	<b>46</b>
<b>Anexo N°2: Modelo de Encuesta TAM .....</b>	<b>47</b>
<b>Anexo N° 3.- Investigación ficha.....</b>	<b>50</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Presupuesto .....	20
Tabla 2:Población .....	23
Tabla 3: Herramientas Tecnológicas .....	25
Tabla 4: Alfa de Cronbach Modelo TAM.....	33
Tabla 5: Prueba del Chi – cuadrado.....	38
Tabla 6: Tabla cruzada en SPSS .....	38

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Modelo Lógico .....	25
Gráfico 2: Bienvenida .....	26
Gráfico 3: Menú Principal .....	27
Gráfico 4: Esquema menú historia, tradición y gastronomía.....	27
Gráfico 5: Codificación de App Inventor .....	30
Gráfico 6: Facilidad de Uso .....	34
Gráfico 7: Utilidad Percibida .....	35
Gráfico 8: Actitud de Uso .....	35
Gráfico 9: Intensión de Uso .....	36

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**

**TEMA:** “*APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO*”

**Autor:** *Washington Miguel Analuisa Cárdenas*

**Tutora:** *Ing. Mg. Wilma Lorena Gaviláñez López*

**RESUMEN EJECUTIVO**

*El presente trabajo de investigación tiene como objetivo promocionar el sector turístico del cantón Quero, a través de una aplicación móvil, para desarrollar la economía turística local. Razón por la cual se desarrolló la aplicación móvil Turismo Quero con información detallada del sector turístico del cantón.*

*Para el avance del proyecto se investigó pertinentemente acerca de las aplicaciones móviles, que promocionan el turismo en entornos diferentes, para luego aplicarlos en el área local. Dentro del progreso de la aplicación móvil, se utilizó el modelo ADDIE, ya que es una metodología adecuada en la creación de recursos multimedia. Se ha evidenciado que es muy habitual disponer de los dispositivos móviles para conocer información turística, gracias a su destreza de uso y ventaja de información, por lo cual se observó la gran aprobación de la población del cantón Quero. Mediante el uso de la aplicación móvil se pretende ayudar al sector turístico, haciendo conocer información detallada de un lugar específico a los turistas y habitantes del cantón Quero, la aplicación móvil se le comparte mediante una página web: <https://warhington.wixsite.com/website> para que pueda facilitar su descarga e instalación.*

**Palabras clave:** *aplicación, turismo, ADDIE, economía*

## **ABSTRAC**

*The present research work aims to promote the tourism sector of the Quero canton, through a mobile application, to develop the local tourism economy. Reason why the Turismo Quero mobile application was developed with detailed information on the canton's tourism sector.*

*For the advancement of the project, pertinent research was carried out on mobile applications, which promote tourism in different environments, and then apply them in the local area. Within the progress of the mobile application, the ADDIE model was used, since it is an adequate methodology in the creation of multimedia resources. It has been shown that it is very common to have mobile devices to know tourist information, thanks to their skill in using and advantage of information, for which the great approval of the population of the Quero canton was observed. Through the use of the mobile application it is intended to help the tourism sector, making detailed information of a specific place known to tourists and inhabitants of the Quero canton, the mobile application is shared through a web page.: <https://warhingtonwixsite.com/> website so that you can facilitate its download and installation.*

**Keywords:** *application, tourism, ADDIE, econom*

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 Antecedentes Investigativos**

La tecnología es un medio que ha influido en gran escala a organizaciones de turismo a emprender diariamente en el turismo local, nacional e internacional para conseguir mejores ingresos y visitantes, ya que mediante el uso de diferentes aplicaciones o Tics se logra visitar distintos lugares y el turista podría configurar con anterioridad su viaje a conocer. Ballina Ballina, Valdés Peláez, and Del Valle Tuero (2019) afirma:

La tecnología ha cambiado definitivamente el paradigma del turismo. En el modelo de comportamiento del turista, para cada una de las etapas que configuran el viaje, la tecnología ha influido y alterado las mismas, antes, durante y en los momentos posteriores del viaje. (p. 01).

Esto es gracias al incremento que se da diariamente o evolución de la tecnología de la información y comunicación (TIC), que diariamente está en constante evolución e innovación de nuevas tecnologías que tiene gran influencia en el vivir diario de cada individuo y la dependencia a un dispositivo digital.

El turismo es muy difícil de ser estudio por las diferentes ramas de turismo que se tiene y la complejidad de entender y comprender que cada concepto esta ligado a la economía, geografía y sociología. Además de esto se debe de tener muy en cuenta que todo esto engloba a diferentes

tipos de elementos ya se estos puedan ser naturales o creados por la mano del hombre tales como: agentes, alojamiento, transportes, hostelería, sector de actividades de ocio y recreativas ( Alicia Pazos , 2017).

El turismo en los últimos años se vio obligada a cambiar de estrategias para mejorar la experiencia y satisfacción del turista (Florido-Benitez, 2014) por lo cual se vio la necesidad de incrementar diferentes tipos de estrategias las cuales deben dar un resultado a largo o corto plazo tomando en énfasis en los diferentes aspectos como: ambiental, físico y socio económico que estén inmersos o ligados de una forma directa o indirecta en turismo del lugar. Según (García Palacios, 2016) las comunidades indígenas de Latinoamérica están incursionando en actividades turística.

Según la investigación de (Ballina Ballina, Valdés Peláez & Del Valle Tuero, 2019). las tecnologías y aplicaciones sociales han alterado el comportamiento del turista en todas las etapas del viaje turístico desde el momento de seleccionar la ruta turística que se va hacer o al momento de seleccionar el destino turístico, escoger la forma de viaje y hasta el hospedaje, así poder escoger entre la gran variedad de lugares, sitios de alojamiento y poder verificar la viabilidad entre las distintas experiencias de los demás turistas como también al momento de retornar y compartir las fotografías o recuerdos en las diferentes redes sociales.

En España el turismo empezó a evolucionar desde el siglo XIX a comparación de los países vecinos España empieza con un retraso en especial a comparación que Francia el cual toma la captación a los turistas extranjeros por la incrementación notoria de divisas, España nota el cambio notorio en la sociedad especialmente en el siglo XX ya que las personas tuvieron que someterse a un cambio social y tecnológico, así las personas tiende a tener mayor desplazamiento de una manera más económica y un incremento en tiempo libre.

Una de las principales causas se produce en el desarrollo masivo de comunicación ya que las herramientas publicitarias esta al alcance de cualquier persona y por ende se logra llegar y acoger a una gran afluencia de personas de cualquier parte del mundo, otra causa era la creación de las diferentes agencias de viajes que se dedicaban a receptor el turismo por lo mismo se fundamentaba las distintas playas costeras que posee España y a unos precios más económicos que ofertaba los países europeos que se consideraban como potentes competidores.

## **1.2 Experiencias con Aplicaciones Móviles**

En la investigación de Ballina et al. (2019) dice que en el caso del turismo rural, Taramundi, está considerado como el inicio del turismo rural en España y modelo de referencia en el estudio en la literatura.

Según Turespaña hace relevancia a que España recibió en el año de 2016 hasta el mes de junio la cantidad de 50 millones de turistas extranjeros y en el mes de octubre en el mismo año tuvo una afluencia de 67 millones de personas y finalizando el año conjuntamente con el ejercicio acogió a 75 millones la cual vino a ser una cifra récord la cual supero ampliamente la cantidad prevista de Exceltur y la Organización Mundial del Turismo (OMT) (Alicia Pazos,2017).

