

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA

Modalidad: Presencial

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación

Mención: Docencia en Informática

TEMA:

**“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS
ATRATIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN
CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”.**

Autora: Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema

Tutor: Ing. Mg Mentor Javier Sánchez Guerrero


Ambato – Ecuador

2016

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, **Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero CI. 180311434-5** en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema **“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTON CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”**, desarrollado por la Sra. **Masaquiza Moyolema Alexandra Elizabeth**, ex estudiante de la Carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación 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.



TUTOR

Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero

C.I.: 180311434-5

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: **“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”**, los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad del autor de este trabajo de grado.



.....
Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema

C.I.: 180428870-0

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autora y no se utilice con fines de lucro.



.....
Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema

C.I.: 180428870-0

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE 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:


**“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS
ATRATIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN
CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”**

Presentado por el Sra. Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema, 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



**Ing. Mg. Rina Katherine
Sánchez Reinoso
MIEMBRO**



**Ing. Mg. Wilma Lorena
Gavilanes López
MIEMBRO**

D EDICATORIA:

El presente trabajo de investigación va dedicado principalmente a Dios por haberme dado la vida y la sabiduría necesaria para día a día formarme y así llegar a este momento importante de mi vida profesional.

A mis Padres por ser la razón fundamental y un gran apoyo incondicional con sus consejos y amor sin importar las adversidades que en el camino se me han presentado hasta alcanzar este objetivo, ayudándome a salir adelante en los momentos más difíciles de mi vida.

A mis Abuelitos María y Segundo a mi Esposo por darme el apoyo diario la fuerza que motiven mi vida dándome su amor y cariño.

A mi familia Tías y Tío mismos que con el ánimo, cariño y con el positivismo siempre estuvieron, están y estarán ayudándome en cualquier momento de en mi vida.

Alexandra

A GRADECIMIENTO

A Dios por enseñarme una vez más que depositando confianza y la fe en él se puede cumplir con los sueños y las metas propuestas en la vida.

A mi familia por ayudarme a conseguir este propósito para mi vida profesional.

A la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Docencia en Informática, Autoridades y Docentes que a lo largo de mi carrera, me han transmitido todos sus conocimientos y consejos para poder formarme como profesional.

Alexandra

INDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
INTRODUCCIÓN	15
<i>CAPÍTULO I</i>	<i>16</i>
<i>EL PROBLEMA</i>	<i>16</i>
1.1 Tema	16
1.2 Planteamiento del Problema.....	16
1.2.1 Contextualización	16
1.2.2 Análisis Crítico	21
1.2.3 Prognosis.....	22
1.2.4 Formulación del Problema.....	23
1.2.5 Preguntas directrices	23
1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación	24
1.3 Justificación	24
1.4 Objetivos.....	26
1.4.1 General.....	26
1.4.2 Específicos	26
<i>CAPITULO II</i>	<i>27</i>
<i>MARCO TEÓRICO</i>	<i>27</i>

2.1	Antecedentes Investigativos.....	27
2.2	Fundamentación Filosófica.....	29
2.3	Fundamentación Legal.....	26
2.4	Categorías Fundamentales	33
2.5	Hipótesis	49
2.6	Señalamiento de variables	49
	<i>CAPITULO III.....</i>	<i>50</i>
	<i>METODOLOGIA.....</i>	<i>50</i>
3.1	Enfoque de la Investigación.....	50
3.2	Modalidad Básica de la Investigación	50
3.3	Nivel o Tipo de Investigación	51
3.4	Población y Muestra.....	52
3.5	Operacionalización de variables	53
3.6	Plan de Recolección de Datos	57
3.7	Plan de Procesamiento de la Información.....	58
	<i>CAPITULO IV</i>	<i>59</i>
	<i>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</i>	<i>59</i>
4.1	Análisis e interpretación de los resultados.....	59
4.2	Verificación de la hipótesis	70
4.2.1	Combinación de frecuencia.....	70
4.2.2	Planteo de hipótesis.....	70
4.2.3	Definición del nivel de significación	70
4.2.4	Definición de la población	71
4.2.5	Especificaciones del estadístico.....	71
4.2.6	Especificación de las regiones de aceptación y rechazo	71
4.2.7	Recolección de los datos de cálculo de los estadísticos	73
4.2.8	Decisión final	74

<i>CAPITULO V</i>	75
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i>	75
5.1 Conclusiones	75
5.2 Recomendaciones	76
<i>CAPITULO VI</i>	77
<i>PROPUESTA</i>	77
6.1 Datos Informativos	77
6.2 Antecedentes de la Propuesta	77
6.3 Justificación	78
6.4 Objetivos de la Propuesta	79
6.4.1 General	79
6.4.2 Específicos	79
6.5 Análisis de Factibilidad	79
6.6 Fundamentación Teórica	82
6.7 Modelo Operativo	91
6.8 Administración	92
6.9 Previsión de la Evaluación	92
Bibliografía	93
Anexos	97

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1 Operacionalización de Variable Independiente	53
Cuadro N° 2 Operacionalización Variable Dependiente	55
Cuadro N° 3 Recolección de Datos.....	57
Cuadro N° 4 Medios de información turística	59
Cuadro N° 5 Creación de una aplicación móvil.....	61
Cuadro N° 6 Internet en dispositivos inteligentes.....	62
Cuadro N° 7 Atractivos turísticos mediante aplicación móvil.....	63
Cuadro N° 8 Fortalecimiento de atractivos turísticos	64
Cuadro N° 9 Dispositivo Inteligente como medio de información.....	65
Cuadro N° 10 Facilidades de conectividad	66
Cuadro N° 11 Conocimiento de atractivos turísticos.....	67
Cuadro N° 12 Atractivos turísticos visitados.....	68
Cuadro N° 13 Información turística.....	69
Cuadro N° 14 Frecuencias Observadas.....	73
Cuadro N° 15 Frecuencia esperada.....	73
Cuadro N° 16 Frecuencia esperada.....	74
Cuadro N° 17 Costos Directos	81
Cuadro N° 18 Costo Indirecto.....	81
Cuadro N° 19 Total Costos	81
Cuadro N° 20 Modelo Operativo	91
Cuadro N° 21 Evaluación	92

Índice de Gráficos

Gráfico N°1 Árbol de problemas	21
Gráfico N°2 Categorías fundamentales.....	33
Gráfico N°3 Variable Independiente.....	34
Gráfico N°4 Variable Dependiente	35
Gráfico N°5 Medios de información turística.....	60
Gráfico N°6 Creación de una aplicación móvil	61
Gráfico N°7 Internet en dispositivos inteligentes	62
Gráfico N°8 Atractivos turísticos mediante aplicación móvil	63
Gráfico N°9 Fortalecimiento de atractivos turísticos.....	64
Gráfico N°10 Dispositivo Inteligente como medio de información	65
Gráfico N°11 Facilidades de conectividad.....	66
Gráfico N°12 Conocimiento de atractivos turísticos	67
Gráfico N°13 Atractivos turísticos visitados	68
Gráfico N°14 Información turística	69
Gráfico N°15 Zona de Aceptación y Rechazo	72
Gráfico N°16 Estructura de la Aplicación	88
Gráfico N°17 Aplicativo móvil.....	90

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
MODALIDAD: PRESENCIAL

TEMA: “DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN CEVALLOS PROVINCIA TUNGURAHUA”

Autora: Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema

Tutor: Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación está orientado para promocionar los atractivos turísticos del cantón Cevallos Provincia de Tungurahua.

A través de un aplicativo móvil en dispositivos inteligentes incluyendo el uso de Google Maps y GPS (Sistema de Posicionamiento Global) para fomentar el desarrollo en el turismo, aplicando recursos tecnológicos que están en el alcance de todos y de esta manera innovando el acceso a información del atractivo turístico del cantón, promoviendo su crecimiento y desarrollo.

Para tener acceso a esta aplicación móvil se le comparte a través de una página web establecida para facilitar su descarga e instalación del app Cevallos_Turismo.apk.

Un App “Es un aplicativo móvil de software que se instala en dispositivos inteligentes móviles, y tablets”.

Palabras clave: Atractivos turísticos, aplicación móvil, dispositivo inteligente, turismo, promoción turística.

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES AND EDUCATION

CARRIER IN I.T. TEACHING

FULL TIME STUDIES

TOPIC: " INTELLIGENT DEVICES FOR THE PROMOTION OF TOURIST ATTRACTIONS OF THE CENTRAL AREA CEVALLOS CANTON, PROVINCE TUNGURAHUA".

Author: Alexandra Elizabeth Masaquiza Moyolema

Supervisor: Ing. Mg. Mentor Javier Sánchez Guerrero

EXECUTIVE SUMMARY

This current work of investigation is aimed to promote the tourist attractions of Canton Cevallos Tungurahua Province.

Through a mobile application for smart devices including using Google Maps and GPS (Global Positioning System) to encourage development in tourism, applying technological resources that are in the reach of all and thus innovate access to information the attraction of canton, promoting their growth and development.

To access this mobile application will be shared through an established website for easy downloading and installing the app Cevallos_Turismo.apk.

An App " is a mobile software application that is installed on mobile smart devices and tablets"

Key words: Tourist Attractions, mobile application, smart device, tourism, tourism promotion.

INTRODUCCIÓN

El presente de trabajo de investigación está dividido en seis capítulos distribuidos de la siguiente manera:

EN EL CAPÍTULO I.- El Problema.- Consta el planteamiento del problema, con la contextualización, el árbol de problemas con el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las preguntas directrices, delimitación de la investigación, la justificación y los objetivos.

EN EL CAPÍTULO II.- Marco Teórico.- Se fundamenta los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica y legal de la investigación, las categorías fundamentales, hipótesis y señalamiento de variables.

EN EL CAPÍTULO III.- Metodología.- Se encuentra la metodología utilizada en la investigación como: enfoque, modalidad, nivel, población y muestra, Operacionalización de variables, plan de recolección de los datos, plan para el procesamiento de la información.

EN EL CAPÍTULO IV.- Análisis e Interpretación de los resultados.- En este capítulo se incluye el análisis de los resultados y la interpretación de datos con la verificación de la hipótesis.

EN EL CAPÍTULO V.- Conclusiones y Recomendaciones.- En este capítulo se determinan las conclusiones y recomendaciones pertinentes, de acuerdo a los datos obtenidos de la investigación.

EN EL CAPÍTULO VI.- Propuesta.- Contiene los datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos: general y específicos, análisis de factibilidad, fundamentación teórica, modelo operativo, administración, previsión de la evaluación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

“DISPOSITIVOS INTELIGENTES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN CEVALLOS, PROVINCIA TUNGURAHUA”.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

Macro

En países como Chile los dispositivos inteligentes como: teléfonos y tabletas de hoy ofrecen nuevas capacidades de cómputo y almacenamientos atractivos, los cuales permiten grandes variedades de aplicaciones móviles con grandes funcionalidades de uso. La nueva integración de interfaces abre oportunidades para las nuevas aplicaciones móviles. Uno de los requisitos para estas aplicaciones requiere almacenamiento y procesamiento de datos en los teléfonos inteligentes. La misma que muestra resultados que hacen especial énfasis en el avance de la tecnología de teléfonos inteligentes proporcionado funciones más allá de las de un teléfono común. Los teléfonos actuales poseen una gran capacidad de almacenamiento, conectividad y uso, la variedad de registros puede estar relacionada de manera eficiente. Los teléfonos inteligentes pueden traer grandes beneficios que van desde tareas múltiples y registro digital de datos para una gestión eficaz de la información que permite una recuperación sencilla de archivos y de la información almacenada. (Eduardo Acuña, 2013)

Cuando se habla de dispositivos inteligentes se habla de un componente con la capacidad de proporcionar información de gran importancia y con diferentes funciones ya que se puede almacenar datos y realizar actividades muy semejantes a la de una computadora, en la actualidad se está desaprovechando todos los beneficios que brinda la tecnología.

En Argentina se desarrolló la investigación en la que las tecnologías de la información y las comunicaciones son un campo muy activo para ofrecer un valor añadido con nuevas oportunidades al turista. Los lugares deben proporcionar herramientas tecnológicas capaces de ofrecer información adecuada, personalizada e interactiva. Actualmente es muy común el uso de herramientas como guías o páginas Web que cubren las necesidades básicas de los turistas. Se tratan de recursos insuficientes, pues la evolución de los dispositivos móviles ha provocado un cambio en la forma en que los turistas interactúan y obtienen información determina. (Leiva, Guevara, Rossi, & Aguayo, 2014)

Esto hace el desarrollo de nuevos sistemas de información turísticos, El turista actual demanda cada vez más información adaptada a sus preferencias, por lo que las empresas y las instituciones de gestión del turismo y de destinos deben proporcionar herramientas para prestar un mejor servicio y ofertar aquellos productos que son más afines al turista. (Leiva, Guevara, Rossi, & Aguayo, 2014)

Esto hace que las herramientas tecnológicas sea una iniciativa para todos los turistas con un gran éxito debido que la evolución de hoy en día es muy grande y más aún en los dispositivos inteligentes que cada vez la información actualizada facilita presentar mejores servicios en todo ámbito.

Este proyecto analiza las relaciones naturales y culturales con el turismo, abordando teóricamente las diversas formas de planificación, organización y gestión de la visita de ese patrimonio con fines turísticos. Protegiendo las áreas naturales y de los

aspectos culturales de la humanidad es una preocupación importante hoy en día. La idea de que partes de la naturaleza u obras y acciones humanas que sean reconocidas como elementos a ser preservados va ganando la atención del área académica y de las políticas públicas, a pesar de que aún son insuficientes considerando la lógica del capital y del consumo. Buscando formas de preservar obviamente a través de la conservación de esos elementos es posible percibir el movimiento de atribuir valor a las cosas y a los lugares, a las manifestaciones de la cultura y a las obras del hombre, además de la valoración de los paisajes naturales o mixtos. (Figueiredo, Nóbreg, Bahi, & Pian, 2012)

La misma que muestra que se debe dar más importancia a todos los nuevos dispositivos tecnológicos siendo estos un valor importante para ayudar a la sociedad como a empresas e instituciones de gestión turística los cuales son los que prestan sus servicios para mejorar la promoción de los atractivos turísticos y con la ayuda de las herramientas tecnológicas tendrán más conocimiento sobre cada atractivo que brinda cada lugar.

Meso

En el Ecuador se han realizado investigaciones en la Escuela Politécnica del Ejército en la que menciona lo siguiente: La llegada de dispositivos móviles inteligentes al mercado ecuatoriano, ha marcado un nuevo escenario para ser el centro de atención en los últimos años, la manera en que los seres humanos actualmente se interrelacionan y se comunican ha evolucionado mayor consumo. Estos dispositivos inteligentes conocidos como Smartphone y tabletas cuentan con características similares a una computadora por la inteligencia con la que trabajan y gracias a que cuentan con un sistema operativo conocidos como Apple, BlackBerry, Android y Windows Phone, las que permiten utilizar aplicaciones móviles que hacen más productivo el dispositivo móvil y por lo tanto se conviertan en una pieza

indispensable en sus actividades diarias. Ecuador se ha convertido en tierra fértil para el consumo de dispositivos móviles inteligentes pero son las aplicaciones móviles las que aumentan el funcionamiento del dispositivo, en el mercado existen numerosas y variadas APPS, disponibles en las tiendas virtuales, dependiendo de la necesidad del usuario existen muchas gratuitas o pagadas, actualmente el uso de dispositivos móviles inteligentes está en su apogeo y varias empresas que detectaron el nuevo nicho de mercado APPS, ofertan sus productos al mundo a través de la Internet. (Suntaxi & Fernanda, 2013)

Una de las principales razones para este crecimiento turístico es la tecnología y sus avances, que han permitido una mayor difusión de los hermosos lugares de Ecuador, cuyas imágenes viajan por la autopista digital. Hoy en día, el movimiento informativo es mucho más rápido que el físico gracias a una serie de transformaciones tecnológicas, macro-estructurales, económicas y sociales, que han llevado a la Sociedad de la Información. Este periodo está relacionado con la sociedad del conocimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación que han modificado considerablemente las bases de la sociedad actual, incluida el turismo y la Publicidad. (Cabrera, 2013)

En nuestro país en los últimos años hemos sido testigos del avance tecnológico en los dispositivos inteligentes que apuntan a ser herramientas de ayuda de una manera agradable y cómoda para la sociedad permitiendo tener más facilidad a información de propio interés.