Concluyendo la investigación del perfil turístico de la persona, se concluyó que las personas que son residentes en España que ya han utilizado su celular móvil como herramienta para poder planificar un viaje con anterioridad en su gran mayoría con un valor alto de uso móvil para emprender un viaje. Además, analizan el comportamiento que afectan en el momento de usar una aplicación móvil para poder organizar un viaje, dicha encuesta online estuvo dirigida para 616 personas que usan un servicio turístico español y se llega a la conclusión que cada aplicación móvil tiene un uso diferente con características distintas (Vallespín & Muñoz, 2017).

Hoy en día el mundo está al alcance de los usuarios a través de sus dispositivos móviles. Los usuarios móviles pueden obtener información en tiempo real de un lugar en específico que se requiera conocer o saber algún tipo de información con exactitud y esto se puede hacer en cualquier momento y en cualquier lugar. En la actualidad los viajeros que tienen teléfonos inteligentes prefieren instalar diferentes tipos de aplicaciones las cuales sirven para reservar habitaciones de hotel, comprar un ticket o reserva de vuelos, entre otras variedades que puede ofrecer las aplicaciones móviles que están diseñadas para algún objetivo principal (Yadav & Sethi, 2020).

En la actualidad Ecuador tiene gran demanda de compra de teléfonos móviles en el mercado, de la población cada 3 personas de 10 son aquellas que adquieren un teléfono móvil de alta gama así mismo la gran mayoría de Ecuatorianos tienen acceso a una red 3G o 4G (Alejandro, 2019).

La población ecuatoriana en la necesidad de alcanzar un desarrollo comercial y turístico se ha visto en la obligación de crear estrategias de turismo y una de ellas esta enfocado al desarrollo turístico comunitario que ayuda a compartir costumbres, gastronomía y saberes tradicionales, de cada provincia y pueblos nativos del Ecuador; de esta forma de una manera indirecta se da a conocer el carácter pluricultural del Ecuador y así se logra al fortalecimiento socio-organizativo y lo más importante se ayuda a la preservación de la naturaleza (Vargas et al., 2017).

Actualmente el cantón Quero no tiene una aplicación móvil y únicamente posee pequeños blogs con una limitada cantidad de información, Por lo cual se pondrá en práctica una aplicación móvil con información detallada de lugares específicos enfocándose en los sectores turísticos y culturales del cantón y que logren al usuario la visualización clara y sencilla de un lugar o sitio turístico.

La finalidad de la investigación fue desarrollar una aplicación móvil para la difusión Turística del cantón Quero.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General:**

- Desarrollar una aplicación móvil para difundir el desarrollo turístico del Cantón Quero, provincia de Tungurahua.

Para la creación de la aplicación móvil se llevó a cabo en la plataforma MIT App Inventor la cual fue diseñada para democratizar, esta plataforma es muy usada como una herramienta para comprender el pensamiento computacional en donde se usa una variedad de recursos educativos que pueden ser usados para la creación de aplicaciones con el objetivo de resolver problemas en sus comunidades (Kong & Abelson, 2019).

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Seleccionar los lugares turísticos, agrícolas, ganaderos y tradiciones del cantón Quero. Para la selección de los atractivos turísticos se realizó con la ayuda del GAD de Quero, por su representante legal el Lic. José Morales quien ha dado todas las facilidades. Los diferentes lugares que fueron seleccionados pertenecen a las distintas comunidades más importantes del cantón Quero, además de esto se añade información de artesanías, de tal forma que las personas locales y turistas puedan encontrar cierta información detallada de algún lugar en específico.

- Producir los distintos recursos multimedia para la aplicación móvil.

Se llevo a cabo con la utilización del Modelo de Diseño Instruccional ADDIE (por su sigla de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación), el cual tiene como objetivo llevar a cabo un proceso sistemático el cual nos permite la elaboración de

ambientes virtuales, los mismos que pueden ser videos, audios, presentación de cajas de texto e imágenes prediseñadas.

- Difundir la aplicación móvil desarrollada para promocionar el Turismo en el Cantón Quero, Provincia Tungurahua.

Para la difusión se trabajará con proceso piloto de capacitación en las comunidades lo que corresponde la descarga y manipulación de la apk posterior los usuarios deberán responder una encuesta de satisfacción, para ello se utilizó el modelo TAM los mismo utilizó el modelo de aceptación tecnológica (TAM) la cual es capaz de recolectar información acerca de cómo los usuarios llegan a aceptar y utilizar una tecnología. La cual está organizada en cuatro categorías: Facilidad de Uso, Utilidad Percibida, Actitud de Uso e Intensión de Uso, con 14 ítems que están basados en una escala de Likert para lograr conocer cuál es el nivel de aceptación.

## **1.4 Hipótesis**

El uso de las aplicaciones móviles repercute en la promoción turística del cantón Quero, Provincia de Tungurahua.

### **1.4.1. Señalamiento de variables**

**Variable independiente:** Aplicación Móvil

**Variable dependiente:** Difusión Turística

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Materiales**

Para la ejecución del presente trabajo de titulación “**APLICACIÓN MOVIL PARA LA DIFUSION TURISTICA DEL CANTON QUERO**” se utilizaron los siguientes recursos:

##### **2.1.1 Recursos humanos**

- **Población:** Turistas locales y extranjeras
- **Autor del proyecto:** Washington Miguel Analuisa Cardenas
- **Tutora sugerida del proyecto:** Ing. Wilma Lorena Gavilanes López, Mg.

##### **2.1.2 Recursos institucionales**

- Universidad Técnica de Ambato
- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Quero

##### **2.1.3 Recursos materiales**

- Materiales de oficina

##### **2.1.4 Hardware**

- Computador
- Drone
- Dispositivos Móviles (Smartphone)
- Internet

### 2.1.5 Software

- App Inventor
- Photoshop
- Paquete de Office

### 2.1.6 Recursos económicos

*Tabla 1: Presupuesto*

PRESUPUESTO	
Desarrollo de la aplicación	\$ 200
Textos y material bibliográfico	\$ 40
Aplicaciones y Materiales	\$ 70
Material de Oficina	\$ 40
Transporte	\$ 60
Imprevistos	\$ 41
Total	\$ 451

**Elaborado por:** Analuisa (2020)  
**Fuente:** Equipo Consultor PDyOR2014

### 2.2.1 Enfoque de la Investigación

En el desarrollo de la presente investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, por lo que según, (Guzmán Rodríguez, 2018) manifiesta que los métodos no son compatibles en la doctrina de los fundamentos pero sin embargo el uno es complementario del otro sin importar cual sea el orden del uso ya que no se da ni un choque fundamental entre las capacidades de los datos recopilados tanto para el enfoque cualitativo o cuantitativo .

Guzmán Rodríguez. (2018) afirma que el enfoque cuantitativo tiene “origen en el Reino Unido, Francia y Alemania, cuya influencia y supremacía en el ámbito científico y académico de todo el mundo se mantiene hasta nuestros días”. El enfoque cuantitativo como cualitativo buscan

conocer una realidad aunque su inicio o finalización de cada investigación sean de formas distintas se puede decir que el fin de cada enfoque o el objetivo principal que se tiene es el mismo por lo cual ninguna de las dos son excluyentes entre sí, por lo tanto en cualquier investigación que se vaya a realizar para conocer alguna historia o basada en contexto social se debe usar el enfoque cuantitativo, hay que tomar muy en cuenta cuando se usa este enfoque se debe realizar limitaciones para una mejor obtención de resultados.

El enfoque cualitativo realiza una investigación estructural y situacional la cual tiene como inicio primordial lanzar una hipótesis con conceptos y variables de medición ya que así se logra conseguir los fenómenos estudiados, estos también deben de cumplir con el requerimiento de poderse medir y ser analizados posteriormente con la ayuda de algún tipo de método estadístico. Este enfoque se guía en la experimentación y analiza la causa-efecto ya que se guían con la predicción de la hipótesis antes dada para su procedimiento y el uso de información adquirida lo cual le abre a este enfoque un abanico de posibilidades para presentar e interpretar los resultados previamente adquiridos en los diferentes procesos de investigativos el cual ayuda a controlar el estudio y la posibilidad de duplicar y hacer uso en algún tipo de investigación similar (Otero & Ortega, 2018).