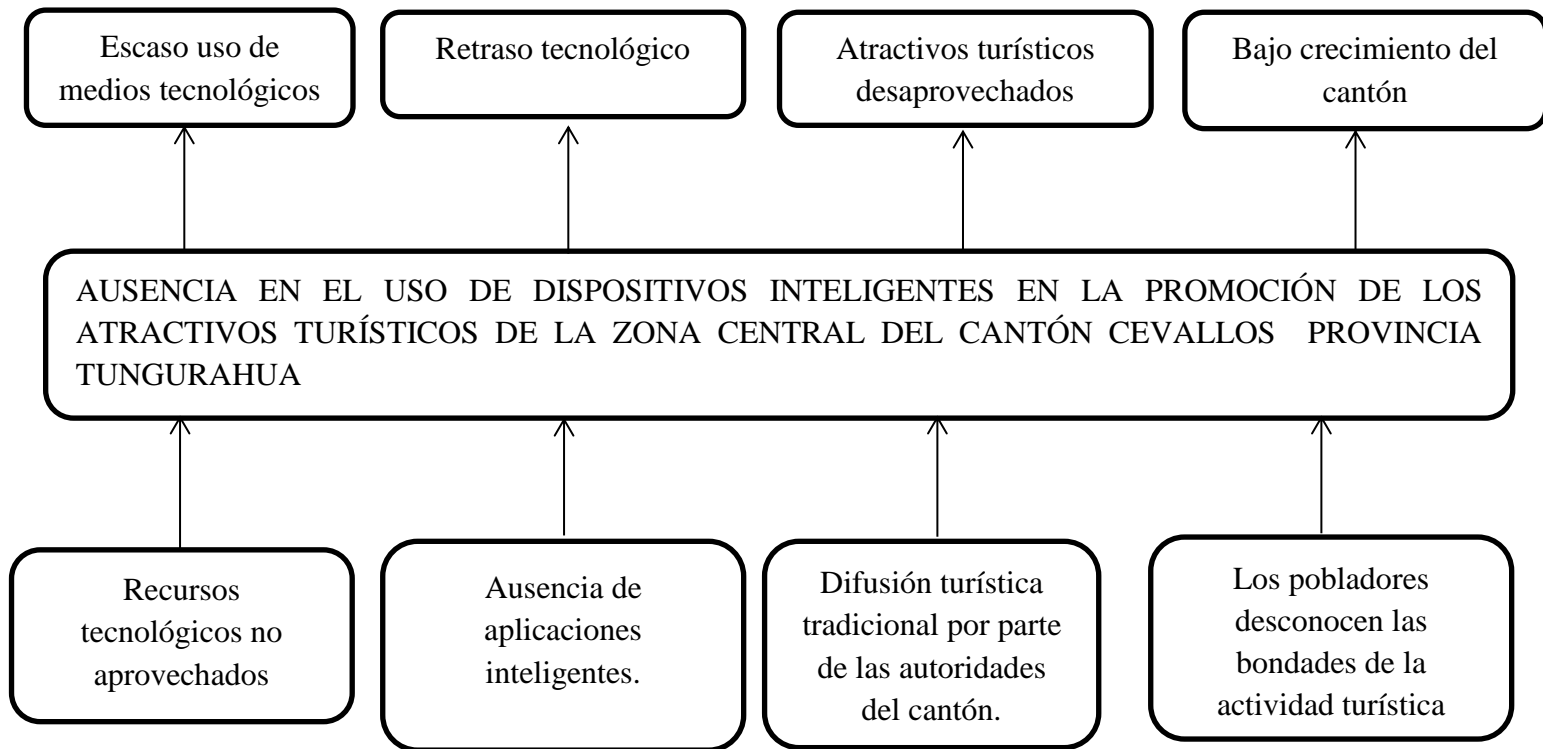
Micro

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Cevallos (GAD) no cuenta con aplicaciones móviles de ningún tipo; los recursos de difusión lo hacen por medio de las redes sociales y su sitio web www.cevallos.gob.ec. Esto ha generado una monotonía en la difusión y promoción de los atractivos turísticos por lo cual es una alternativa, buscar nuevas formas de promocionar los atractivos turísticos que posee el cantón siendo los dispositivos inteligentes una gran herramienta tecnológica. Hablar de la modernidad de uso en los habitantes es aprovechar los nuevos recursos tecnológicos con los que hoy en día contamos como una aplicación móvil la que ayudara a los turistas a tener una guía de conocimiento sobre cada atractivo turístico con los que cuenta en el cantón la misma que se verá novedosa con una adecuada presentación a través de un diseño agradable e intuitivo la cual incentivará a las personas a conocer los atractivos turísticos con los que cuenta el cantón mejorando su promoción turística.

1.2.2 Análisis Crítico

Árbol de Problemas

Gráfico N°1 Árbol de problemas



Elaborado por: Investigadora

En el Cantón Cevallos provincia de Tungurahua luego de haber realizado un sondeo previo, se ha verificado que hay una inadecuada utilización de dispositivos inteligentes para las diferentes actividades de quienes habitan en el cantón, siendo una de estas actividades la promoción de atractivos turísticos que ha provocado que los recursos tecnológicos no sean aprovechados de una manera adecuada.

Por otro lado la ausencia de aplicaciones inteligentes ignoran la revolución de los nuevos avances que día en día se van dando, lo que ha dado consigo un retraso tecnológico que es un desafortunado reflejo del atraso cultural el mismo que nos ha dejado limitaciones de nuestro pensamiento lo cual marca una inferioridad porque solo queda en la imaginación del ser humano.

Mientras que la difusión turística tradicional por parte de las autoridades del cantón ha ocasionado el desaprovechamiento de la gran riqueza de los atractivos turísticos que posee el cantón ya que no tienen una información propia siendo escasa la ayuda que brinda para difundir los recursos turísticos impidiendo potencializarlos para alcanzar el desarrollo esperado y por ende apoyar el progreso del Cantón.

Los pobladores desconocen las bondades de la actividad turística en el cantón evitando que se desarrolle en esta área, dando esto como resultado el bajo crecimiento del cantón ya que en alguna parte del cantón no ve al turismo como un medio de desarrollo económico, por estar acostumbrado a otras actividades lo que no ayuda a diversificar su economía.

1.2.3 Prognosis

Una promoción turística es necesaria para dar a conocer los atractivos naturales y culturales, los visitantes generan ingresos económicos para la zona mejorando el buen vivir de sus habitantes e impulsando su desarrollo.

Por lo tanto los dispositivos inteligentes podrían ayudar a mejorar la promoción turística, desarrollando aplicaciones para telefonía móvil logrando así despertar el interés tanto de los turistas como habitantes los mismos que a través de la actividad turística potenciaran y aprovecharan dichos atractivos.

De mantenerse la problemática detectada del inadecuado uso de dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos generaría un resultado negativo impidiendo que sus atractivos turísticos sean reconocidos, ya que no tendrán interés en visitar la zona dificultando el desarrollo del turismo en el cantón.

1.2.4 Formulación del Problema

¿De qué forma el uso de dispositivos inteligentes ayudará a mejorar la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua?

1.2.5 Preguntas directrices

¿Por qué es importante el uso de dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos?

¿Utilizan dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos de la Zona central del cantón Cevallos?

¿Cuáles son las alternativas para aprovechar de mejor manera los atractivos turísticos el cantón Cevallos?

1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación

Contenidos

Área: Tecnológica

Campo: Dispositivos Inteligentes

Aspecto: Aplicaciones para la promoción de los atractivos turísticos

Espacial

La presente investigación se llevara a cabo en la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua.

Temporal

La investigación se la realizara en el periodo comprendido entre Abril -Agosto del 2015.

1.3 Justificación

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Cevallos (GAD) y las diferentes asociaciones no han promovido la creación de una aplicación móvil que ayude a promocionar los atractivos turísticos por tal razón es de sumo interés y de gran importancia implementar esta aplicación debido a que el avance tecnológico en dispositivos inteligentes se agranda y más aún cuando éstas nuevas herramientas son de gran ayuda para permitir a los turistas y habitantes tener más fuentes de información que sean accesibles en cualquier momento y lugar, fundamentalmente basados en medios que tienen la capacidad de mantenerse siempre en conexión con fuentes actualizadas.

Esta aplicación móvil será novedosa con una adecuada presentación a través de un diseño agradable intuitiva la cual incentivará a las personas a conocer los atractivos

turísticos y brindar oportunidades al cantón con la promoción del turismo ya que es una fuente generadora de ingresos y así mejorar el progreso del cantón.

El proyecto servirá de gran utilidad para facilitar e impulsar la visita de aquellos que deseen conocer el cantón y sus atractivos sin necesidad de un amplio conocimiento ofreciendo información de interés, brindando la seguridad de trasladarse sabiendo a donde se dirige potenciando el interés y la calidad del turismo.

El desarrollo de la promoción para los atractivos turísticos en los dispositivos inteligentes tendrá un alto impacto no solo en los habitantes sino en el turismo y en la sociedad porque se tiene una propuesta innovadora para los turistas que permitirá que realice mayor cantidad de actividades y se anime a explorar diferentes lugares que salgan de su ruta turística habitual, en general los eminentes beneficiarios de esta aplicación serán las personas que dispongan de dispositivos inteligentes de alta tecnología y deseen conocer el cantón Cevallos.

La mayoría de visitantes vienen de grandes ciudades o del extranjero y cuentan con tecnología integrada y con plan de datos de internet lo que es factible el desarrollo de la presente investigación pues se cuenta con los recursos económicos propios del investigador, porque se desarrollará para dispositivos inteligentes debido a que cuentan con la plataforma Android que hoy en la actualidad está a la vanguardia de las nuevas tecnologías móviles, facilitando los gastos resultantes de la adquisición de hardware y software así como los respectivos gastos producto de la propia investigación en cuanto a la adquisición de útiles de oficina en caso de ser necesario.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

- Promocionar los atractivos turísticos mediante el desarrollo de aplicaciones móviles que proporcionen un servicio de información turística al usuario durante su estancia en el cantón.

1.4.2 Específicos

- Analizar la importancia del uso de dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos.
- Determinar cómo se utiliza los dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos.
- Diseñar una aplicación móvil intuitiva, sencilla y fácil de manejar para promocionar los atractivos turísticos del cantón Cevallos que satisfaga su realidad con el fin de procurar que el turismo pueda desarrollarse de manera sostenible, garantizando una contribución positiva al cantón.

CAPITULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

La presente investigación se basa en los siguientes antecedentes que fueron producto de una revisión bibliográfica tanto en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y en otras dependencias de la Universidad Técnica de Ambato, así como en bibliotecas virtuales y revistas digitales que hacen referencia a artículos científicos. De los cuales podemos citar los siguientes:

Guía Turística Interactiva para teléfonos móviles, para la ciudad de Cuenca – Ecuador realizada por (Arias, 2012) en la Universidad San Francisco de Quito; en donde concluye con:

“El avance de las tecnologías nos reta a estar en constante actualización e innovación, es evidente que la mayoría de personas está continuamente adquiriendo nuevos dispositivos para estar al día con la tecnología. Es importante aprovechar estos avances para crear nuevas aplicaciones que faciliten y apoyen las actividades diarias de las personas.”

“El crecimiento de ventas de dispositivos móviles es cada vez mayor y se estima que seguirá aumentando de la misma manera en los próximos años, de ahí la importancia de mantenerse siempre a la vanguardia.”

“Ningún país o ciudad tiene limitantes que no se puedan vencer todo depende de la gente que habita en ellos y la disposición que tienen para estar a la par con países más desarrollados tecnológicamente.”

Desarrollo de un prototipo de guía turística de Guayaquil para celulares con GPS sobre la plataforma Android realizada por (Pérez, 2011) en la Universidad Internacional del Ecuador se puede concluir;

“Para la implementación de una guía turística móvil con el servicio de geolocalización, requiere herramientas tecnológías que cumplan con los requerimientos funcionales para que sea soportada por dispositivos móviles al que está orientada, para ello se debe tener en cuenta las diferentes posibilidades de sistemas operativos con los que cuentan los teléfonos móviles, y sus capacidades técnicas.”

“El presente proyecto muestra a Android como una buena elección a la hora de desarrollar aplicaciones gracias a sus herramientas de desarrollo gratuitas, junto con un mercado de aplicaciones pagadas y gratuitas al cual se puede acceder. Eclipse junto el ATD plug-in brinda un entorno de desarrollo muy completo, que nos permite desarrollar proyectos de manera ordenada y sencilla, junto con el SDK de Android nos permite probar nuestras aplicaciones emulando diferentes dispositivos y versiones del SO Android.”

“Aplicación móvil para el control de notas de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato utilizando la plataforma Android.” Realizada por (Leonardo, 2015) en la Universidad Técnica de Ambato en la Facultad de Ingeniería en Sistemas, llega a las siguientes conclusiones:

“La aplicación móvil para el control de notas de los estudiantes de la UTA, resulta de gran ayuda para quienes posean un dispositivo con tecnología Android, ya que la aplicación permite un fácil manejo y control de aportes generales del estudiante, facilitando así la consulta que generalmente se lo hacía desde la página web de la UTA.”

“Existen varias herramientas con las cuales se pueden desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles, sin embargo se ha optado por utilizar Android Studio siendo esta una herramienta de código libre, además se utilizó para el consumo de servicio web, visual studio 2010 , herramienta que no cuenta con una versión libre, pero que en ella se puede acoplar fácilmente a la herramienta Android Studio, finalmente el motor de base de datos a utilizarse fue SQL server 2008, es así como se empezó el desarrollo de la aplicación móvil.”

2.2 Fundamentación Filosófica

Para la presente investigación será enfocada en el paradigma del constructivismo y mediante aquello se ira aportando ideas propias, aportando nuevos conocimientos, permitiendo obtener como resultado los modelos educativos mediante estrategias, técnicas, métodos e instrumentos los cuales servirá de base para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, los cuales son entes que se encuentran inmersos en la tecnología y van desarrollando su propio conocimiento.

2.3 Fundamentación Legal

En esta investigación está tomada de los artículos de la Constitución de la República del Ecuador.

Sección octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, Innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

- Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
- Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.

- Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Sección novena

De la ciencia y tecnología

Art. 80.- El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población. Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo.

La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de 17 investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CAPITULO II

FINES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas:
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico.

LEY DE TURISMO

CAPÍTULO I

Art.4.La política estatal con relación al sector del turismo, debe cumplir los siguientes objetivos:

- a. Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo.
- b. Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación.
- c. Promover internacionalmente al país y sus atractivos en conjunto con otros organismos del sector público y con el sector privado.
- d. Fomentar e incentivar el turismo interno.

En el Reglamento a la Ley de Turismo los siguientes artículos manifiestan sobre la promoción turística

Art.76.- De la Promoción.- Con el objeto de consolidar la identidad e imagen turística del Ecuador en el ámbito nacional e internacional, el Ministerio de Turismo dictará las políticas y el marco referencial a efectos de posicionar al país como destino turístico.

La gestión de la promoción turística le corresponde al Ministerio de Turismo en conjunto con el sector privado. Los medios de la promoción y el mercadeo del Ecuador, sin que sean un limitante, serán canales convencionales como ferias, talleres, viajes de familiarización, viajes de periodistas, congresos, exposiciones, entre otros no convencionales como servicios de información turística, Internet y material promocional, etc.

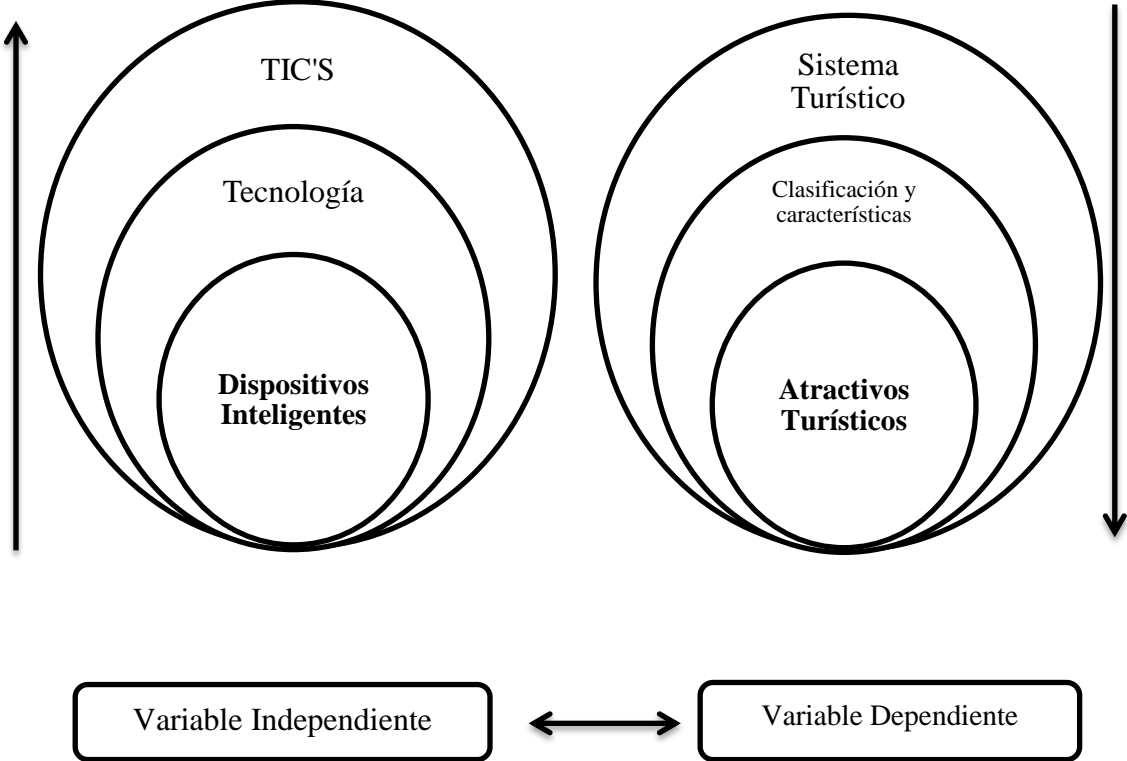
La ejecución de la promoción turística del Ecuador se realizara con estricta sujeción al Plan Estratégico de Desarrollo Sectorial, Políticas Sectoriales, Plan de Competitividad Turística y Plan Nacional de Mercadeo, los mismos que serán utilizados como herramientas fundamentales y el Sistema de inteligencia de Mercados.

Art. 182.- Campañas promocionales.- El Ministerio de Turismo tendrá a su cargo, fomentar el turismo receptivo, el turismo interno y el turismo social, a diversificar la oferta y propender a la integración nacional.

Art. 184.-Papel del sector privado.- Corresponde al sector privado, previa la aprobación del Ministerio de Turismo, realizar la promoción comercial de la oferta turística.

2.4 Categorías Fundamentales

Gráfico N°2 Categorías fundamentales

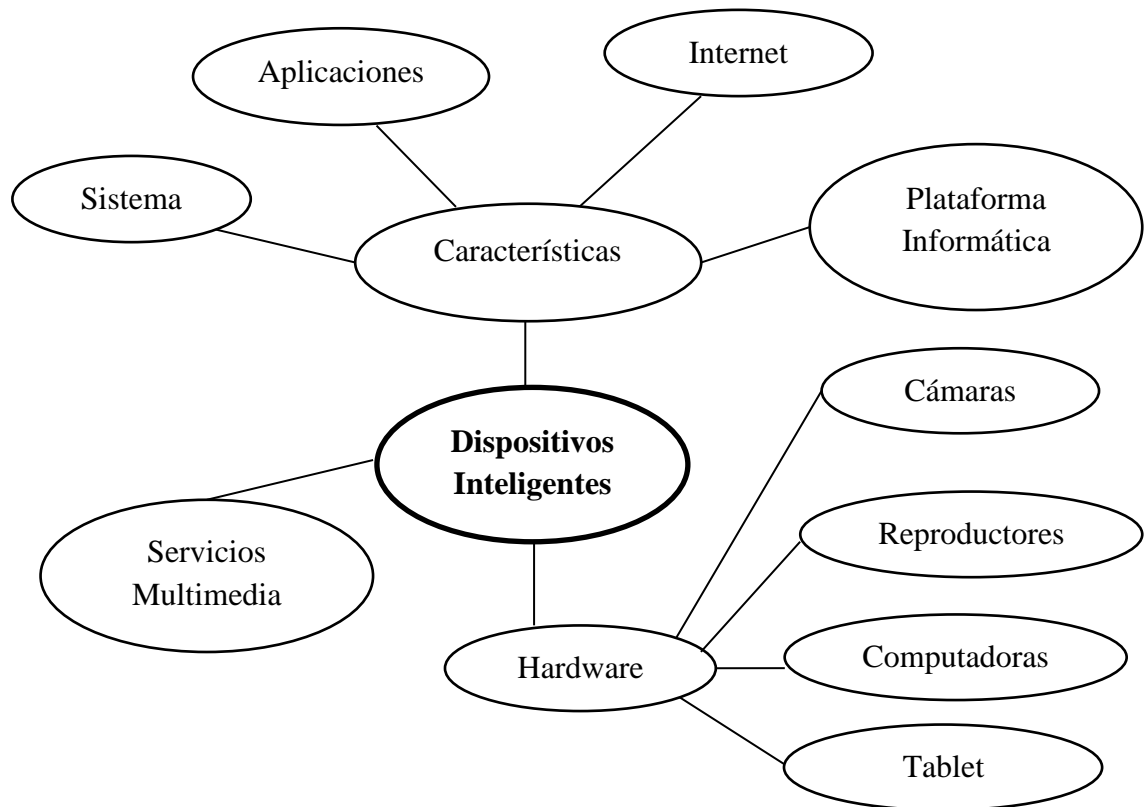


Elaborado por: Investigadora

Constelación de Variables

Variable Independiente: Dispositivos Inteligentes

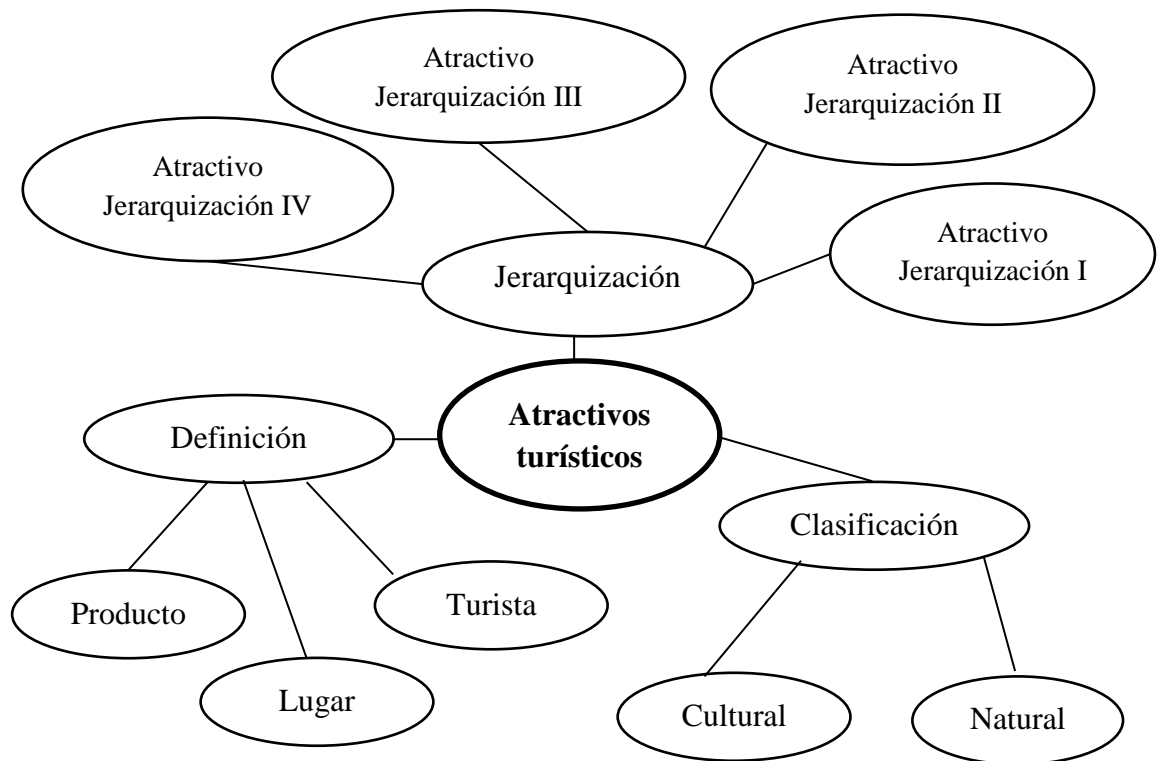
Gráfico N°3 Variable Independiente



Elaborado por: Investigadora

Variable Dependiente: Atractivos Turísticos

Gráfico N°4 Variable Dependiente



Elaborado por: Investigadora

Variable Independiente:

TICS

Las TIC se desarrollan a partir de los nuevos avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre. En este apartado vamos a intentar revisar brevemente algunas de los recursos que nos ofrece el ordenador. ¿Qué programas podemos utilizar? ¿Qué nos ofrecen las redes de comunicación? Podemos diferenciar los programas y recursos que podemos utilizar con el ordenador en dos grandes categorías: recursos informáticos, que nos permiten realizar el procesamiento y tratamiento de la información y, los recursos telemáticos que nos ofrece Internet, orientados a la comunicación y el acceso a la información. (Rosario, 2005)

Definiciones de las TIC:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998: 198) (Rosario, 2005)

Para Antonio Bartolomé “Las Tecnologías Educativas, encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en

aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” (En A. Bautista y C. Alba, 1997:2) (Ortí) (Rosario, 2005)

Tecnologías De La Información Y Comunicación (Tics)

La Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales. Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las Tics incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. (Rosario, 2005)

Características

- Inmaterialidad (Posibilidad de digitalización). Las Tics convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, CD, memorias USB, etc.). A su vez los usuarios pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmite utilizando las redes de comunicación, de una forma transparente e inmaterial.

Esta característica, ha venido a definir lo que se ha denominado como "realidad virtual", esto es, realidad no real. Mediante el uso de las Tics se están creando grupos de personas que interactúan según sus propios intereses, conformando comunidades o grupos virtuales.

- Instantaneidad. Podemos transmitir la información instantáneamente a lugares muy alejados físicamente, mediante las denominadas "autopistas de la información". Se han acuñado términos como ciberespacio, para definir el espacio virtual, no real, en el que se sitúa la información, al no asumir las características físicas del objeto utilizado para su almacenamiento, adquiriendo ese grado de inmediatez e inmaterialidad.
- Aplicaciones Multimedia. Las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados como una interfaz amigable y sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a las Tics de todos los usuarios. Una de las características más importantes de estos entornos es "La interactividad". Es posiblemente la característica más significativa. A diferencia de las tecnologías más clásicas (TV, radio) que permiten una interacción unidireccional, de un emisor a una masa de espectadores pasivos, el uso del ordenador interconectado mediante las redes digitales de comunicación, proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica), persona- persona y persona- grupo. Se está produciendo, por tanto, un cambio hacia la comunicación entre personas y grupos que interactúan según sus intereses, conformando lo que se denomina "comunidades virtuales". El usuario de las Tics es por tanto, un sujeto activo, que envía sus propios mensajes y, lo más importante, toma las decisiones sobre el proceso a seguir: secuencia, ritmo, código, etc.

Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, y que mayor incidencia tienen sobre el sistema educativo, es la posibilidad de transmitir información a partir de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animaciones, etc.). Por primera vez, en un mismo documento se pueden transmitir informaciones multi-sensoriales, desde un modelo interactivo. (Rosario, 2005)

Tecnología

La tecnología se entiende apenas como ciencia aplicada: la tecnología es un conocimiento práctico que se deriva directamente de la ciencia y de la innovación, entendida esta como conocimiento teórico. De las teorías científicas se derivan las tecnologías, aunque por supuesto pueden existir teorías que no generen tecnologías. Una de las consecuencias de este enfoque es desestimular el estudio de la tecnología; en tanto la clave de su comprensión está en la ciencia, con estudiar esta última será suficiente. "La imagen ingenua de la tecnología como ciencia aplicada sencillamente no se adecua a todos los hechos. Las invenciones no cuelgan como frutos del árbol de la ciencia" (Price, 1980, p.169). (Jover)

La tecnología con las relaciones con la sociedad son muy complejas. De un lado, no hay duda de que la tecnología está sujeta a un cierto determinismo social. La evidencia de que ella es movida por intereses sociales parece un argumento sólido para apoyar la idea de que la tecnología está socialmente moldeada. (Jover)

Desde esta perspectiva la tecnología representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo definitorio. De igual modo que la ciencia contemporánea no cancela otras formas de conocimiento y saber, sino que coexiste con ellas, la aparición de la moderna tecnología no elimina la existencia de muchas otras dimensiones de la técnica cuya relación con el conocimiento científico no tiene el mismo carácter estructural. (Jover)

Dispositivos Inteligentes

La aparición de dispositivos móviles dotados de diferentes tipos de sensores ha permitido reducir la brecha existente entre el mundo real y el mundo virtual de los sistemas de información. Los sistemas móviles actuales son conscientes del entorno físico en el que están siendo usados y adaptar adecuadamente los servicios que ofrecen. Por ejemplo, tocando un libro con un dispositivo móvil podemos obtener información sobre su autor o tomarlo prestado sin necesidad de hacer colas. La visión de la computación dónde los elementos físicos como un libro o un producto en un supermercado están conectados con servicios digitales es lo que se conoce como el Internet de las Cosas. Tecnologías del ámbito de los Sistemas Previsivos como RFID, NFC o códigos de barras bidimensionales permiten convertir la visión de la Internet de las Cosas en realidad. Estas tecnologías dotan a los objetos físicos de una identidad digital que puede ser reconocida automáticamente. (Giner, Cetina, Fons, & Pelechano, 2010)

Un teléfono inteligente móvil, está construido sobre una plataforma informática móvil, tiene capacidad de almacenar datos, realizar actividades semejantes a una mini computadora y mayor conectividad que un teléfono móvil convencional. El término inteligente hace referencia a la capacidad de usarse como un ordenador de bolsillo, llegando incluso a remplazar a un ordenador personal en algunos casos. (Ramos, Aguilar, & Howlet, 2013)

De acuerdo con Mohammad Ilyas, Syed A. Ahson (2006). Un teléfono inteligente está optimizado para la comunicación de voz y de texto, permitiendo a todos los usuarios acceder al correo electrónico de forma inalámbrica, navegar por Internet y conectarse de forma segura a las redes corporativas. Dando a los usuarios la opción de comunicarse a través de voz o de texto junto con la capacidad de acceder a información y servicios. Los usuarios de teléfonos inteligentes pueden sincronizar sus citas, contactos, calendario y correo electrónico. (Ramos, Aguilar, & Howlet, 2013)

Entre los usos más frecuentes según la experiencia de los usuarios es:

- Realizar y recibir llamadas de teléfono desde cualquier lugar, en cualquier momento, sin necesidad de estar conectado en una línea de teléfono fija, sin dejar atrás a los mensajes de texto escrito conocidos como SMS. El móvil, además, ha ido incorporando e integrando otras funciones y usos, que también incluimos entre los tradicionales, como el reloj, el despertador, la calculadora, la agenda, el calendario, las notas y juegos.
- Servicios Multimedia tales como cámara de fotos, cámara de video, reproductor de música, radio, lector de mapas y GPS.
- Acceso a Internet y todo lo que ello conlleva, consultar correo electrónico y acceder a cualquier tipo de información, visitar y actualizar nuestras comunidades virtuales gracias a la red, permite el uso de chats con cualquier persona que tengamos en nuestra agenda y que tenga también acceso a los chats. Es el contacto permanente, la inmediatez en tiempo real.
- Las aplicaciones (APP) para móviles, con toda clase de utilidades y muchas de ellas gratuitas. Hacer deporte, controlar la salud, estar al tanto del ocio por la zona en que uno reside, buscar un restaurante cerca de donde uno está son sólo algunos ejemplos.

Debe considerarse que al momento de utilizar este tipo de tecnología, se aplique solo para asuntos sociales o de diversión, implicando el riesgo de utilizarse de manera inadecuada, lo cual es un obstáculo para debido aprovechamiento (Ramos, Aguilar, & Howlet, 2013)

Los dispositivos móviles, son aparatos electrónicos de comunicación, de diseño reducido, que hoy llegan a tener la funcionalidad de un teléfono y un ordenador al mismo tiempo. Estos se caracterizan por ser portables e inalámbrico, que no dependen de ningún terminal fijo y no requieren de ningún tipo de cableado para

llevar a cabo una conexión de red telefónica, capaces de recibir llamadas y tener conexión a la red. El año 2001 fue un año de revolución en el ámbito de la telefonía móvil ya que supuso la aparición de los primeros celulares que incorporaban pantalla LCD a color, abriendo un inmenso abanico de posibilidades en cuanto a adaptación de nuevas funciones se refiere. Así, pronto el nacimiento de dispositivos con cámara fotográfica digital, opciones de grabar videos, juegos 3d, sonido Mp3; hasta mantener conversaciones por videoconferencia. Este conjunto de nuevos servicios integrados junto con un nuevo estándar dieron lugar a la denominada tercera generación de móviles o móviles 3G. Estableciendo el 2007 como el año de fuerte entrelazamiento entre los dispositivos móviles celulares y el internet. Sin embargo en el 2008 cuando la sociedad incorpora estos dispositivos por sus múltiples funciones, el acceso a la web muy bajo. Los diseñadores deben apuntar al desarrollo de páginas web en función de esta de las nuevas tecnologías desarrolladas, encontrando un modelo flexible de estructuración, capaz de poder ser leído correctamente indistintamente de la plataforma, tomando en cuenta ciertas variables tecnológicas que a continuación se presentan. (Alliey, 2009)

Los dispositivos inteligentes como: teléfonos y tabletas, en la actualidad ofrecen diferentes capacidades de cómputo y almacenamiento de atractivos, permitiendo grandes variedades de aplicaciones móviles con una gran funcionalidad e integración de nuevas interfaces abriendo oportunidades para las nuevas aplicaciones, requiriendo almacenamiento y procesamiento de datos en los teléfonos inteligentes. (Ramos, Aguilar, & Howlet, 2013)

Los teléfonos inteligentes como las tabletas vienen con una serie de funciones deseables, tales como teclado/teclado virtual, cámara, grabadora, brújula digital, GPS y acelerómetro (Nelson 2012). Estos, por lo tanto, pueden tomar el lugar de una variedad de dispositivos y proporcionar las funciones necesarias para la toma de datos de campo.