### **2.2.3 Modalidad básica de la investigación**

El proyecto de investigación está relacionado en dos modalidades: de campo y bibliográfica-documental.

#### **De Campo**

Tomando en cuenta que la presente investigación se realizó en el lugar de hechos, donde se obtuvo la diferente información en la cual se hizo uso de un cuestionario estructurado, en el cual se realizó diferentes entrevistas a los diferentes habitantes del encabezado cantonal y también tomando entrevista con diversos turistas que frecuentan el Cantón Quero.

## **Bibliográfica-Documental**

Se seleccionó la presente modalidad porque tiene como eje principal buscar y seleccionar información en diferentes medios, tales como son artículos científicos, libros, revistas online, internet entre otros, los cuales ayudan a encontrar y seleccionar resultados verídicos para ser usados en la presente investigación. A la vez se enfoca, se enfatiza la conceptualización con una variable independiente “Aplicación móvil” y la variable dependiente “Difusión Turística”.

### **2.2.4 Nivel o tipo de investigación**

En la presente investigación se pudo determinar que la mejor manera de estudio será dividir en tres niveles de investigación exploratorio, descriptivo y explicativo.

#### **Nivel Exploratorio**

En la vigente investigación es de tipo exploratorio ya que se tiene como fin turístico, además reside en la toma y medición de datos para mantener la información.

#### **Nivel Descriptivo**

Este tipo de investigación hace uso de dos variables que van a mediar en la problemática en el uso correcto de la variable dependiente e independiente, se efectuó el análisis correspondiente ya que permite describir la existencia de situaciones, eventos, grupos o comunidades que se estén planteados y que se aspiran ser analizados.

### **2.2.5 Población y Muestra**

Población. - La población a investigar está constituida por 32 personas los mismo que son pobladores de las diferentes comunidades del cantón, extranjeros y personal de la policía nacional que prestan el servicio en el cantón Quero.

**Tabla 2: Población**

PARROQUIAS	TURISTAS	POBLACIÓN LOCAL	SERVIDOR POLICIAL	TOTAL
La matriz	5	11	4	20
Rumipamba	0	5	2	7
Yanayacu	0	5	0	5
Total				32

**Elaborado por:** Analuisa (2020)

**Fuente:** GAD Quero

### **2.3 Metodología para la implementación de un Aplicativo Móvil para la promoción turística**

En el desarrollo de la aplicación móvil se utilizó el modelo ADDIE que hace el proceso genérico para realizar cambios con anterioridad de ser utilizado. Ya que el modelo ADDIE es un modelo de aplicación instruccional que es muy utilizada por investigadores para fomentar cualquier tipo de aplicación que esté relacionada con la educación (STAPA & MOHAMMAD, 2019).

El modelo ADDIE está compuesto por las siguientes fases:

- Fase1.- Análisis
- Fase2.- Diseño
- Fase3.- Desarrollo
- Fase4.- Implementación
- Fase5.- Evaluación

#### **2.3.1 Análisis**

En esta fase se determina los diversos aspectos tal cuales como: precisar a los usuarios quienes manipularan la aplicación, requerimientos básicos y necesarios del dispositivo móvil, contenidos, como también definir herramientas o software a utilizar.

- Usuarios: Turistas locales y extrajeras

- Requerimientos: Sistema Móvil Android, Procesador mayor a 1GHz, espacio en memoria de 255MB.

Se contó con la ayuda de los diferentes presidentes y propietarios de los distintos lugares tomando para el aplicativo del Cantón Quero, con información que fue recolectada las mismas que fueron: historia, artesanías, tradición, atractivos turísticos, agroganadera, agrícola y gastronomía de los diferentes lugares del cantón.

Se selecciono la plataforma de MIT App Inventor para la elaboración de la aplicación ya que es muy sencilla de usar como intuitiva al momento de crear cualquier recurso desde el editor diseño simplemente se debe arrastrar y soltar los elementos para ser visualizado en la interfaz de usuario (UI) de la aplicación. Los bloques del editor comprende de un entorno que los inventores de aplicaciones pueden crear sin tener mucho conocimiento de lógica de programación, cualquiera puede crear de una manera rápida una aplicación móvil, esta plataforma es gratuita, se la encuentra fácilmente en la web y usarla sin realizar ningún tipo de instalación en el ordenador (Kong & Abelson, 2019).

#### Requerimientos para usar App Inventor

- Ordenador con conexión estable a internet.
- Dispositivos inteligentes con sistema operativo Android
- Conexión WIFI o uso prolongado de datos móviles que permita la conexión de los dispositivos móviles con los equipos.
- Cada usuario debe disponer de su propia cuenta de correo de Gmail.

#### Herramientas a utilizar

**Tabla 3: Herramientas Tecnológicas**

Herramientas Tecnológicas	Características
Photoshop Portable	Creación y edición de imágenes, logos, iconos y fondos
App inventor	Crear aplicación móvil

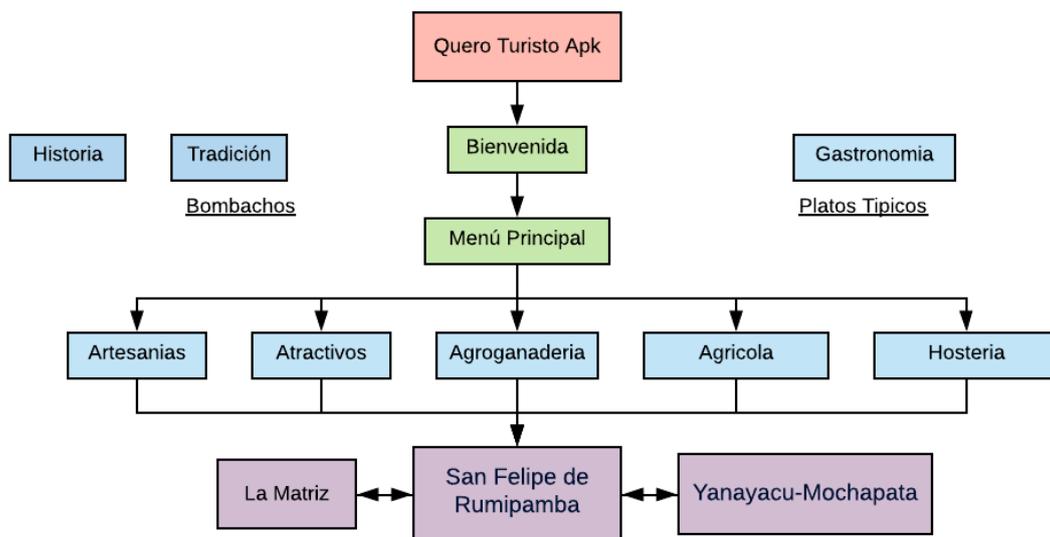
Elaborado por: Analuisa (2020)

### 2.3.1 Diseño

En esta fase se procede a la elaboración de un diagrama de navegación con el objetivo de orientar al usuario el acceso a las diferentes pantallas. Se elaboro recurso multimedia (botones, texto, logos, audios, videos), de acuerdo con los esquemas que se observaran a continuación.

#### Diagrama de Navegación

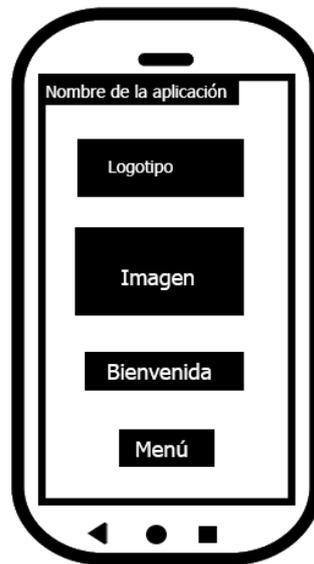
**Modelo Lógico:** En el diagrama de navegación se observan los menús y submenús que contiene la aplicación móvil, organizado en 12 pantallas que está compuesto de imágenes, texto, audio y video. Gráfico 1



**Gráfico 1: Modelo Lógico**  
Elaborado Por: Analuisa (2020)

## Esquema de Pantallas

Se presenta el esquema de la interfaz y estructuración de la aplicación, en la parte superior se encuentra el nombre de la aplicación, en la parte inferior, se muestra un apartado para direccionar al menú de opciones. Gráfico 2



**Gráfico 2:** Bienvenida  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

En la pantalla del Menú principal; se puede observar en la parte superior el nombre de la aplicación y el menú de opciones: historia, tradición, artesanías, atractivos, Agroganadera, agrícola, Hostería y gastronomía en la parte inferior se encuentra, botón que le llevara al menú principal. Gráfico 3



*Gráfico 3: Menú Principal*  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

En la pantalla del menú historia, en la parte superior es visible el nombre de la aplicación y el botón de regresar, un botón para video. Gráfico 4



*Gráfico 4: Esquema menú historia, tradición y gastronomía*  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

## **Diseño de Recurso multimedia**

Se presenta las herramientas que fueron utilizadas en la elaboración de los distintos recursos multimedia y la estructuración para la aplicación móvil turística como son: imágenes, iconos y audios.

### Adobe Photoshop

Para la utilización de Photoshop no es necesario tener conocimiento sofisticados que comprendan en el uso de la herramienta. Casi todos, utilizan con un simple fin el cual es para editar fotos y crear todo tipo de artes digitales con sus fotos, logrando mostrar la creatividad y habilidades de cada persona al mismo tiempo (Photoshop y consejos para utilizarlo mejor,2019).

### Iconos

Los iconos son pictogramas que expresan o hacen referencia de un determinado contenido de algún objeto con dichas representaciones, los iconos que uso fueron descargados del repositorio de iconos que tiene licencia abierta para cualquier tipo de uso y usuario.

Link acceso del repositorio: <https://icon-icons.com/es/>

### **2.3.3 Desarrollo**

En esta fase se desarrolló la aplicación, se reorganiza la información, se incorporan recursos multimedia diseñados, se codifica las acciones que deberá realizar la aplicación, finalmente se ejecuta el aplicativo.

## **Integración de recursos multimedia**

Ortega.(2019) Menciona que los recursos multimedia donde están incluidos gráficos, sonidos o videos, los mismos que permiten la interacción del usuario. Igualmente, asegura que la

integración de todos y cada uno de estos elementos ayuda a mejorar la información que se quiere presenta.

En el diseño de MIT App Inventor, la incorporación en el desarrollo de aplicaciones móviles para el uso educativo era su principio central. Antes de su lanzamiento, la gran mayoría los diferentes entornos de desarrollo fueron muy rústicos, poco accesible con niveles de experiencia en sistemas o programación incrustada. Tal punto que para la creación de la interfaz de usuario fue una tarea muy difícil de llevar a cabo ya que se debía de tener conocimientos previos de la sintaxis de programación. Con el pasar del tiempo y las modificaciones adecuadas la plataforma de App Inventor logra facilitar el uso con la división de bloques para la realización de la programación que es muy sencilla e intuitiva para el usuario (Kong & Abelson, 2019).

La herramienta App Inventor, está basada únicamente a programación de eventos, con la filosofía de arrastre y soltar. Por lo cual se realizó la integración de distintos recursos multimedia que fueron diseñados anteriormente en fases preliminares, mismos que son información textual, hipervínculos a enlaces exteriores que están en botones, audios propios, imágenes, videos de mi auditoria.

### **Codificación**

En la plataforma de App inventor se realizó la diferente codificación respectiva para cada botón con la utilización de scripts, poniendo como principio fundamental el uso de los botones, videos, imágenes y enlaces a otras páginas de reproducción multimedia ya que la plataforma de App Inventor limita el peso de los videos a reproducir por lo cual es necesario realizar enlaces directos a la a la plataforma y repositorio digital más grande de la internet lo que es el youtube.

La aplicación móvil cuenta con 12 ventanas, la cual brinda información precisa y adecuada del cantón Quero y esta subdividida en: historia, tradición, artesanías, atractivos, agroganadera, agrícola, hostería y gastronomía, las mismas que tiene creado botón en la pantalla principal que están con hipervínculos a su respectiva ventana de enlace que muestra la información de esta.

En el grafico que se puede observar a continuación se puede visualizar una pequeña parte de la codificación que se debió realizar para la aplicación móvil.



**Gráfico 5:** Codificación de App Inventor  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

### 2.3.4 Implementación

Fue diseñada una página web de entorno de fácil acceso y de uso en la plataforma Wix, la cual nos permite diseñar diferentes tipos de páginas web; Cada página web tiene una versión adaptable para celular la cual es muy factible para ser visualizada en cualquier momento y desde cualquier tipo de dispositivo. (Móviles et al. n.d.).

En este sitio se puede encontrar todo acerca de la aplicación móvil, como también se encuentra la apk descargable para ser usada en el móvil.

Las diferentes personas locales, turistas y miembros policiales del cantón Quero, quienes pudieron acceder a la página web; por el Link de acceso: <https://warhington.wixsite.com/website>

Las actividades desarrolladas en este proceso son:

- Presentación y explicación del propósito de la aplicación móvil
- Se enfocó a dar a conocer los diferentes atractivos turísticos del cantón.
- Se realizó las evaluaciones de satisfacción

### **2.3.5 Evaluación**

En la fase final permitió evaluar puntos específicos los cuales permiten realizar diferentes tipos de correcciones con el único fin de ir mejorando la aplicación en nuevas versiones posibles, además de conocer si el aplicativo está diseñado de una manera adecuada para su presentación y concluir si la aplicación resultó útil para los beneficiarios.

Para evaluar la aplicación, se utilizó el instrumento de aceptación tecnológica TAM

#### **Aplicación modelo TAM**

*Reyes, M. & Castañeda, P. (2020)* afirman que el instrumento de aceptación tecnológica TAM es confiable y válido para predecir la adopción de tecnología la cual es capaz de recolectar información y datos de cómo los usuarios que manipulan un determinado contenido tecnológico llegan a aceptar. Por otro lado, (Cabero-Almenara et al., 2018) manifiestan que es necesario identificar diferentes variables externas que pueden incidir en la utilidad y la facilidad de uso percibidas en los diferentes usos que se de en las tics, ya que a través de la utilidad percibida y la facilidad de uso, se puede conocer si una herramienta tecnológica es útil o no para la comunidad que lo va a utilizar.

Tomando con referencia el concepto anterior, se incorporó el instrumento de aceptación tecnológica sistematizado en cuatro categorías: Facilidad de Uso, Actitud de Uso, Utilidad Percibida e Intensión de Uso, la cual está compuesta por 14 preguntas, cada contestación está orientada en la escala de Likert por siete opciones las cuales son: 1. Altamente satisfactorio, 2. Medianamente satisfactorio, 3. satisfactorio, 4. Ni satisfactorio ni insatisfactorio, 5. Medianamente insatisfactorio, 6. Insatisfactorio y 7. Altamente insatisfactorio

## **Recopilación de Información y recopilación de resultados**

Finalizada la toma de encuestas se lleva a cabo al procesamiento de los datos adquiridos, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Recolección de información haciendo las encuestas a diferentes personas del cantón Quero, turistas de paso y a miembros de la policía nacional del cantón Quero.
- Tabulación de los datos tomados de cada encuesta utilizando la hoja de cálculo Excel.
- Calcular el nivel de fiabilidad, con la ayuda de la herramienta SPSS
- Creación de cuadros y gráficos estadísticos teniendo en cuenta la categorización del modelo TAM
- Realización del análisis y controversia de resultados.
- Finalmente, se crearán conclusiones y recomendaciones tomando en cuenta los resultados alcanzados anteriormente.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis y discusión de los resultados.