La informática móvil ha influido en la vida cotidiana hasta tal punto que gran parte de la población se encuentra en línea en cualquier momento del día y en cualquier lugar. Ahora es posible usar aplicaciones de software sofisticadas (applications) en la mano (Monsen 2012), que hace pocos años estaban limitadas a equipos de escritorio. La movilidad ya no se espera que se limite a encender en terreno un equipo, sino más bien la simple apertura de un dispositivo de mano que está siempre encendido y siempre conectado. (Acuña, Mena, Torres, & Cancino, Scielo, 2013)

Características

Un dispositivo inteligente consta de las siguientes características:

Internet

El Internet es una de las tecnologías de mayor relevancia y su acceso presenta diferencias contrastadas entre países y personas con mayores niveles de ingreso, frente a aquellos que poseen menores ingresos. (Tavera & Arias, 2012)

Plataforma Informática Móvil

(Sistema operativo) llamada Android, y Microsoft ha puesto a disposición nuevas versiones de Windows Mobile. La facilidad con que estos dispositivos y tecnologías móviles han inundado el mercado ha originado que los accesos a Internet por medios inalámbricos se hayan incrementado cincuenta veces en los últimos tres años, según estudios publicados en el 13th ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking and Parallel/Distributed Computing 2012, Kyoto, Japón. (Montie, Hernández, & López, 2012)

Sistema

Sistemas operativos, multimedia en dispositivos móviles, modelado de la movilidad, programación de aplicaciones para dispositivos móviles, desarrollo de paradigmas para aplicaciones heterogéneas, bases de datos móviles, inteligencia artificial orientada a la movilidad e intercambio de información, ingeniería de software en movilidad y redes inalámbricas, sus protocolos y la seguridad. (Montiel, Hernández, & López, Scielo, 2012)

Aplicaciones

Los teléfonos inteligentes y tabletas de hoy ofrecen capacidades de cómputo y almacenamiento atractivos, los cuales permiten una gran variedad de aplicaciones móviles con una gran funcionalidad. La integración de nuevas interfaces abre oportunidades para las nuevas aplicaciones. Estas aplicaciones requieren almacenamiento y procesamiento de datos en los teléfonos inteligentes. (Acuña, Mena, Torres, & Cancino, Scielo, 2013)

Hardware

Arquitecturas para dispositivos con bajos recursos, tecnologías de visualización, empaquetamientos de circuitos, circuitos de uso específico, ahorro de energía y tecnología de baterías. (Montiel, Hernández, & López, Scielo, 2012)

La misma que está compuesto por:

- Cámaras
- Reproductores
- Computadores
- Tablet

Sistema Turístico

El turismo no es un fenómeno simple y aislado sino que responde a un todo, a un sistema integral de fuerzas socioeconómicas. Fuerzas sociales, necesidades y requerimientos, aspectos técnicos y humanos que obliga a considerar toda una serie de factores inherentes al mismo, así como su entorno.

De ahí la importancia de considerar la definición de Galván Escobedo (1972) citado por Hernández (1990) “como un proceso cíclico, que consiste en transformar insumos en productos para un ambiente determinado”. Lo componen elementos básicos como: insumos, proceso organizacional, productos, ambiente o entorno.

Con la anterior definición se entiende el turismo como una actividad que interrelaciona diferentes elementos, que se hacen necesarios para su desarrollo, lo cual a su vez se muestra como un sistema propio de la actividad turística, cuya definición se presenta a continuación.

El sistema turístico es concebido por Boullon (2004) como “Conjunto de elementos (infraestructura, superestructura, demanda, comunidad local, atractivos, planta turística, producto turístico) interrelacionados que propiciarán satisfacción a las necesidades de uso del tiempo libre”.

Importante anotar que no existe una única versión explicativa del sistema turístico. Pero sí que está conformado por varias facetas y el estudio de cada una de ellas ha dado origen a distintos modelos analíticos. Como lo menciona Boullon (2004) “el sistema turístico (sin llegar a ser extremadamente complejo) tiene algunas particularidades en su funcionamiento” (Beita, 2010)

Clasificación y Características

Clasificación

Para Organización Mundial del Turismo (OMT) En 1977 en la Clasificación de los atractivos Turísticos menciona que:

Cultural

Pone en contacto la historia, el patrimonio, identidades y cultura de los pueblos, pero para que este proceso sea efectivo se debe concebir como una experiencia respetuosa de diálogo, contacto y aprendizaje intercultural, que implica valorar las culturas en su diversidad, conocerlas y reconocerlas. El turismo cultural puede contener otros tipos de turismo como son: 9

Natural

Es aquel que tiene como principales motivaciones la realización de actividades recreativas y de esparcimiento, la interpretación y/o conocimiento de la naturaleza, con diferente grado de profundidad y la práctica de actividades deportivas de diferente intensidad física y riesgo que usen expresamente el medio natural de forma específica, garantizando la seguridad del turista, sin degradar o agotar los recursos.

Características físicas

Para Javier Sánchez – san Ramón Dpto. geología (Junio2008) redacta que las Características Físicas son:

Definición de altura

El término altura tiene diversos usos. Se trata, por un lado, del trayecto que puede recorrerse verticalmente entre un objeto o cuerpo y el suelo o cualquier otra superficie que tome como referente. A dicha distancia se la conoce como altura.

Definición de Temperatura

Es una magnitud física que refleja la cantidad de calor, ya sea de un cuerpo, de un objeto o del ambiente. Dicha magnitud está vinculada a la noción de frío (menor temperatura) y caliente (mayor temperatura). La temperatura está relacionada con la energía interior de los sistemas termodinámicos, de acuerdo al movimiento de sus partículas, y cuantifica la actividad de las moléculas de la materia: a mayor energía sensible, más temperatura.

Definición de precipitación

Acción y efecto de precipitar o se, agua procedente de la atmosfera, y que en forma sólida o líquida se deposita sobre la superficie de la tierra

(OMT & Sangucho, 2013)

Atractivos Turísticos

Todo sitio o lugar geográfico determinado que posee características de interés turístico. (Rodríguez, 2011)

Para el autor Valencia Caro Jorge. En el Diccionario Básico de Turismo, (1995) define los atractivos turísticos, son aquellos bienes tangibles o intangibles que posee un país y que constituyen la principal atracción del turista. Son el conjunto de lugares, bienes, tradiciones, costumbres o acontecimientos que por sus características propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés de visitantes y turistas para observarlos o usarlos según el caso.

Para la OMT, (1980), manifiesta que una atracción turística, o atractivo turístico, es un lugar de interés que los turistas visitan, generalmente por su valor cultural exhibido o inherente, significancia histórica, belleza artificial o natural, originalidad, porque es raro, misterioso, o para la diversión y recreación.

Definición

De tal modo el autor Sergio Calderón, (2009), Conceptos-de-patrimonio atractivo se define, Atractivos turísticos como el conjunto de elementos materiales y/o inmateriales que son susceptibles de ser transformados en un producto turístico que tenga capacidad para incidir sobre el proceso de decisión del turista provocando su visita a través de flujos de desplazamientos desde su lugar de residencia habitual hacia un determinado territorio.

Jerarquización

Para CICATUR/OEA (1983), menciona que los atractivos turísticos jerarquización son, la valoración social da lugar a la jerarquización de los atractivos en función de su capacidad para atraer mercados, de manera que cuanto más lejanos sean los mercados que acuden a visitarlo mayor será su jerarquía. Adoptando la jerarquización realizada por CICATUR/OEA (1983), los atractivos turísticos, materia prima del sector, se clasifican en cuatro jerarquías:

Atractivos Jerarquía IV: Excepcionales capaces por sí solos de atraer una corriente importante de visitantes actuales o potenciales del mercado internacional.

Atractivos Jerarquía III: Excepcionales capaces por sí solos de atraer una corriente del mercado interno y en menor porcentaje que los atractivos.

Atractivos Jerarquía II: Atractivos con algún rasgo llamativo, capaces de interesar a visitantes, ya sea del mercado interno o receptivo que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas.

Atractivos Jerarquía I: Atractivos sin méritos suficientes para considerarlos en las jerarquías anteriores. Pero que forman parte del patrimonio turístico como complemento de otros atractivos de mayor jerarquía. Por lo tanto AMBAR (2009) Define a la Jerarquía que corresponde al examen crítico de los atractivos, lo cual

permite establecer su interés turístico sobre bases objetivas y comparables, asignándoles la correspondiente jerarquía. Las jerarquías se denominan, de mayor a menor: jerarquía 3, jerarquía 2 y jerarquía 1. Los atractivos cuyas cualidades no permiten incorporarlos a la jerarquía 1, se consideran inferiores al umbral mínimo, pudiendo denominarse de jerarquía 0.(Sangucho, 2013)

2.5 Hipótesis

Hipótesis General

El uso de dispositivos inteligentes ayudará a mejorar la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua.

2.6 Señalamiento de variables

Variable Independiente

Dispositivos inteligentes

Variable Dependiente

Atractivos turísticos

CAPITULO III

METODOLOGIA.

3.1 Enfoque de la Investigación

La presente investigación es importante mencionar que tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo.

Cualitativo por las siguientes características: Las técnicas de recolección de datos que utiliza son la entrevista, la observación no estructurada, revisión de documentos discusiones en grupo, evaluación de experiencias, biografías, etc.

Teniendo una perspectiva interpretativa, basada en el entendimiento también se utiliza el enfoque cuantitativo para la recolección de información y datos mediante una medición numérica para posteriormente someterlo a un análisis estadístico.

3.2 Modalidad Básica de la Investigación

Para la presente investigación se utilizó las siguientes modalidades:

Investigación de campo

La investigación es de campo porque se aplicó la recopilación de información en el cantón Cevallos manteniendo entrevistas con encuestas a los habitantes y turistas para lograr con mayor seguridad la recopilación de los datos.

Investigación bibliográfica – documental

Se realizará una investigación bibliográfica - documental porque se fundamenta en teorías y conceptos e información del internet, libros virtuales, tesis de grados, videos, informes, proyectos, revistas, para poder obtener información más detallada con respecto a problemas semejantes al presente proyecto de investigación, de esta manera se recopilará información eficiente que ayudará como sustento científico para el desarrollo de la aplicación móvil.

3.3 Nivel o Tipo de Investigación

Nivel exploratorio

Por cuanto la investigación se realiza con un sondeo primario del problema detectado en la zona central del cantón Cevallos y vemos que hasta la actualidad no se ha desarrollado una aplicación móvil para promocionar los atractivos turísticos.

Nivel explicativo

También es Descriptiva porque se realizará una comparación entre los Dispositivos Inteligentes y los atractivos turísticos, dando a conocer diferentes falencias que tiene la no utilización de la tecnología para promocionar la zona central del cantón Cevallos. Todo esto basado en la bibliografía, observación y entrevistas se podrá emitir las respectivas conclusiones de por qué los Dispositivos Inteligentes no son utilizados para la promoción de los atractivos turísticos en el cantón ya mencionada.

3.4 Población y Muestra

Esta investigación se realizó aproximadamente en base a los/las visitantes que llegan al cantón Cevallos provincia de Tungurahua. De acuerdo con los datos obtenidos según el Departamento de Cultura del GAD de Cevallos que maneja la promoción del cantón, indicando que los fines de semana llegan 100 personas, que toman la Ruta del Hielo II que viajan en el Auto Ferro desde Ambato hacia Urbina cumpliendo un itinerario coordinado, empezando la salida a las 08h00 de la mañana de la estación de Ingahurco con la primera parada en la estación de Cevallos donde se visita el café del tren, como así se denomina a la cafetería instalada en la estación, luego se sigue con destino a la estación de Urbina, se visita el museo y se retorna a almorzar en la estación de Cevallos o en los diferentes sitios adecuados, luego de lo cual se visita las fábricas de calzado ,locales de artesanía , huertos turísticos, etc.

En cada viaje llegan alrededor de 33 personas cada día empezando desde el viernes hasta el domingo lo que da una fuente de información de 100 personas por semana, las mismas que servirán como el universo para levantar los datos.

Al tratarse de una población reducida, se deberá aplicar las encuestas a 100 personas.

3.5 Operacionalización de variables

Variable Dependiente: Dispositivos Inteligentes

Cuadro N°1 Operacionalización de Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICA INSTRUMENTO
<p>Un teléfono inteligente móvil, está construido sobre una plataforma informática móvil, tiene capacidad de almacenar datos, realizar actividades semejantes a una mini computadora y mayor conectividad que un teléfono móvil convencional.</p> <p>Servicios Multimedia tales como cámara de fotos, cámara de video, reproductor de música, radio, lector de mapas y GPS.</p> <p>Características Un dispositivo inteligente consta de las siguientes</p>	<p>Características</p> <p>Servicios Multimedia</p>	<p>Internet</p> <p>Plataforma Informática</p> <p>Sistema</p> <p>Aplicaciones</p>	<p>¿Los medios de información turística actuales cumplen con las expectativas de los habitantes y los turistas?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Cree usted que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos?</p> <p>Si () No ()</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

<p>características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet • Plataforma Informática Móvil • Sistema • Aplicaciones <p>Hardware</p> <p>Arquitecturas para dispositivos con bajos recursos, tecnologías de visualización, empaquetamientos de circuitos, circuitos de uso específico, ahorro de energía y tecnología de baterías. La misma que está compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámaras • Reproductores • Computadores • Tablet 	<p>Hardware</p>	<p>Cámaras Reproductores Computadores Tablet</p>	<p>¿Posee Ud. internet en su dispositivo inteligente?</p> <p>Si () No ()</p> <p>A través de cuál de las siguientes opciones cree Ud. que se fortalecería la promoción de los atractivos turísticos del cantón.</p> <p>Una aplicación móvil</p> <p>Una página web</p> <p>Una red social</p>	
---	-----------------	--	--	--

Elaborado por: Investigadora

Variable Dependiente: Atractivos turísticos

Cuadro N° 2 Operacionalización Variable Dependiente

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICA - INSTRUMENTO
<p>Atractivos turísticos como el conjunto de elementos materiales y/o inmateriales que son susceptibles de ser transformados en un producto turístico que tenga capacidad para incidir sobre el proceso de decisión del turista provocando su visita a través de flujos de desplazamientos desde su lugar de residencia habitual hacia un determinado territorio.</p> <p>Jerarquización Atractivos Jerarquía IV: Excepcionales capaces por sí solos de atraer una</p>	<p>Definición</p> <p>Clasificación</p> <p>Jerarquización</p>	<p>Producto Turista Lugar</p> <p>Natural Cultural</p> <p>Jerarquización IV</p> <p>Jerarquización III</p> <p>Jerarquización II</p> <p>Jerarquización I</p>	<p>¿Tiene conocimiento de los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Cuáles de los siguientes atractivos ha visitado?</p> <p>Estación del tren</p> <p>Hosterías y comedores</p> <p>Locales de zapatos</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Cuestionario</p>

<p>corriente importante de visitantes actuales.</p> <p>Atractivos Jerarquía III: Excepcionales capaces por sí solos de atraer una corriente del mercado interno y en menor porcentaje que los atractivos.</p> <p>Atractivos Jerarquía II: capaces de interesar a visitantes, ya sea del mercado interno o receptivo que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas.</p> <p>Atractivos Jerarquía I: Atractivos sin méritos suficientes para considerarlos en las jerarquías anteriores.</p>			<p>Parques y plazas</p> <p>Iglesias</p> <p>Cascada y río</p> <p>¿Si existiera una adecuada promoción de los atractivos turísticos, cree usted que habría mayor cantidad de visitantes?</p> <p>Si () No ()</p>	
---	--	--	---	--

Elaborado por: Investigadora

3.6 Plan de Recolección de Datos

La recolección de datos que sirve al proceso de investigación se hará con diferentes técnicas e instrumentos que ayuden a recopilar información referente a los dispositivos inteligentes y la promoción de atractivos turísticos del cantón Cevallos.

Para esto se utilizará la técnica de observación en el proceso de la investigación de campo poniendo énfasis en la observación Sistemática (Procedimiento por el cual recogemos información para la investigación. Acto de mirar algo sin modificarlo con la intención de examinarlo, interpretarlo y obtener unas conclusiones sobre ello.)

Para la recolección de los datos se manejará técnicas de investigación como la encuesta con su instrumento el cuestionario que estará dirigido a los habitantes y turistas del cantón Cevallos en la cual constara una serie de preguntas cerradas que servirán para reunir datos y detectar la opinión sobre como el uso de dispositivos inteligentes ayudará a mejorar la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua.

Para concretar la descripción del plan de recolección conviene contestar las siguientes preguntas:

Cuadro N° 3 Recolección de Datos

Preguntas Básicas	Explicación
1. ¿Para qué?	Para lograr alcanzar los objetivos propuestos de investigación y poder comprobar mediante las encuestas la hipótesis
2. ¿De qué personas u objetos?	De los habitantes y turistas del cantón Cevallos
3. ¿Sobre qué aspectos?	Sobre los indicadores traducidos a ítems; el uso dispositivos inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadora
5. ¿Cuándo?	Abril- Agosto 2015
6. ¿Dónde?	En el cantón Cevallos Provincia de Tungurahua
7. ¿Cuántas veces?	Por una sola vez.
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
9. ¿Con que?	Un cuestionario (Papel y lápiz).
10. ¿En qué situación?	En un ambiente favorable

Elaborado por: Investigadora

3.7 Plan de Procesamiento de la Información

Para el procesamiento de la información se procederá a realizar los siguientes pasos de forma ordenada y secuencial:

Primero se tabulara los datos para ello través del uso de herramientas ofimáticas como es el Excel seguido a esta se procederá a mostrar la información en forma gráfica mediante un gráfico de líneas.