El producto alcanzado mediante la encuesta llevada a cabo a las diferentes personas del Cantón Quero, ayudo a realizar un completo análisis en el tema de Aplicación móvil para promocionar el turismo en el cantón Quero, provincia de Tungurahua.

##### 3.1.1 Validación del instrumento mediante el Alfa de Cronbach.

Partiendo desde el análisis con los resultados que fueron obtenidos mediante el Alfa de Cronbach según la tabla 5, se pudo observar que el instrumento aplicado (TAM), tuvo un valor aceptable y favorable grado de confiabilidad el cual es de 0,93.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N° de elementos	Casos Validos
0,933	14	32

**Tabla 4:** Alfa de Cronbach Modelo TAM  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

### 3.1.2 Análisis e interpretación de resultados del Modelo TAM

En la categoría Facilidad de uso con relación al modelo TAM, según el gráfico 6 se tomaron en cuenta 4 preguntas, las mismas que permitieron conocer que las personas encuestadas, tuvieron un alto índice de aceptación en la manipulación del aplicativo móvil, la presentación de información turística resulto sencilla de visualizar ya que en la actualidad la mayor parte de personas disponen de dispositivos tecnológicos de media y alta gama ; lo que refleja una accesibilidad al recurso de forma fácil y rápida; sin embargo, un pequeño porcentaje tuvo problema con la compatibilidad de sus dispositivos móviles.

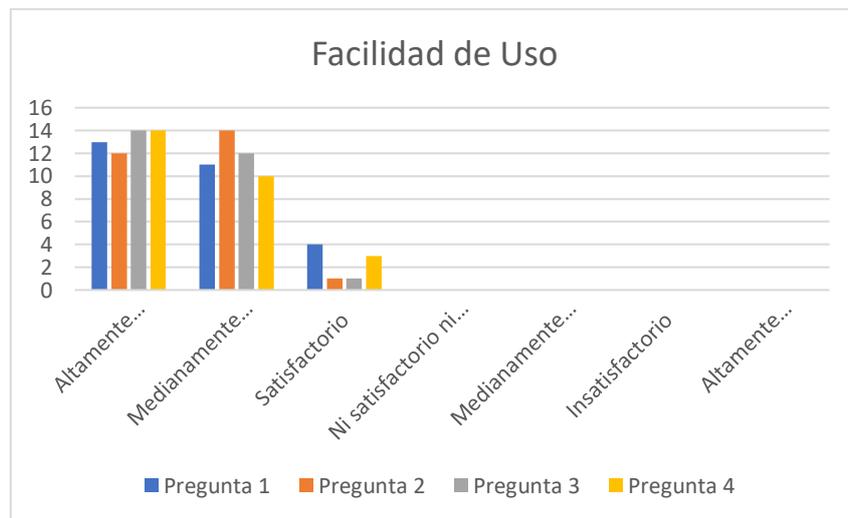
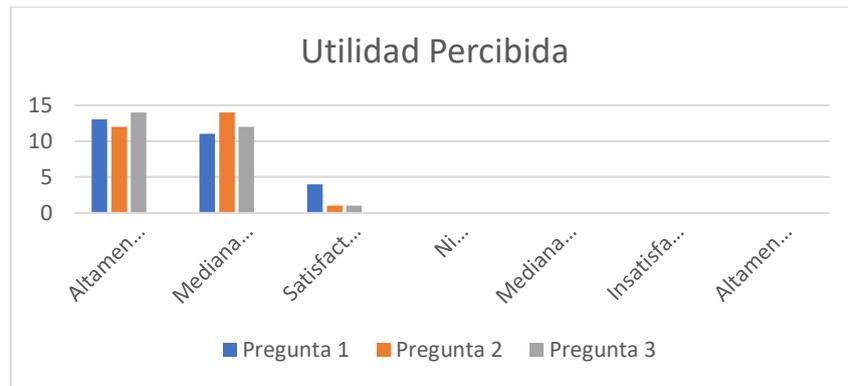


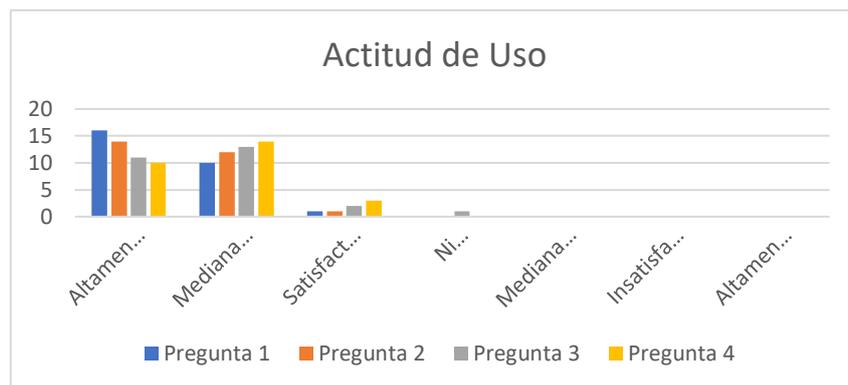
Gráfico 6: Facilidad de Uso  
Elaborado por: Analuisa (2020)

Para la categoría Utilidad percibida en relación con el modelo TAM, según el gráfico 7 se tomaron en cuenta 3 preguntas, las mismas que permitieron conocer que las personas encuestadas tuvieron un alto índice de aceptación en la utilidad del aplicativo móvil, además ayudo a conocer información de los atractivos turísticos del cantón y su nivel de conocimiento fue apropiada.



**Gráfico 7: Utilidad Percibida**  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

Para la categoría Actitud de uso en relación con el modelo TAM, según el grafico 8 se tomaron en cuenta 4 preguntas, las mismas que permitieron conocer que las personas encuestadas tuvieron un alto índice de aceptación en la Actitud de uso del aplicativo móvil. Al utilizar este recurso, los usuarios consideraron que fue una experiencia agradable y les gustaría volver utilizar la aplicación móvil si tuvieran oportunidad, además les gustaría conocer otros temas mediante aplicaciones móviles, ya que les parece interesante conocer información rápida y eficaz mediante los dispositivos tecnológicos.



**Gráfico 8: Actitud de Uso**  
**Elaborado por:** Analuisa (2020)

Para la categoría Intensión de uso en relación al modelo TAM, según el grafico 9 se tomaron en cuenta 3 preguntas, las mismas que permitieron conocer que las personas encuestadas tuvieron un alto índice de aceptación en la Intensión de uso del aplicativo móvil. Los usuarios

consideran que es beneficioso utilizar aplicativos móviles para la promoción turística del cantón, ya que consideran que la información acerca del sector turístico es más interesante.