Posteriormente se tendrá una tabla estadística con las frecuencias de los datos obtenidos seguidos a esto se realizara el análisis e interpretación de datos por cada pregunta a los 100 habitantes y turistas del cantón Cevallos.

Seguido a esto se realizara la comprobación de la hipótesis planteada en el trabajo de investigación para ello se utilizará el método estadístico la que ayudarán a comprobar la hipótesis.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de los resultados

Los datos obtenidos de la investigación fueron ordenados y procesados, mediante el análisis, para luego ser valorados, mediante la utilización de estadística descriptiva, con cuadros y gráficos, en las cuales constan los respectivos análisis e interpretación tomando en consideración los objetivos de las interrogantes y el marco teórico.

A continuación se detalla los resultados obtenidos en la encuesta.

ENCUESTA APLICADA A LOS TURISTAS QUE VISITAN EL CANTÓN CEVALLOS PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

PREGUNTA 1. ¿Los medios de información turística actuales cumplen con las expectativas de los habitantes y los turistas?

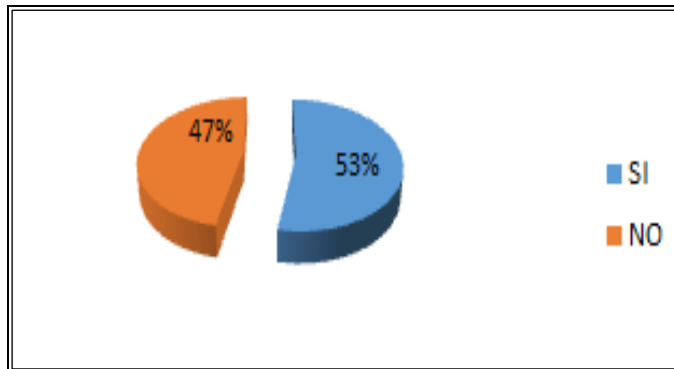
Cuadro N° 4 Medios de información turística

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	53	53 %
NO	47	47 %
Total	100	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°5 Medios de información turística



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 53% manifiesta que los medios de información turística actuales cumplen con las expectativas de los turistas, mientras que el 47% dice que no lo cumple.

Interpretación: Conforme la información obtenida se puede indicar que la mayoría de los encuestados indican que la información proporcionada si satisfacen las expectativas de los turistas, sin embargo se ve que el margen de quienes no están de acuerdo es alto.

PREGUNTA 2. ¿Cree usted que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos?

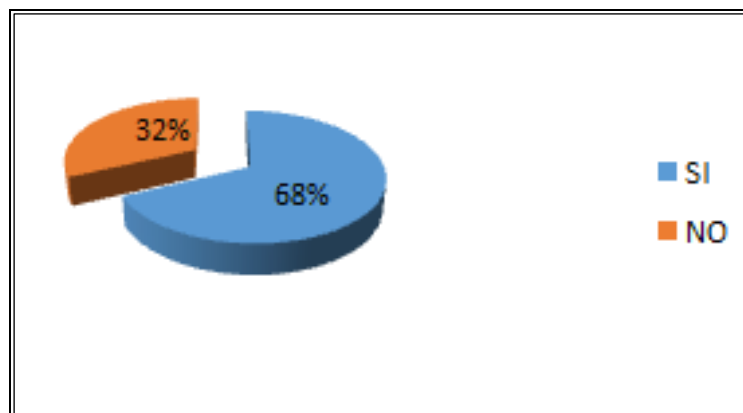
Cuadro N° 5 Creación de una aplicación móvil

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	68	68 %
NO	32	32 %
Total	100	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°6 Creación de una aplicación móvil



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 68% de los visitantes manifiestan que si creen que la creación de una aplicación móvil, mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón, mientras que el 32% considera que no mejorara.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede deducir que los visitantes en su gran mayoría si creen que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón, siendo una alternativa para el cantón.

PREGUNTA 3. ¿Posee Ud. internet en su dispositivo inteligente?

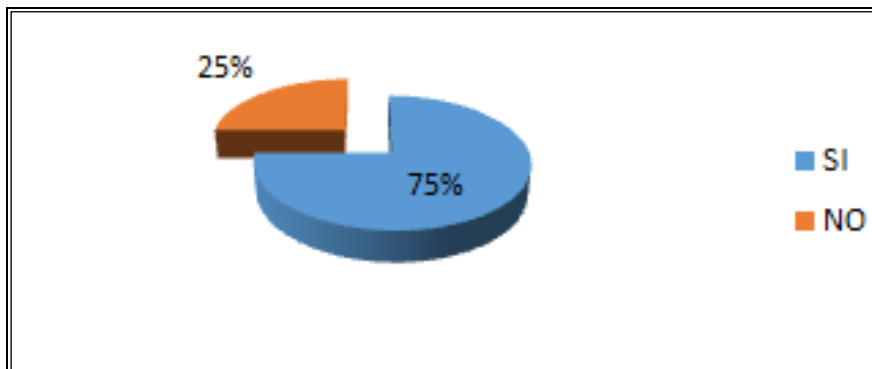
Cuadro N° 6 Internet en dispositivos inteligentes

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	75	75 %
NO	25	25 %
Total	100	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°7 Internet en dispositivos inteligentes



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 75% de los turistas, si tienen internet en su dispositivo móvil, mientras que el 25% no lo tienen.

Interpretación: Se puede dar cuenta conforme a la información obtenida que existe un alto porcentaje de los encuestados que tienen internet en su dispositivo inteligente, lo cual facilita el acceso a aplicaciones informáticas de los lugares turísticos del cantón.

PREGUNTA 4. ¿Le gustaría conocer los atractivos turísticos mediante una aplicación móvil antes de visitar el cantón?

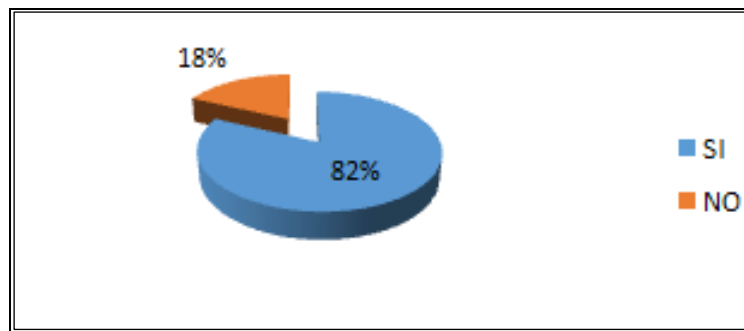
Cuadro N°7 Atractivos turísticos mediante aplicación móvil

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	82	82 %
NO	18	18 %
Total	100	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°8 Atractivos turísticos mediante aplicación móvil



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 82% de los turistas, si les gustaría conocer los atractivos turísticos mediante una aplicación móvil, mientras que el 18% no les gustaría conocer.

Interpretación: Con los resultados obtenidos en la encuesta se puede decir que a la gran mayoría de encuestados sí, les gustaría conocer los atractivos turísticos del cantón mediante una aplicación móvil, la misma que se debería desarrollar como una estrategia para fomentar el turismo en la zona central del cantón Cevallos.

PREGUNTA 5. ¿A través de cuál de las siguientes opciones cree Ud. que se fortalecería la promoción de los atractivos turísticos del cantón?

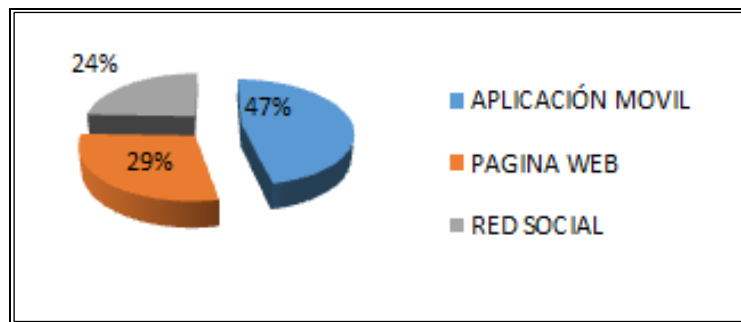
Cuadro N°8 Fortalecimiento de atractivos turísticos

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
APLICACIÓN MOVIL	65	47 %
PAGINA WEB	40	29 %
RED SOCIAL	34	24 %
Total	139	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°9 Fortalecimiento de atractivos turísticos



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 47% de los turistas creen que fortalecerá la promoción de los atractivos turísticos mediante una aplicación móvil en cuanto el 29% mediante una página web y el 24% por una red social.

Interpretación: Conforme la información obtenida se puede indicar que la mayoría de los encuestados indican que mediante una aplicación móvil mejoraría la promoción de los atractivos turísticos, siendo todos estos servicios operados a través de un dispositivo inteligente el mismo que lo manejan con facilidad y mucha disponibilidad.

PREGUNTA 6. ¿Considera un dispositivo inteligente como un medio de información y comunicación necesaria en la actualidad?

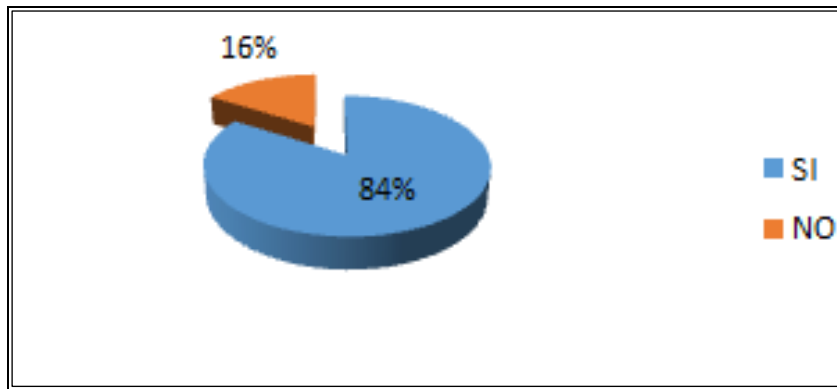
Cuadro N° 9 Dispositivo Inteligente como medio de información

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	84	84
NO	16	16
Total	100	100

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°10 Dispositivo Inteligente como medio de información



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 84% de los Turistas, si considera un dispositivo inteligente como un medio de información y comunicación necesaria en la actualidad, mientras que el 16% no lo consideran.

Interpretación: Conforme la información obtenida se puede indicar que un alto porcentaje de los encuestados contestaron que sí; consideran a un dispositivo inteligente como un medio de información y comunicación necesaria en la actualidad, ya que se dispone al momento de toda la información requerida por los usuarios más aun a los sitios turísticos de relevancia.

PREGUNTA 7. ¿Considera que el cantón Cevallos brinda las facilidades de conectividad para el uso de Dispositivos Inteligentes para promocionar los atractivos turísticos?

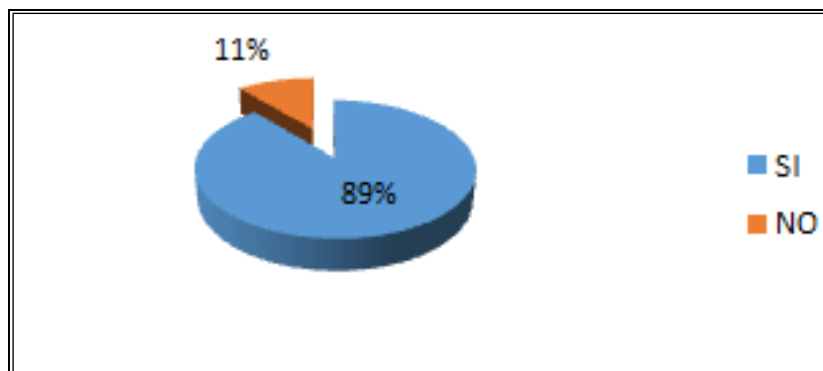
Cuadro N° 10 Facilidades de conectividad

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	89	89%
NO	11	11%
Total	100	100%

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°11 Facilidades de conectividad



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 89% de los Turistas, si creen importante el uso de dispositivos inteligentes para la promocionar los atractivos turísticos, mientras que el 11% no lo cree.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede deducir claramente que una gran parte de los encuestados sí consideran que el cantón Cevallos brinda las facilidades de conectividad creen ya que es muy importante para el uso de dispositivos inteligentes.

PREGUNTA 8. ¿Tiene conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos?

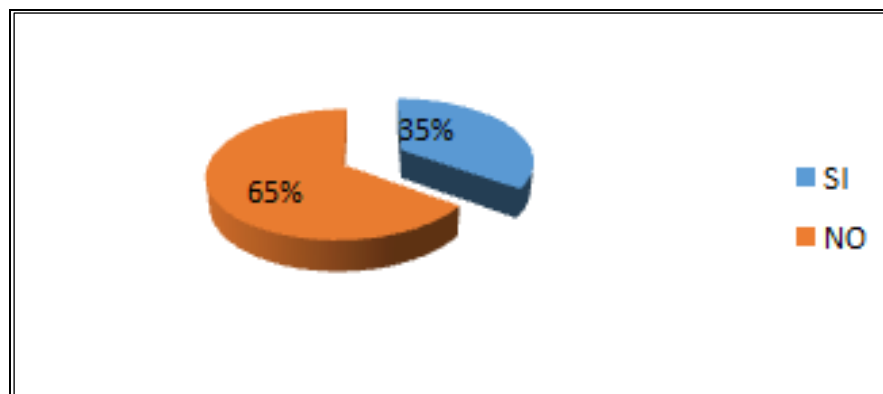
Cuadro N° 11 Conocimiento de atractivos turísticos

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	35	35
NO	65	65
Total	100	100

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°12 Conocimiento de atractivos turísticos



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 65% de los Turistas, no tiene conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos, mientras que el 35% si lo tienen.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede deducir claramente que los Turistas respondieron en su gran mayoría que no tienen conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos, los mismos que no se encuentran descentralizados o difundidos a través de los medios inteligentes para su promoción interactiva.

PREGUNTA 9. ¿Cuáles de los siguientes atractivos ha visitado?

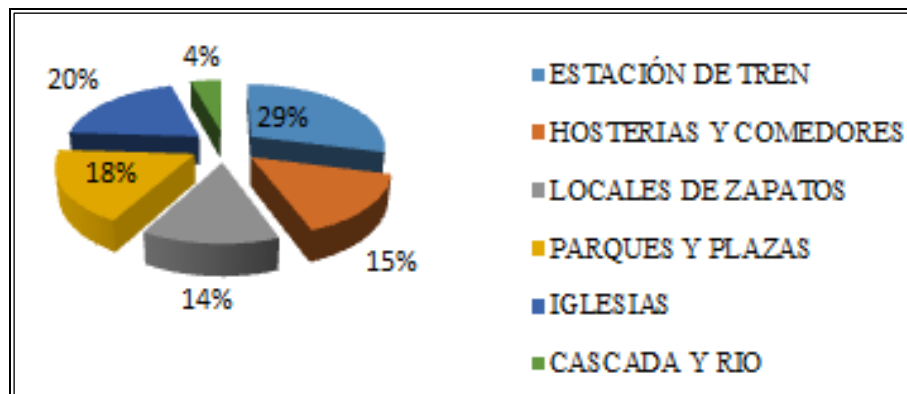
Cuadro N° 12 Atractivos turísticos visitados

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
ESTACIÓN DE TREN	87	29 %
HOSTERIAS Y COMEDORES	46	15 %
LOCALES DE ZAPATOS	41	14 %
PARQUES Y PLAZAS	54	18 %
IGLESIAS	59	20 %
CASCADA Y RIO	13	4 %
Total	300	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°13 Atractivos turísticos visitados



Elaborado por: Investigadora

Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 29% de los Turistas, han visitado la Estación de tren, en un 20% visitan las Iglesias, el 18% visitan Parques y plazas, el 15% Hostelerías y comedores, en un 14% Locales de zapatos, finalmente un 4% visitan la cascada y el río.

Interpretación: Conforme la información obtenida se puede indicar que la mayoría de los encuestados visitan mayoritariamente la estación del tren, plazas y parques e iglesias los demás sitios naturales no son muy visitados a pesar de ser los más importantes del sector.

PREGUNTA 10. ¿Los medios de información turística actuales cumplen con las expectativas de los habitantes y los turistas?

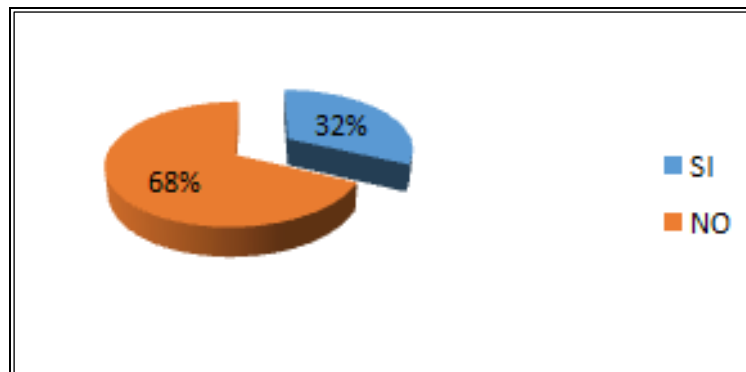
Cuadro N°13 Información turística

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
SI	32	32 %
NO	68	68 %
Total	100	100 %

Fuente: Encuesta (2015)

Elaborado por: Investigadora

Gráfico N°14 Información turística



Análisis: De las 100 personas encuestadas, el 68%, de los medios de información turística no cumplen con las expectativas de los habitantes y los turistas, mientras que el 32% si cumple.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede deducir claramente que los medios de información turística no cumplen en su gran totalidad con las expectativas de los habitantes y los turistas, sin embargo un parte si cumple.

4.2 Verificación de la hipótesis

Para la verificación de la hipótesis se utilizará el estadístico del chi-cuadrado el mismo que nos permitirá, obtener la información pertinente para aceptar o rechazar la hipótesis planteada.

Hipótesis.-

“El uso de dispositivos inteligentes, mejorará la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua”.

4.2.1 Combinación de frecuencias

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió dos preguntas de las encuestas, una por cada variable de estudio, lo que permitió efectuar el proceso de combinación.

4.2.2 Planteo de hipótesis

HIPÓTESIS NULA Ho. El uso de dispositivos inteligentes, **NO** mejorará la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua.

HIPÓTESIS ALTERNA H1. El uso de dispositivos inteligentes, **SI** mejorará la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua.

4.2.3 Definición del nivel de significación

El nivel de confianza escogido para el presente trabajo es del 99% ($\alpha=0.01$)

4.2.4 Definición de la población

Se trabajó con toda la muestra que son 100 turistas que visitan al cantón Cevallos, provincia de Tungurahua a quienes se les aplicó un cuestionario de dos variables que contiene dos categorías.

4.2.5 Especificaciones del estadístico

De acuerdo a la contingencia utilizaremos la siguiente fórmula

$$x^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

Dónde:

- x^2 : Chi-o Jí cuadrado
- f_o : Frecuencias observadas
- f_e : Frecuencias esperadas
- Σ : Sumatoria

4.2.6 Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre estas regiones, se determinará los grados de libertad, conociendo que el cuadro está formado por dos filas y dos columnas

$$gl = (f - 1) * (c - 1)$$

$$gl = (2 - 1) * (2 - 1)$$

$$gl = (1) * (1)$$

$$gl = 1$$

Dónde:

c = Columnas

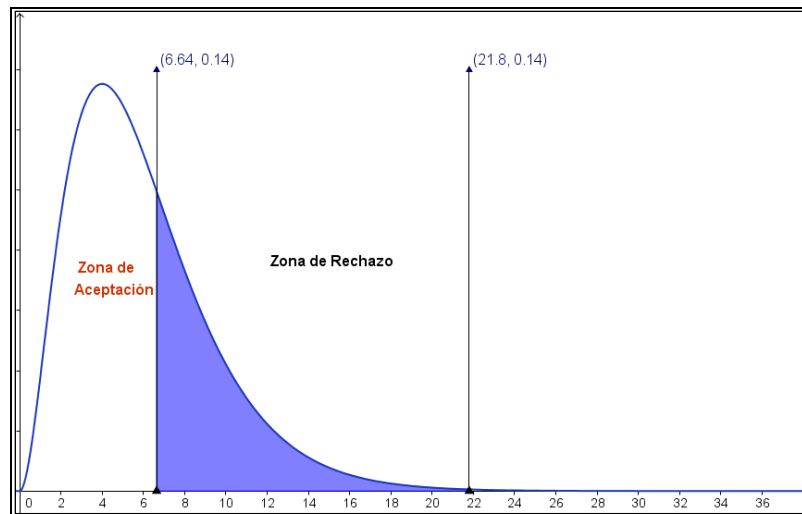
f = Filas

$gl = \text{grados de libertad}$

Por lo que con 1 gl y un nivel de 0,01 tenemos en la tabla de χ^2 el valor de 6.64, por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna, para todo valor de ji cuadrado que se encuentre hasta el valor de 6.64 y se rechaza la hipótesis nula, cuando los valores calculados son mayores a 6.64.

La representación sería:

Gráfico N°15 Zona de Aceptación y Rechazo



Elaborado por: Investigadora

4.2.7 Recolección de los datos de cálculo de los estadísticos

FRECUENCIAS OBSERVADAS

Cuadro N° 14 Frecuencias Observadas

PREGUNTAS	TURISTAS		TOTAL
	SI	NO	
Cree usted que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos	68	32	100
Tiene conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos	35	65	100
TOTAL	103	97	200

Fuente: Encuestas (2015)

Elaborado por: Investigadora

FRECUENCIAS ESPERADAS

Cuadro N° 15 Frecuencia esperada

PREGUNTAS	TURISTAS		TOTAL
	SI	NO	
Cree usted que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos	51,5	48,5	100
Tiene conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos	51,5	48,5	100
TOTAL	103	97	200

Fuente: Encuestas (2015)

Elaborado por: Investigadora

CALCULO DEL CHI CUADRADO

Cuadro N°16 Frecuencia esperada

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
68	51,5000	16,500	272,25	5,286
35	51,5000	-16,500	272,25	5,286
32	48,5000	-16,500	272,25	5,613
65	48,5000	16,500	272,25	5,613
CHI CUADRADO				21,800

Elaborado por: Investigadora

4.2.8 Decisión final

Para 1 grado de libertad a un nivel de aceptación de 0.01 se obtiene en la tabla de Chi Tabular el valor de 6.64, y como el valor calculado del Chi cuadrado es de 21.8 se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice: “El uso de dispositivos inteligentes, si mejorará la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua”.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Según los resultados obtenidos en la investigación se pudo evidenciar que los medios de información turística actuales del cantón Cevallos no cumplen con las expectativas de los turistas y habitantes y esto hace que no tengan un conocimiento más profundo de los atractivos turísticos.
- Los turistas y habitantes requieren fortalecer la promoción de atractivos del cantón Cevallos, mediante una aplicación móvil siendo una herramienta innovadora que está siendo utilizada en diferentes países desarrollados, obteniendo resultados satisfactorios.
- Se considera que los turistas y habitantes no conocen de todos los atractivos turísticos que poseen el cantón Cevallos por lo que requieren ser difundidos a través de dispositivos inteligentes que está plenamente formando parte de nuestras vidas y en la mayoría de nuestras actividades, solucionando enormemente muchas actividades cotidianas del ser humano y uso se irá incrementando en los próximos años.
- La promoción turística de los atractivos turísticos del cantón Cevallos es de suma importancia ya que es un factor clave para el desarrollo turístico y del resto de actividades inherentes de orden comercial del cantón.

5.2 Recomendaciones

- El desarrollo de un aplicativo móvil para la promoción de los atractivos turísticos que sea de beneficio para la sociedad, tomando en cuenta la facilidad, adaptabilidad y un buen funcionamiento como un medio de información turística del cantón Cevallos.
- Conforme la información obtenida en las encuestas se debe crear una aplicación móvil para fortalecer la promoción adecuada de los atractivos turísticos del cantón Cevallos, ya que es de gran importancia dar a conocer las riquezas turísticas que tiene el cantón.
- Difusión sobre la aplicación móvil en el fortalecimiento de la promoción de los atractivos turísticos del cantón y de esta manera sea de gran utilidad y beneficio para quienes la soliciten o requieran, logrando de esta forma fortalecer los atractivos turísticos, utilizando una metodología adecuada para asegurar tener una aplicación de gran éxito para el cantón.
- El GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) del cantón Cevallos deben construir constantemente las soluciones a los nuevos y diversos problemas que se plantean en cantón, porque la ciencia y la tecnología avanza a pasos agigantados lo cual se enfrenta a desafíos del conocimiento actual.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos Informativos

Nombre o título de la propuesta: “Dispositivos Inteligentes para la Promoción de los Atractivos Turísticos de la Zona Central del Cantón Cevallos Provincia Tungurahua”.

Institución: GAD MUNICIPAL CEVALLOS

Beneficiarios: Turistas del Cantón Cevallos, Provincia de Tungurahua

Ubicación: Cantón Cevallos

Teléfono: 032872149

Cantón: Cevallos

Provincia: Tungurahua

Tiempo de Ejecución: Agosto – Diciembre 2016

Responsable: Investigadora

6.2 Antecedentes de la Propuesta

Hoy en día poseer un dispositivo móvil con cualquier tipo de aplicación es de gran ayuda tanto para el uso personal, educativo y laboral por lo que las aplicaciones móviles crecen espontáneamente las mismas que brindan nuevas ventajas para el uso diario.

Una vez que se verifica por medio de esta investigación que, el cantón Cevallos no cuenta con una aplicación móvil para la promoción de sus atractivos turísticos, por lo que es necesario implementar dicha aplicación para facilitar así la visita de los turistas hacia al cantón con información adecuada de cada lugar turístico y con su respectiva ubicación.

Por tal razón elaborar una aplicación móvil en Dispositivos Inteligentes con Sistema Android para promocionar los atractivos turísticos del cantón Cevallos, será de gran beneficio para los habitantes y turistas quienes visitan el cantón dando así buen servicio de guía de los distintos lugares que ofrece el cantón.

6.3 Justificación

En el cantón Cevallos utilizan herramientas y medios tradicionales de información turística como volantes, trípticos y anuncios pocos visibles de sus lugares turísticos logrando que tenga deficiencia en la promoción turística de sus atractivos y por lo que ocasiona desconocimiento de sus riquezas que ofrece el cantón.

Razón por lo que es importante permitir innovar la forma de presentación de sus lugares turísticos mediante aplicaciones móviles para la promoción de los atractivos turísticos siendo una de las mejores alternativas para dar a conocer cada lugar turístico, adaptándose así a las necesidades del cantón y brindando nuevas oportunidades para el desarrollo turístico.

Para fomentar los lugares turísticos mediante esta aplicación móvil ya que cuenta con los recursos necesarios y facilidades, incentivando así al turista con información adecuada y trazando una ruta hacia cada lugar turístico.

La presente propuesta será utilizada como un medio más de información del Cantón Cevallos para promocionar sus atractivos turísticos a través de un sistema inteligente con programación de geolocalización, realizado para el GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS, turistas y habitantes del cantón.

6.4 Objetivos de la Propuesta

6.4.1 General

- Desarrollar una aplicación móvil para la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos provincia Tungurahua

6.4.2 Específicos

- Saber los atractivos turísticos naturales, tradicionales y culturales de interés turístico del cantón para su difusión.
- Desarrollar el aplicativo móvil para la promoción de los atractivos turísticos programando la ruta de geolocalización de los lugares turísticos del cantón Cevallos.
- Liberar la propuesta realizada a los turistas y al personal encargado del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS provincia Tungurahua de una manera comprensible e entendible.
- Socializar el APP del aplicativo en una página web para su fácil descarga en un dispositivo inteligente.

6.5 Análisis de Factibilidad

Es factible realizar el proyecto con el apoyo y la colaboración de las Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS, ya que esta aplicación móvil es de gran importancia para la utilización de dispositivos inteligentes como ayuda para los turistas quienes ingresan al cantón, proporcionando información útil.

Operativa

En el cantón Cevallos se ha realizado conjuntamente con el GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS procesos de innovación que ayuden a integrar la tecnología como es el internet en sus diferentes parques favoreciendo a los usuarios, para el diseño y la implantación de una aplicación móvil para ofertar los servicios a los turistas.

Para la utilización de esta aplicación móvil el cantón Cevallos dispone conexión a internet gratuita el mismo que ayudara a los turistas que no cuentan con plan de datos a tener una mejor conectividad con este aplicativo móvil el cual cuenta con un entorno fácil de manejar para los usuarios que lo ejecuten, entre estas: Sitios de Compras, Gastronomía, Artesanías, Hospedaje, Agroturismo, Información.

Técnica

GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS cuenta con los recursos necesarios para la implementación de esta aplicación actualmente con el avance tecnológico la mayoría de turistas y habitantes disponen de dispositivos inteligentes.

Para ejecutar esta aplicación se debe contar con los siguientes requerimientos que se detallan a continuación:

- Dispositivos inteligentes
- Conexión a internet inalámbrico o datos en el dispositivo
- Disponer de GPS en el dispositivo

Económica

Es factible realizar esta propuesta ya que no se necesita de mayores gastos tomando en cuenta que la creatividad y el diseño será un aporte del investigador para ofertar de mejor forma la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos.

Costos Directos

Cuadro N° 17 Costos Directos

Descripción	Costos
Computador	300
Internet	100
Análisis	70
Diseño	150
Desarrollo (Programación)	300
Movilización	80
Materiales de oficina	120
Total	1.120

Elaborado por: Investigadora

Costo Indirecto

Cuadro N° 18 Costo Indirecto

Descripción	Costo
Costo Indirecto	112
Total	112

Elaborado por: Investigadora

Total de Costos

Cuadro N° 19 Total Costos

Total de Costos Directos e Indirectos	
Costos Directos	1.120
Costos Indirectos	112
Total	1.232

Elaborado por: Investigadora

6.6 Fundamentación Teórica

6.6.1 Diseño de la propuesta

Se refiere al proceso de creación y desarrollo de una nueva aplicación como medio de información (aplicación, proceso, servicio, conocimiento) para promoción turística

6.6.2 Definiciones

- Es una aplicación móvil que contiene información de los atractivos turísticos del cantón Cevallos de una forma clara y ordenada.
- Es una aplicación informática diseñada para dispositivos inteligentes

El término de una aplicación móvil, se conoce como aquello que se puede manipular y ejecutar en un dispositivo inteligente de una manera útil para información precisa esencial y básica de un determinado tema.

La siguiente aplicación móvil incluye lo más básico de una manera clara y comprensible sobre el uso de dispositivos inteligentes para la promoción de atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos.

Para ellos conoceremos más sobre su conceptualización.

ANDROID STUDIO

Android Studio es la manera más rápida de construir de alta calidad, aplicaciones para la plataforma Android, incluidos los teléfonos y tabletas Android, Auto, el desgaste de Android, Android y televisión. A medida que el IDE oficial de Google, Android Studio incluye todo lo necesario para construir una aplicación, incluyendo un editor de código, herramientas de análisis de código, emuladores y más. Esta

versión nueva y estable de Android Studio cuenta con velocidades rápidas de construcción y un emulador rápido con soporte para la última versión de Android y Google Play Servicios.

Android Studio está construido en coordinación con la plataforma Android y soporta todas las últimas y más grandes API. Si va a desarrollar para Android, usted debe utilizar Android Studio. Está disponible hoy en día como una fácil descarga o actualización sobre el canal de liberación estable.

Incluye las siguientes nuevas características que desarrolladores de Android se puede utilizar en su flujo de trabajo:

Instant Run.-Para todos los desarrolladores que ama más rápido construir velocidades. Hacer cambios y verlos aparecer en vivo en su aplicación en ejecución. Con muchos build / aceleraciones dirigidas que van desde la máquina virtual de intercambio en caliente para calentar el intercambio de recursos de aplicaciones, instantáneo Run le ahorrará tiempo todos los días.

Emulador Android.- El nuevo emulador se ejecuta 3 veces más rápido que el anterior emulador de Android, y con mejoras ADB ahora se puede empujar a las aplicaciones y datos de 10x más rápido que el emulador que a un dispositivo físico. Al igual que un dispositivo físico, el emulador oficial de Android también incluye servicios de Play incorporado, por lo que puede probar más funcionalidad API. Por último, el nuevo emulador tiene ricas nuevas características para gestionar las llamadas, la batería, la red GPS, y más.

Nube Laboratorio de Pruebas de Integración.- Escribir una vez, ejecutar en cualquier lugar. Mejorar la calidad de sus aplicaciones mediante pruebas de forma rápida y sencilla en una amplia gama de dispositivos Android físicos en el laboratorio de pruebas de la nube directamente desde Android Studio.

La indexación de aplicaciones de generación de código y prueba.- Ayuda a promover la visibilidad de su aplicación en la búsqueda de Google para sus usuarios mediante la adición de URLs generadas automáticamente con la función de indexación de aplicaciones en Android Studio. Con unos pocos clics se puede añadir enlaces URL indexables que puede probar todos dentro del IDE.

GPU depurador de vista previa.- Para aquellos de ustedes el desarrollo de juegos o aplicaciones basadas en Open GL ES, ahora se puede ver cada cuadro y el estado GL con el nuevo depurador GPU. Destape y diagnóstico GL problemas de representación mediante la captura y el análisis de la corriente de la GPU desde su dispositivo Android.

Emulador de Android

El nuevo emulador de Android es hasta 3 veces más rápido en la CPU, RAM, y de E / S en comparación con el anterior emulador de Android. Y cuando esté listo para construir, velocidades de empuje ADB son la friolera de 10 veces más rápido. En la mayoría de las situaciones, el desarrollo del oficial emulador de Android es más rápido que un dispositivo real, y nuevas características como Instant Run funcionará mejor con el nuevo emulador de Android.