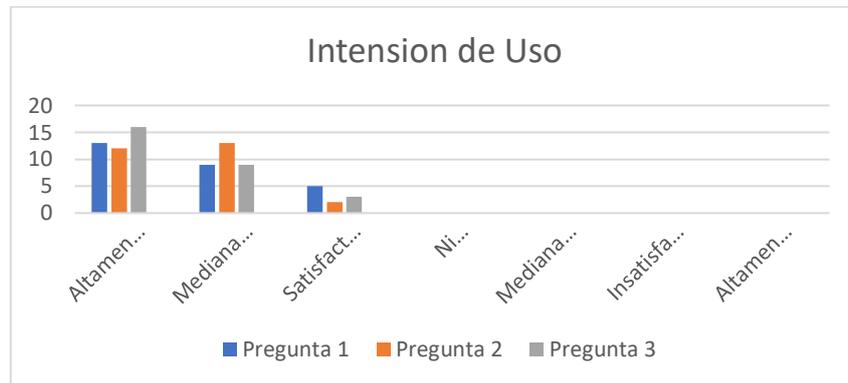


Gráfico 9: Intensión de Uso  
Elaborado por: Analuisa (2020)

### 3.2 Verificación de hipótesis

Para comprobar la Hipótesis se utilizó el método estadístico del Chi-cuadrado  $X^2$  de Pearson, ya que con ella se puede determinar si hay relación entre dos variables nominales. Fue desarrollada por Pearson como una forma de valorar la bondad del ajuste de datos y se ha establecido como el procedimiento de elección para la verificación de la hipótesis (Benhamou & Melot, 2018).

#### 3.2.1 Planteamiento de la hipótesis

Se propone la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alterna ( $H_1$ )

##### Modelo lógico

El uso de las aplicaciones móviles incurre en la promoción turística del cantón Quero, Provincia de Tungurahua

**Hipótesis nula  $H_0$ :** Los aplicativos móviles NO incurren en la promoción turística del cantón Quero, provincia de Tungurahua.

**Hipótesis Alterna  $H_1$ :** Los aplicativos móviles SI incurren en la promoción turística

del cantón Quero, provincia de Tungurahua.

### **Modelo matemático**

$H_0 = H_1$

$H_0 \neq H_1$

### **Modelo Estadístico**

$$x^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

### **Dónde:**

$X^2$  = Chi-cuadrado

$F_0$  = Frecuencia observada

$F_e$  = Frecuencia esperada

### **Chi-cuadrado de tablas**

Para la verificación de la hipótesis se seleccionó un nivel de significancia del 95%

( $\alpha = 0,05$ ).

Los grados de libertad son determinados en el experimento son determinado por el número de filas que vienen a ser las preguntas y el número de columnas que es un de las alternativas de respuesta, de la siguiente manera:

Grados de libertad = (filas - 1) (columnas -1)

Grados de libertad = (2-1) (7-1)

Grados de libertad = 6

Con un nivel de significancia  $\alpha = 0,05$  y 6 grados de libertad, el chi-cuadrado en tablas corresponde a 12,59

## Chi-cuadrado calculado

Para el procesamiento de datos se manejó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), ya que este instrumento cuenta con una flexibilidad de conducción de las variables de estudio, asimismo examina los diferentes antecedentes estadísticos a los que se presentaron los datos ensayados y las variables.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,600 <sup>a</sup>	4	,009
Razón de verosimilitud	10,642	4	,031
Asociación lineal por lineal	5,660	1	,017
N de casos válidos	32		

**Tabla 5: Prueba del Chi – cuadrado**

**Elaborado por:** Analuisa (2020)

## Tabla Cruzada

		8. ¿Considera usted que el uso de esta aplicación fue una experiencia?			Total
		Satisfactorio	Medianamente satisfactorio	Altamente Satisfactorio	
4. ¿Le resultó fácil utilizar la aplicación en su celular?	Satisfactorio	Recuento	1	1	2
		Recuento esperado	,1	1,4	2,5
	Medianamente satisfactorio	Recuento	0	7	4
		Recuento esperado	,3	3,8	6,9
	Altamente Satisfactorio	Recuento	0	3	14
		Recuento esperado	,5	5,8	10,6
Total	Recuento	1	11	20	
	Recuento esperado	1,0	11,0	20,0	

**Tabla 6: Tabla cruzada en SPSS**

**Elaborado por:** Analuisa (2020)

## Regla de decisión

Si  $x^2$  calculado es mayor que  $x^2$  de tablas, se rechaza  $H_0$

Ya que el valor calculado de chi-cuadrado es 13,6 y es mayor al chi-cuadrado de tablas con valor 12,59 permite rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la alterna  $H_1$  en el cual nos menciona que: Los aplicativos móviles SI incurren en la promoción turística del cantón Quero, provincia de Tungurahua.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- Para el perfeccionamiento de la aplicación se contó con el respaldo de los propietarios de los diferentes lugares, quienes contribuyeron con información precisa, además dieron la apertura para realizar fotografías y videos en la localidad que son necesarios para el perfeccionamiento de la aplicación móvil para la difusión turística del cantón Quero.
- En los actuales momentos dadas las condiciones de confinamiento por el coronavirus la utilización de dispositivos móviles ha permitido acortar distancias mejorar las posibilidades de difusión sobre todo en el cantón quero donde no se contaba con una aplicación móvil para su difusión turística.
- Las personas del cantón Quero carecían de información sobre la manipulación de esta aplicación móvil ya que es nueva e inédita, creada para las carencias del cantón, para ser difundida masivamente.
- Ya mostrada la aplicación se apreció el progreso tecnológico manejando de prueba el modelo TAM, conformado por cuatro clases las semejantes que fueron estimadas como altamente satisfactorio, demostrando que en si el aplicativo tiene gran impacto en el usuario final.

## 4.2 Recomendaciones

- El soporte de los GADS es fundamental en el desarrollo para la realización de aplicaciones tecnológicas y turísticas, por lo cual, es necesario continuar trabajando de la mano para la realización de nuevas versiones o actualizaciones.
- La actual aplicación funciona únicamente con el sistema Android, ya que este sistema para celulares móviles es el más utilizado por los usuarios, se recomienda que para versiones posteriores se realiza una versión que sea compatible para sistemas iOS.
- Se recomienda ejecutar técnicas de capacitación, para el correcto uso de la aplicación móvil y de la misma forma pueda llegar a la mayor cantidad de la población del cantón y sus alrededores.
- Se recomienda que la aplicación sea difundida en la página oficial del municipio, como un instrumento de información, para proporcionar los atractivos turísticos del cantón Quero, logrando un desarrollo económico y social.

## Materiales de referencia

### 1. Bibliografía

- Alejandro, Marco Andrés Urvina. “UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS CARRERA DE TURISMO ECOLÓGICO Propuesta de Una Aplicación Móvil Celular Turística Para El Cantón Tena.”
- Ballina Ballina, Javier, Luis Valdés Peláez, and Eduardo Del Valle Tuero. 2019. 28 *Estudios y Perspectivas En Turismo Volumen*.
- Benhamou, Eric, and Valentin Melot. 2018. *Seven Proofs of the Pearson Chi-Squared Independence Test and Its Graphical Interpretation*.
- Cabero-Almenara, Julio, José Luis Pérez, Díez De, and Los Ríos. “Validación Del Modelo TAM de Adopción de La Realidad Aumentada Mediante Ecuaciones Estructurales \* TAM Model Validation Adoption of Augmented Reality through Structural Equations.” <http://www.gartner.com/technology/home.jsp> (July 24, 2020).
- Florido-BenÃ-tez, LÃ;zaro. 2014. “La Gestiã“N De Relaciã“N Entre Las Empresas Y Turistas a Travã%S De Las Aplicaciones Mã“Viles Como Herramienta De Marketing De Los Destinos Turã Sticos.” *Turismo y Desarrollo Local* (17).
- García Palacios, Carlos. 2016. “Nuevos Emprendimientos de Turismo Comunitario En Latinoamérica: La Fuerza de Las Redes Como Instrumento de Cohesión.” *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/03/turismo.html>.
- Guzmán Rodríguez, Luis Felipe, Moisés A. Cortés Cruz, Juan Manuel Pichardo González, and Ramón Ignacio Arteaga Garibay. 2018. “Comparación de Protocolos de Aislamiento de DNA a Partir de Semilla de Soya.” *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 9(8): 1691–1701.