Además de la velocidad y el rendimiento, el emulador de Android tiene unos controles de interfaz de usuario y el sensor de marca. Mejorado desde el lanzamiento inicial , con el emulador que puede arrastrar y soltar archivos APK para una instalación rápida, cambiar el tamaño y cambiar la escala de la ventana, utilizar las acciones multitáctiles (pinch y zoom, pan, girar, inclinar) y mucho más. (Eason, 2016)

GPS (SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL)

La implementación del programa NAVSTAR, GPS (Navigation System Timing And Ranging, Global Positioning System) fue efectivamente iniciada en diciembre de 1973. El 22 de febrero de 1978 fue lanzado el primer satélite de una serie de cuatro. La responsabilidad del desarrollo y mantenimiento del sistema recae en el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, División Sistema Espacial. Esa dependencia se debía a que el sistema fue concebido, igual que Transit, para uso militar.

GPS es un sistema que tiene como objetivo la determinación de las coordenadas espaciales de puntos respecto de un sistema de referencia mundial. Los puntos pueden estar ubicados en cualquier lugar del planeta, pueden permanecer estáticos o en movimiento y las observaciones pueden realizarse en cualquier momento del día. Para la obtención de coordenadas el sistema se basa en la determinación simultánea de las distancias a cuatro satélites (como mínimo) de coordenadas conocidas. Estas distancias se obtienen a partir de las señales emitidas por los satélites, las que son recibidas por receptores especialmente diseñados. Las coordenadas de los satélites son provistas al receptor por el sistema.

Desde el punto de vista geodésico-topográfico, el Sistema GPS responde a dos requerimientos básicos:

- **Planteo directo o levantamiento:** se tiene en el terreno un punto materializado, un pilar con placa y marca, un mojón, etc. Se piden sus coordenadas en un sistema de referencia prefijado.
- **Planteo inverso o replanteo:** se dan las coordenadas de un punto en un sistema de referencia determinado y se pide la localización de dicho punto, que, de no estarlo ya, será materializado en el terreno.

(Huerta, Huerta, & Noguera, 2005)

GOOGLE MAPS

Servicios web de Google Maps son un conjunto de interfaces HTTP para los servicios de Google que proporcionan datos geográficos para tus aplicaciones de mapas. Esta guía solo introduce los servicios web y proporciona información común a todos los diferentes servicios. A continuación se proporcionan vínculos a la documentación individual para cada servicio:

- Google Maps Directions API
- Google Maps Distance Matrix API
- Google Maps Elevation API
- Google Maps Geocoding API
- Google Maps Geolocation API
- Google Maps Roads API
- Google Maps Time Zone API
- Google Places API Web Service

La Google Maps API proporciona estos servicios web como de una interfaz para solicitar datos de Maps API a servidores externos y usarlos dentro de tus aplicaciones de Maps. Estos servicios están diseñados para usarse junto con un mapa, de acuerdo con las Restricciones de la licencia para las condiciones de servicio de las Google Maps API.

Modos de viaje

Cuando calculas indicaciones, debes especificar el medio de transporte (`mode`) que usarás. De forma predeterminada, las indicaciones se calculan como indicaciones de manejo (`driving`). Se admiten los siguientes medios de transporte:

- **Manejando** (predeterminado) indica indicaciones de manejo estándar usando la red de carreteras.
- **Caminando** solicita indicaciones de traslado a pie por sendas peatonales y veredas (cuando estén disponibles).
- **Bicicleta** solicita indicaciones para el traslado en bicicleta por ciclo vías y calles preferidas (cuando estén disponibles).
- **Transito** solicita indicaciones por rutas de transporte público (cuando estén disponibles). Si configuraste el medio en `transit`, también puedes especificar un `departure_time` o un `arrival_time`. Si no especificas ninguno, `departure_time` adoptará, de forma predeterminada, el valor de “now” (es decir, la hora de partida se establece en la hora actual). También puedes incluir un `transit_mode` o un `transit_routing_preference`.

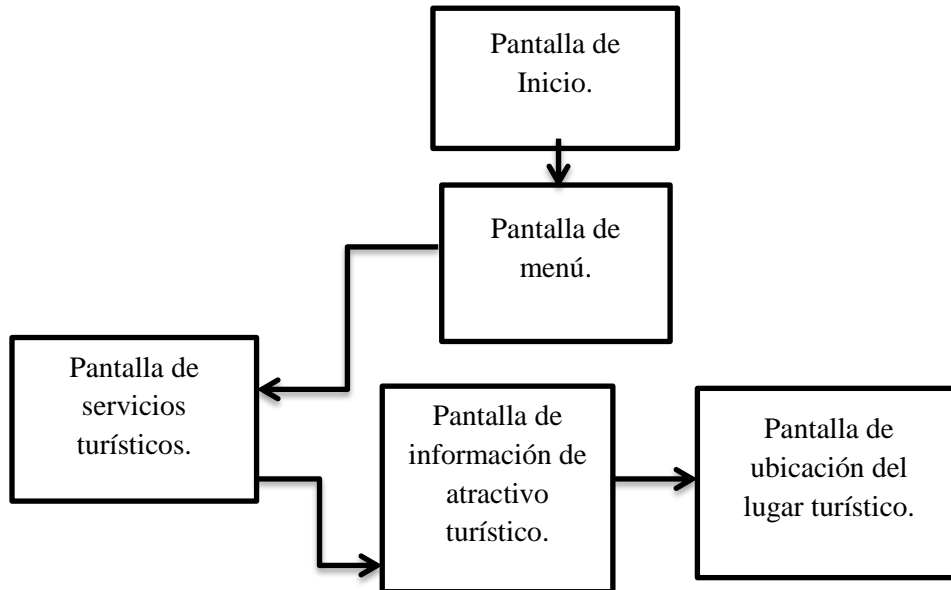
Google Mapas Geolocalización API

Google Maps Geolocation API devuelve una ubicación y radios de precisión en función de información acerca de torres celulares y nodos de WiFi que el cliente móvil pueda detectar. Este documento describe el protocolo utilizado para enviar estos datos al servidor y devolver una respuesta al cliente.

(Developers, 2016)

6.6.3 Estructura de la Aplicación Móvil

Gráfico N°16 Estructura de la Aplicación



Elaborado por: Investigadora

Bloque de código

Para realizar la propuesta se desarrolla la programación en Android Studio versión 1.4 la cual es un script de lenguaje de programación para aplicaciones móviles.

A continuación se detalla el código:

Código de la pantalla de información de un atractivo turístico

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:weightSum="1"
    android:background="@drawable/cuatro">

    <TextView
        android:layout_width="159dp"
        android:layout_height="50dp"
        android:text="CALZADO JENRY'S SHOES"
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:textColor="#c311cc"
        android:textStyle="bold|italic"
        android:textSize="20sp"
        android:textAlignment="center"
        android:layout_marginLeft="5dp"
        android:layout_marginTop="45dp"
    />

    <ImageView
        android:layout_width="210dp"
        android:layout_height="100dp"
        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_marginLeft="5dp"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:layout_weight="0.40"
        android:src="@drawable/jenrys"/>

    <TextView
        android:layout_width="250dp"
        android:layout_height="100dp"
        android:text="Ofrece Zapato Casual:Para Hombre y
Mujer, Muñecas, Deportivo:Hombre y Mujer Dirección:Av. 13 de
Mayo y 24 de Mayo"
        android:layout_marginLeft="40dp"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:id="@+id/textView2"
        android:textColor="#180f19"
        android:textStyle="bold|italic"
        android:textSize="18sp"
```

```

        android:textAlignment="center"
        android:layout_weight="0.19" />

```

<Button

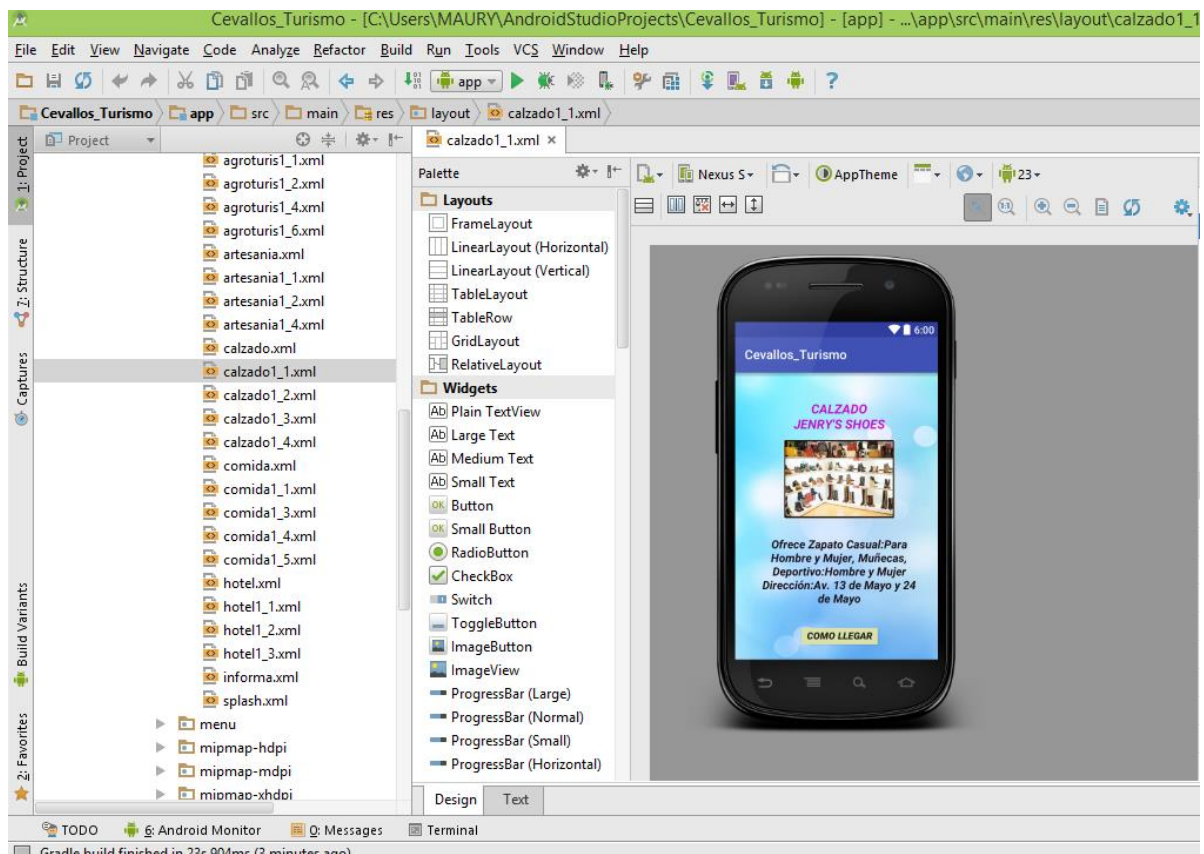
```