Kong, Siu-cheung, and Harold Abelson. 2019. Computational Thinking Education  
*Computational Thinking Education*.

Móviles, Web et al. *Evaluación de La Usabilidad En Sitios*.

Ortega, Elena Katherine Tituaña. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE  
CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE DOCENCIA EN  
INFORMÁTICA “APLICACIÓN MÓVIL PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL  
CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”

Otero-Ortega, Alfredo, and Alfredo Otero Ortega. 2018. *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*.  
<https://www.researchgate.net/publication/326905435> (June 12, 2020).

“Photoshop y Consejos Para Utilizarlo Mejor.” <https://notes.indezine.com/2019/03/photoshop-and-tips-on-utilizing-it-better.html> (August 5, 2020).

por Alicia Pazos García -Morales, Presentado. *LA EVOLUCIÓN DEL TURISMO EN ESPAÑA*.

STAPA, MUHAMAD AZHAR, and NAZERI MOHAMMAD. 2019. “THE USE OF ADDIE  
MODEL FOR DESIGNING BLENDED LEARNING APPLICATION AT  
VOCATIONAL COLLEGES IN MALAYSIA. MUHAMAD AZHAR STAPA NAZERI  
MOHAMMAD.” <http://www.ftsm.ukm.my/apjitm> (August 5, 2020).

Vallespín Arán, María, Sebastián Molinillo, and Francisco Muñoz-Leiva. 2017. “Perfil Del  
Consumidor Turístico Móvil: Una Aproximación Al Usuario Experimentado.” *Dos  
Algarves: A Multidisciplinary e-Journal* 1(26): 27–45.  
<http://dosalgarves.com/index.php/dosalgarves/article/view/73> (August 5, 2020).

Vargas, María Victoria Reyes, Ángel Fernando ORTEGA Ocaña, Y, and Esther Lidia Machado  
Chaviano. 2017. “MODELO PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DEL TURISMO  
COMUNITARIO EN ECUADOR, CASO DE ESTUDIO PASTAZA.” (1): 6–8.

<https://www.redalyc.org/pdf/367/36750475010.pdf> (August 5, 2020).

“Vista de Aplicación Del Modelo de Aceptación Tecnológica En Sistemas de Información de La Administración Pública Del Perú.”

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpcsis/article/view/18350/15447>

(July 24, 2020).

Yadav, Deepak, and Puneet Sethi. *MOBILE APPLICATIONS FOR TOURISM* in 2.

Alejandro, Marco Andrés Urvina. “UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS CARRERA DE TURISMO ECOLÓGICO Propuesta de Una Aplicación Móvil Celular Turística Para El Cantón Tena.”

Ballina Ballina, Javier, Luis Valdés Peláez, and Eduardo Del Valle Tuero. 2019. 28 *Estudios y Perspectivas En Turismo Volumen*.

Benhamou, Eric, and Valentin Melot. 2018. *Seven Proofs of the Pearson Chi-Squared Independence Test and Its Graphical Interpretation*.

Cabero-Almenara, Julio, José Luis Pérez, Díez De, and Los Ríos. “Validación Del Modelo TAM de Adopción de La Realidad Aumentada Mediante Ecuaciones Estructurales \* TAM Model Validation Adoption of Augmented Reality through Structural Equations.” <http://www.gartner.com/technology/home.jsp> (July 24, 2020).

Florido-Benítez, Lázaro. 2014. “La Gestión De Relaciones Entre Las Empresas Y Turistas a Través De Las Aplicaciones Móviles Como Herramienta De Marketing De Los Destinos Turísticos.” *Turismo y Desarrollo Local* (17).

García Palacios, Carlos. 2016. “Nuevos Emprendimientos de Turismo Comunitario En Latinoamérica: La Fuerza de Las Redes Como Instrumento de Cohesión.” *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/03/turismo.html>.

- Guzmán Rodríguez, Luis Felipe, Moisés A. Cortés Cruz, Juan Manuel Pichardo González, and Ramón Ignacio Arteaga Garibay. 2018. “Comparación de Protocolos de Aislamiento de DNA a Partir de Semilla de Soya.” *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 9(8): 1691–1701.
- Kong, Siu-cheung, and Harold Abelson. 2019. *Computational Thinking Education*.
- Móviles, Web et al. *Evaluación de La Usabilidad En Sitios*.
- Ortega, Elena Katherine Tituaña. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA “APLICACIÓN MÓVIL PARA LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL CANTÓN SANTIAGO DE PILLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”*
- Otero-Ortega, Alfredo, and Alfredo Otero Ortega. 2018. *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*.  
<https://www.researchgate.net/publication/326905435> (June 12, 2020).
- “Photoshop y Consejos Para Utilizarlo Mejor.” <https://notes.indezine.com/2019/03/photoshop-and-tips-on-utilizing-it-better.html> (August 5, 2020).
- por Alicia Pazos García -Morales, Presentado. *LA EVOLUCIÓN DEL TURISMO EN ESPAÑA*.
- STAPA, MUHAMAD AZHAR, and NAZERI MOHAMMAD. 2019. “THE USE OF ADDIE MODEL FOR DESIGNING BLENDED LEARNING APPLICATION AT VOCATIONAL COLLEGES IN MALAYSIA. MUHAMAD AZHAR STAPA NAZERI MOHAMMAD.” <http://www.ftsm.ukm.my/apjitm> (August 5, 2020).
- Vallespín Arán, María, Sebastián Molinillo, and Francisco Muñoz-Leiva. 2017. “Perfil Del Consumidor Turístico Móvil: Una Aproximación Al Usuario Experimentado.” *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal* 1(26): 27–45.

<http://dosalgarves.com/index.php/dosalgarves/article/view/73> (August 5, 2020).

Vargas, María Victoria Reyes, Ángel Fernando ORTEGA Ocaña, Y, and Esther Lidia Machado Chaviano. 2017. “MODELO PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DEL TURISMO COMUNITARIO EN ECUADOR, CASO DE ESTUDIO PASTAZA.” (1): 6–8.  
<https://www.redalyc.org/pdf/367/36750475010.pdf> (August 5, 2020).

“Vista de Aplicación Del Modelo de Aceptación Tecnológica En Sistemas de Información de La Administración Pública Del Perú.”  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpcsis/article/view/18350/15447>  
(July 24, 2020).

Yadav, Deepak, and Puneet Sethi. *MOBILE APPLICATIONS FOR TOURISM* in 2.

## 2. ANEXOS

### Anexo N°1: Fase de Implementación

#### *Llenando encuesta Tam*



#### *Manipulación de la aplicación Turismo Quero*



## **Anexo N°2: Modelo de Encuesta TAM**

### **FACILIDAD DE USO**

**1. Desde su punto de vista, ¿cómo evalúa la facilidad de uso de la herramienta presentada?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**2. ¿Al usar la aplicación a qué medida se presentó información turística del cantón Quero?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**3. ¿Los diferentes recursos multimedia le ayudaron a conocer la riqueza turística del sector?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**4. ¿Le resultó fácil utilizar la aplicación en su celular?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

### **UTILIDAD PERCIBIDA**

**1. ¿Cómo le pareció la utilidad de la información del sector turístico te pareció?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**2. ¿La aplicación ayuda a conocer información turística del cantón Quero?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**3. ¿Cuál fue su nivel de conocimiento acerca del sector turístico del cantón Quero?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**ACTITUD DE USO**

**1. ¿Considera usted que el uso de esta aplicación fue una experiencia?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**2. ¿Al utilizar este recurso tu nivel de motivación fue?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**3. Le gustaría volver a utilizar la aplicación**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**4. Le gustaría usar la aplicación para otros temas**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**INTENSIÓN DE USO**

**1. ¿Utilizar su celular para conocer este tipo de información turística le pareció?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**2. ¿Considera el uso del celular hace que la información sea más interesante?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

**3. ¿El uso de aplicaciones móviles sería beneficioso para la promoción turística, en qué medida?**

- Altamente satisfactorio
- Medianamente satisfactorio
- Satisfactorio
- Ni satisfactorio ni insatisfactorio
- Medianamente insatisfactorio
- Insatisfactorio
- Altamente Insatisfactorio

### Anexo N° 3.- Investigación ficha

#### Ficha 1. Historia

Historia		Fotografía
Año fundación	Cantonización 25 de julio de 1972	
Significado Quichua	“vaso o copa de madera”	
Representante	Alcalde actual en el período 2014 - 2020 es José Morales.	
División parroquial	Parroquias urbanas <ul style="list-style-type: none"> <li>• (cabecera cantonal)</li> </ul> Parroquias rurales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumipamba</li> <li>• Yanayacu</li> <li>• Mochapata</li> </ul>	

Elaborado por: Analuisa (2020).  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

## Ficha 2. Tradición

Tradición		Fotografía
Religiosa	Cada comunidad tiene como devoción festejar a una imagen religiosa en una determinada fecha del calendario, el pueblo quereño es muy religiosa y venera a la santísima virgen del monte.	
Taurina	Los toros de pueblo es una tradición que se realiza año tras año en las diferentes comunidades del cantón de una manera especial se lleva a cabo en la parroquia de Rumipamba un festival taurino donde se dan cita mas de mil personas a deleitar de los mejores ejemplares, como también los mejores exponentes de la tauromaquia este evento se lleva acabo en el mes de mayo.	
Chagra	Se denomina chagra al campesino de los Andes ecuatorianos dedicado generalmente como vaquero o también como arriero, esta típica tradición que se lleva a cabo en las diferentes comunidades del cantón y cada comunidad le pone su manera especial de llevar tal evento.	
Folkloricas	El cantón Quero cuenta con una tradición de baile nominada “bombachos” la cual consiste realizar novedosas coreografías de las diferentes canciones de pueblo. Los mismos grupos de baile tienen una larga preparación escenográfica para deleitar a propios y extraños.	
Carnavalera	En busca de rescatar las tradiciones el actual alcalde en su primer periodo opta por la creación de un desfile carnavalero en donde la tradición es que el sr alcalde y todas las autoridades ingresen a la pila principal del parque e así dar por inaugurado el juego carnavalero.	

Elaborado por: Analuisa (2020).  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

### Ficha 3. Artesanías

Artesanías		Fotografía
Artesanías de madera	Se puede encontrar una gran variedad de artesanías de madera, los mismo que pueden observar la creación de cucharas entre otros utensilios que están elaborados a base de la madera se puede encontrar en la entrada al cantón como también se puede observar en el caserío el Rosario.	
Creaciones con lana	Esta es una tradición que de apoco se ah ido perdiendo, pero aquí en el cantón Quero se puede encontrar la creación de cobijas a base de lana, las cuales con creadas a mano. Se puede visualizar el proceso de elaboración	

Elaborado por: Analuisa (2020).  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

#### Ficha 4. Atractivos Turísticos

Atractivo	Descripción	Fotografía
Hacienda Hipolongo	Se puede disfrutar de paisajes andinos y se puede realizar actividades como paseo tractor, caminatas entre otras. Está ubicada en la comunidad Cruz de Mayo.	
Igualata	Desde la cima del mismo se puede observar la extensión de Quero, en los climas fríos se puede disfrutar del cubrimiento de nieve.	
Hierba Buena	Es considerado por los turistas para poder observar la actividad volcánica del Tungurahua ya que es un mirador natural, tiene gran biodiversidad la misma que atrae a propios y extraños, está ubicado en el caserío el santuario	
Monumento el Abrador	Es el monumento que representa al pueblo quereño ya que la mayor parte de la población del cantón se dedica a la agricultura. Y se lo ubica a la entrada al cantón.	
Cerro Llimpe	Cuenta con un mirador natural y es uno de los cerros más imponentes del cantón Quero.	

<p>Pesca Deportiva “Moreta”</p>	<p>Criadero de Truchas donde se puede realizar la actividad de pesca deportiva, asado de trucha, toma de fotografías en una chorrera natural de agua que baja del páramo de la comunidad. Propiedad del Sr Orlando Moreta la misma que esta ubicada en la zona alta de la Comunidad de Cruz de mayo</p>	
<p>Cascada Junjun</p>	<p>Es un atractivo natural que se encuentra a pocos pasos de la entrada del cantón, es un sitio turístico no muy concurrido por los habitantes de la provincia y en donde a través de la caminata respiramos el aire fresco y observamos el bosque de eucalipto. Se encuentra localizado dentro de un encañonado en donde se observar la solidificación de la lava volcánica posiblemente venida desde el Igualata.</p>	

Elaborado por: Analuisa (2020)  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

### Ficha 5. Agroganadera

Agroganadera		Fotografía
Crianza de ganado	La mayor parte de la población Quereña tiene como costumbre criar ganado vacuno o vacas lecheras no es nada raro visualizar ganado a los alrededores, así como también observar grandes haciendas.	
Ganado de Lidia	El cantón tiene prestigiosas ganaderías que están a la altura para cualquier tipo de evento taurino con sus mejores ejemplares.	

Elaborado por: Analuisa (2020)  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

## Ficha 6. Agrícola

Agrícola	Fotografía
<p>El pueblo Quereño se dedica a la agricultura de una manera tradicional, manteniendo de apoco la forma de cultivar la tierra, no es tan común encontrar a un agricultor arar la tierra con bueyes ya que la mayoría de los agricultores han optado por la utilización de tractores, pero es un verdadero espectáculo observar arar con yunta.</p> <p>La tierra Quereña es muy productiva por lo que se lleva acabo gran variedad de cultivos como por ejemplo el cultivo de haba, papas, alverja, cebolla blanca, frejol entre otros productos agrícolas.</p>	

Elaborado por: Analuisa (2020)  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

## Ficha 7. Hostería

Hostería	Fotografía
<p>El cantón posee un único hotel donde se puede hospedar durante la estadía en el Cantón Quero, este hotel ofrece a su clientela los servicios como garaje, wifi, tv cable, ducha caliente como también en la parte baja del hotel puede encontrar el restaurante del “Hotel Quero”.</p> <p>Es muy fácil llegar al hotel ya que esta ubicado en una zona céntrica.</p>	

Elaborado por: Analuisa (2020)  
Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)

Ficha 8. Gastronomía

Gastronomía		Fotografía
Colada arveja con cuy	Es un plato muy típico de la zona, pero por motivo de la pandemia muy difícil de hallarlo ya que este plato típico era vendido en los principales mercados del cantón.	
Tortilla de yuca con menudo	Es una tradición que se heredera, este delicioso plato se puede encontrar en la calle 17 de abril y Bernardo Darquea en el domicilio de la Sra Miriam Basantes.	
Helados de uvilla	Un microemprendimiento que nació hace varios años atrás, que son elaborados con manos quereñas lo puedes encontrar a pocos pasos del Gad Municipal Quero.	
Cholas Quereñas	Su elaboración antecede al Cantón Guano de la Provincia de Chimborazo, pero un microemprendimiento de la Familia Castro hace que este delicioso manjar llegue a nuestros domicilios lo podemos encontrar en el barrio el Recreo.	
Papas Cariuchas	La persona que no haya comido alguna vez este plato típico del cantón, no es quereño ya que este plato esta elaborado apuro producto cultivado en la tierra Quereña.	

Elaborado por: Analuisa (2020).

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2013)