        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="26dp"
        android:text="Como Llegar"
        android:textStyle="bold|italic"
        android:layout_marginLeft="5dp"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:id="@+id/btn_calzal"
        android:textSize="15sp"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:background="#dbelab" />

```

</LinearLayout>

Gráfico N°17 Aplicativo móvil



Elaborado por: Investigadora

6.7 Modelo Operativo

Cuadro N° 20 Modelo Operativo

ETAPAS	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Socialización	Socializar con las Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS habitantes y visitantes, sobre de la aplicación móvil.	<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria a las autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS. • Reunión y exposición de la propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Proyector • Internet 	Investigador	2 días
Capacitación	Capacitar a las Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS habitantes y visitantes, sobre de la aplicación móvil.	Introducción sobre las aplicaciones móviles con Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS habitantes y visitantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLO • Habitantes • Visitantes • Manual 	Investigador	2 días
Ejecución	Ejecutar la aplicación en dispositivos inteligentes.	Instalar en un dispositivo inteligente	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador • Dispositivo Inteligente • Computador 	Investigador	1 día
Evaluación	Evaluar un informe del aplicativo móvil.	Redacción del informe	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Portátil 	Investigador	2 días

Elaborado por: Investigadora

6.8 Administración

La presente aplicación móvil para la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos se realizara con la vigilancia de las autoridades del GAD Municipal de Cevallos, con la participación de los turistas quienes visitan el cantón y con sus habitantes, conjuntamente con la autora de la propuesta para la ejecución de la propuesta realizada.

6.9 Previsión de la Evaluación

Cuadro N° 21 Evaluación

Preguntas Básicas	Explicación
1. ¿Qué evaluar?	El buen funcionamiento de la aplicación en la información, ubicación y navegación de los atractivos turísticos del cantón Cevallos.
2. ¿Por qué evaluar?	Para conocer las ventajas y desventajas del aplicativo.
3. ¿Para qué evaluar?	Para mejorar la aplicación.
4. ¿Con qué criterios evaluar?	Bajo los estándares de calidad y profesionalismo.
5. ¿Indicadores?	Funcionalidad y accesibilidad a la aplicación móvil.
6. ¿Quién evalúa?	El investigador
7. ¿Cuándo evaluar?	Cuando la aplicación este instalada en un dispositivo inteligente y se esté dando uso de la misma.
8. ¿Cómo evaluar?	Con parámetros planteados
9. ¿Fuentes de información?	Autoridades del GAD MUNICIPAL DE CEVALLOS
10. ¿Con qué evaluar?	Mediante observación directa

Elaborado por: Investigadora

Bibliografía

- Acuña, E., Mena, P., Torres, C., & Cancino, J. (2013). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92002013000300012
- Acuña, E., Mena, P., Torres, C., & Cancino, J. (2013). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92002013000300012
- Alliey, A. M. (Agosto de 2009). *Repositorio Univerdidad de Palermo*. Obtenido de www.palermo.edu: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/43.luzardo.pdf
- Arias, L. V. (Junio de 2012). *Biblioteca Repositorio Digital;usfq*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2066>
- Beita, I. I. (2010). *ANÁLISIS DEL SISTEMA TURÍSTICO DEL CANTÓN DE BUENOS AIRES: INSUMO PARA UN DISEÑO DE PLAN DE DESARROLLO EN TURISMO RURAL*.
- Cabrera, E. Z. (2013). *dspace.internacional.edu.ec*. Recuperado el 4 de Abril de 2015, de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fdspace.internacional.edu.ec%3A8080%2Fjspui%2Fbitstream%2F123456789%2F472%2F1%2F40504.pdf&ei=XjE4VYGGCsHfsAW31YHABQ&usg=AFQjCNHL10X9nLrLEn1txYN>
- CARLOS, B. R. (2008). El blended-learning: evaluación de una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado. *SCIELO*.
- COELLO, P., DIAZ, P., & EDGAR, H. (s.f.). ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CURSO B-LEARNING DE BASE DE DATOS I. *REPOSITORIO ESPE*.
- Developers*. (2016). Obtenido de *Developers*: <https://developers.google.com/maps/web-services/overview?hl=es-419>

- Eason, J. (7 de 04 de 2016). *android-developers*. Obtenido de android-developers: <https://android-developers.blogspot.com/2016/04/android-studio-2-0.html>
- Eduardo Acuña, P. M. (2013). *Scielo*. Recuperado el 21 de 04 de 2015, de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92002013000300012&script=sci_arttext
- Figueiredo, S. L., Nóbreg, W., Bahi, M., & Pian, A. (Abril de 2012). *Scielo:Estudios y perspectivas en turismo*. Recuperado el 4 de Abril de 2015, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322012000200005&script=sci_arttext
- Giner, P., Cetina, C., Fons, J., & Pelechano, V. (Junio de 2010). *Google Academico*. Obtenido de Developing Mobile Workflow Support in the Internet of: http://bd.udc.es/jornadas2011/actas/JISBD/JISBD/S7/YaPublicados/resumen_jisbd2011camerareadyColaborativos.pdf
- Huerta, E., Huerta, E., & Noguera, G. (2005). *LIBRO GPS*. Obtenido de http://www.fceia.unr.edu.ar/gps/GGSR/libro_gps.pdf
- Jover, J. N. (s.f.). *LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA COMO PROCESOS SOCIALES*. Obtenido de <http://www.inder.cu/indernet/provincias/hlg/documentos/textos/P%20S%20DE%20LA%20CIENCIA%20Y%20LA%20TECNOLOGIA/P%20S%20DE%20LA%20CIENCIA%20Y%20LA%20TECNOLOGIA.pdf>
- Korstanje, M. E. (Diciembre de 2006). *Eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2006/mk-tur.htm>
- Leiva, J. L., Guevara, A., Rossi, C., & Aguayo, A. (Enero de 2014). *Scielo:Estudios y perspectivas en turismo*. Recuperado el 4 de Abril de 2015, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17322014000100003&lang=pt
- Leonardo, G. S. (Enero de 2015). *Repositorio UTA*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8593/1/Tesis_t951si.pdf

- Montie, Hernández, & López. (2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000300001
- Montiel, Hernández, & López. (12 de 2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000300001
- Montiel, Hernández, & López. (12 de 2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000300001
- OMT, & Sangucho, M. d. (2013). *REPOSITORIO UTA*. Obtenido de http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5218/1/Tth_2013_144.pdf
- Ortí, C. B. (s.f.). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (T.I.C.)*.
- Pérez, H. O. (2011). *Dspace.internacional*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de <http://dspace.internacional.edu.ec/>
- Ramos, D. M., Aguilar, D. A., & Howlet, D. L. (Noviembre de 2013). *Universidad Autónoma de Chihuahua, México repositorio*. Obtenido de http://www.fca.uach.mx/apcam/2013/11/22/p64_UACH.pdf
- Rodriguez, E. D. (2011). *REPOSITORIO UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/15860/1/45517_1.pdf
- Rosario, J. (2005). *La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual*.
- Sangucho, M. d. (2013). *Repositorio Universidad Tecnica de Ambato*. Obtenido de [repositorio.uta.edu.ec:](http://repositorio.uta.edu.ec/) http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5218/1/Tth_2013_144.pdf
- Spiegel, M. R. (2000). *Estadística de Schaum*. Madrid.
- Spiegel, M. R. (2000). *Estadística de Schaum*. México: Litigráfica Ingramex.

Suntaxi, L., & Fernanda, D. (Junio de 2013). *Repositorio Digital ESPE* . Recuperado el 4 de Abril de 2015, de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6758>

Tavera, J. F., & Arias, J. E. (08 de 06 de 2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-42142012000100007

Anexos

Anexo 1 Cuestionario

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA “DOCENCIA EN INFORMÁTICA”

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TURISTAS QUE VISITAN EL CANTÓN
CEVALLOS PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

Objetivo: Determinar el uso de los Dispositivos Inteligentes para la promoción de los atractivos turísticos de la zona central del cantón Cevallos de la provincia de Tungurahua.

Instructivo: Marque con una **x** en uno de los paréntesis la respuesta según su criterio.

1. ¿Los medios de información turística actuales cumplen con las expectativas de los habitantes y los turistas?

Si () No ()

2. ¿Cree usted que la creación de una aplicación móvil mejorará la promoción de los atractivos turísticos del cantón Cevallos?

Si () No ()

3. ¿Posee Ud. internet en su dispositivo inteligente?

Si () No ()

4. ¿Le gustaría conocer los atractivos turísticos mediante una aplicación móvil antes de visitar el cantón?

Si () No ()

5. A través de cuál de las siguientes opciones cree Ud. que se fortalecería la promoción de los atractivos turísticos del cantón.
- Una aplicación móvil ()
 - Una página web ()
 - Una red social ()
6. ¿Considera un dispositivo inteligente como un medio de información y comunicación necesaria en la actualidad?
- Si () No ()
7. ¿Considera que el cantón Cevallos brinda las facilidades de conectividad para el uso de Dispositivos Inteligentes para promocionar los atractivos turísticos?
- Si () No ()
8. ¿Tiene conocimiento de todos los Atractivos Turísticos que posee el cantón Cevallos?
- Si () No ()
9. ¿Cuáles de los siguientes atractivos ha visitado?
- Estación del tren ()
 - Hosterías y comedores ()
 - Locales de zapatos ()
 - Parques y plazas ()
 - Iglesias ()
 - Cascada y río ()
10. ¿Si existiera una adecuada promoción de los atractivos turísticos del cantón, cree usted que habría mayor cantidad de visitantes?
- Si () No ()

Anexo 3: Modelo Operativo

CANTÓN CEVALLOS



MANUAL DE USUARIO DEL APLICATIVO MÓVIL PARA PROMOCIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL CANTÓN CEVALLOS

**ELABORADOR POR: ALEXANDRA ELIZABETH MASAQUIZA
MOYOLEMA**

TUTORIADO POR: Ing. JAVIER SÁNCHEZ

AMBATO - 2016

[*INSTALACIÓN*]

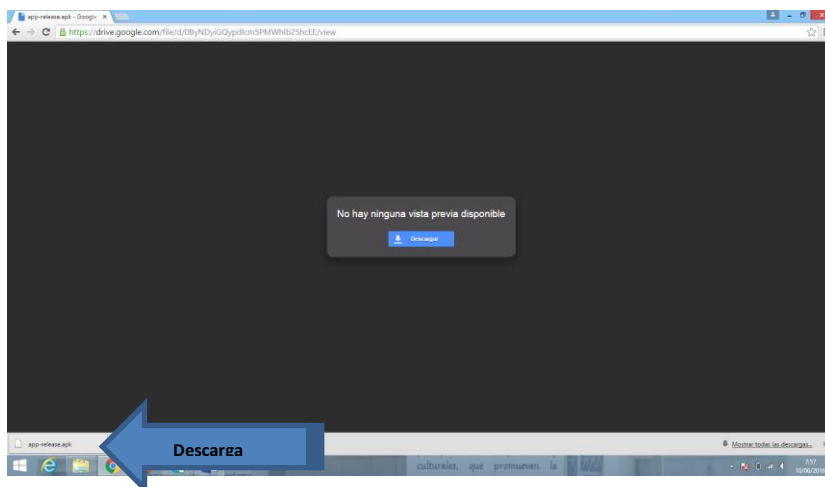
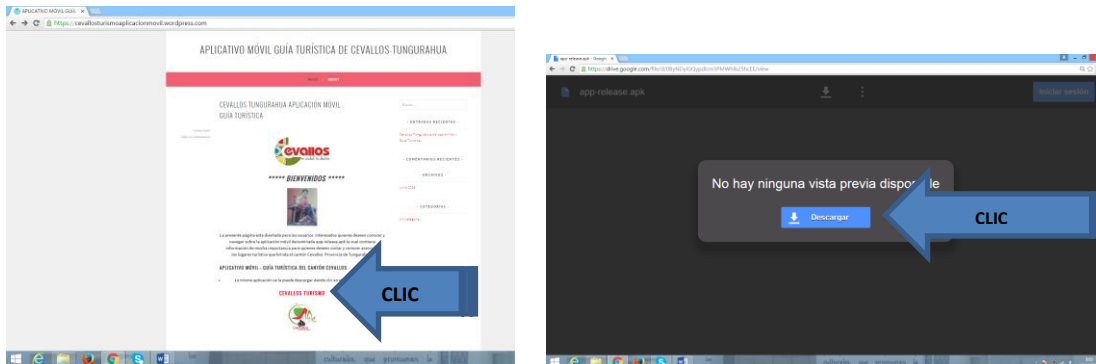
INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN MÓVIL EN UN DISPOSITIVO INTELIGENTE

INTRODUCCIÓN

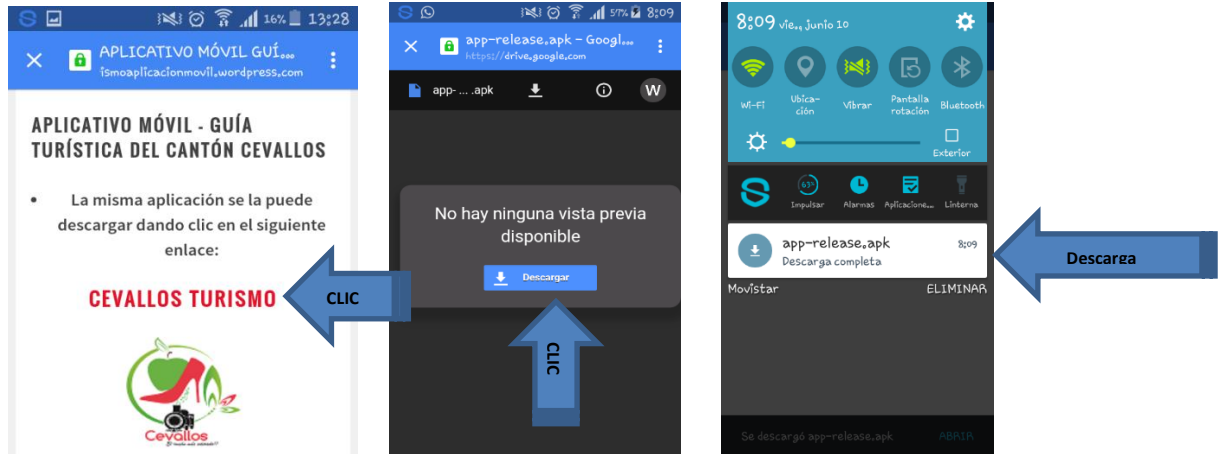
El aplicativo móvil Cevallos_Turismo, es un programa elaborado para promocionar los atractivos turísticos que brinda el cantón Cevallos provincia de Tungurahua la misma que se puede descargar y ejecutarlo en un dispositivo móvil de dos formas:

La primera desde el computador y la segunda desde el mismo dispositivo inteligente en las dos formas se deben ingresar al siguiente enlace <https://cevallosturismoaplicacionmovil.wordpress.com/> sin olvidar que debemos tener activado el acceso al internet para proceder con la descarga.

Visualización del Computador

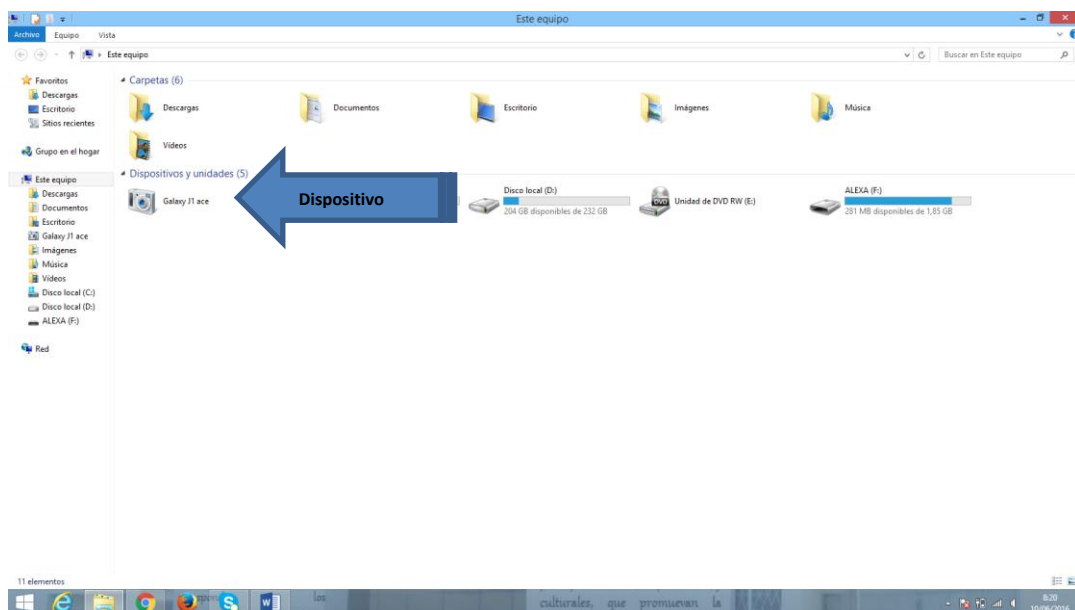


Visualización Dispositivo Inteligente (Smartphone)

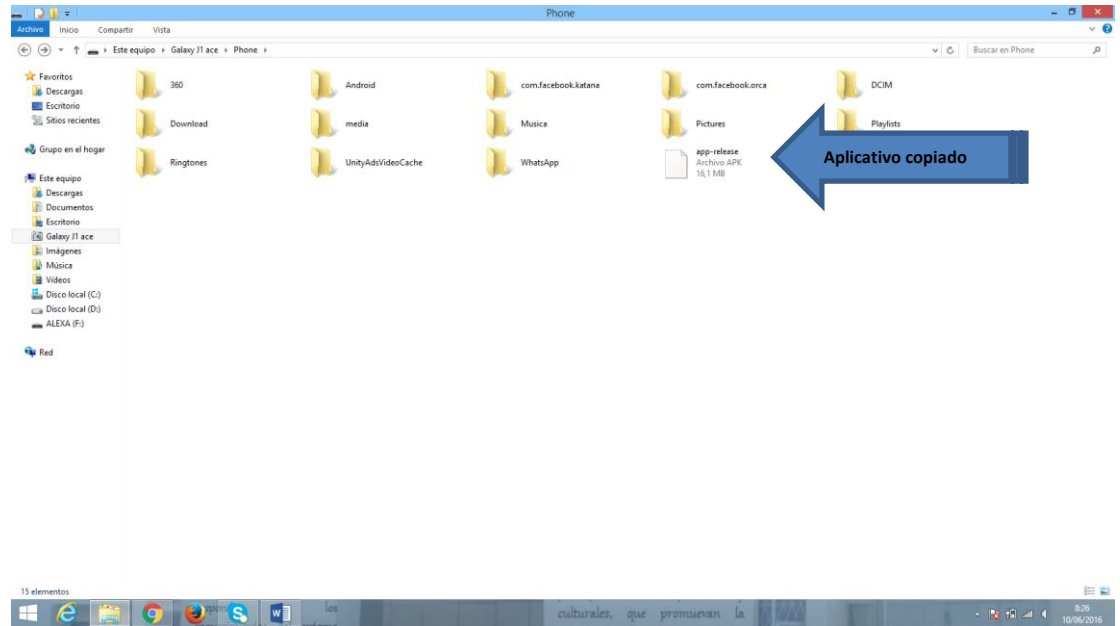


A diferencia que al acceder desde una computadora deberemos conectar el dispositivo inteligente con el cable de datos hacia la computadora para así poder copiarlo al dispositivo e instalarlo normalmente.

Una vez ya conectado el dispositivo con la computadora nos mostrara el nombre de nuestro dispositivo conectado en la computadora.

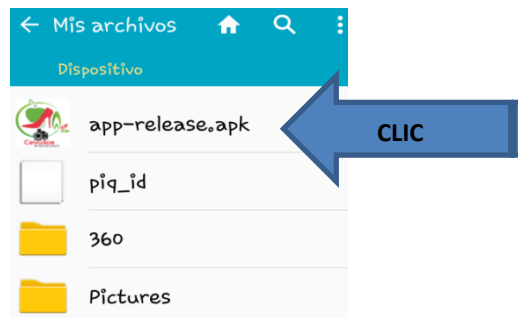


Luego procedemos a abrir nuestro dispositivo para así poder copiar la descarga que realizamos desde el computador como podemos observar en este caso nuestra aplicación descargada es **app-release.apk** y lo copiaremos en nuestro dispositivo para así poder instalarlo.



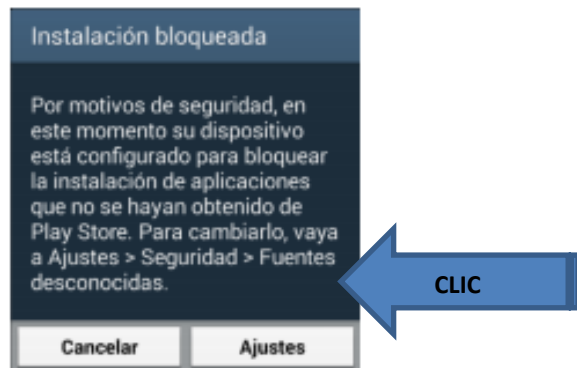
Finalmente luego de haber realizado la descarga de cualquiera de las dos formas antes ya mencionadas y tener ya el aplicativo móvil en el dispositivo procederemos a realizar lo siguiente:

Buscamos en nuestro dispositivo inteligente el archivo con extensión .apk para empezar con su instalación dando clic.

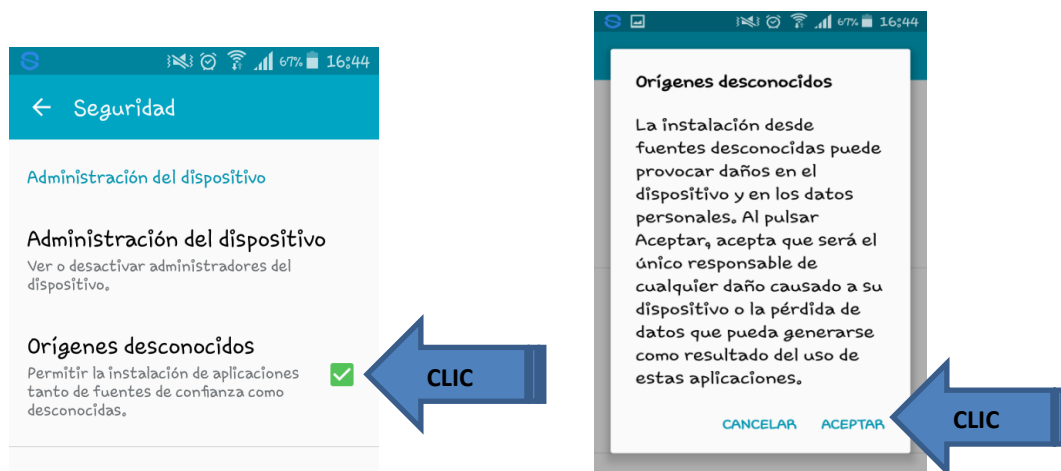


Por cuestiones de seguridad el aplicativo puede ser detectado al momento de ya iniciar con la descarga como un archivo corrupto o virus, por cuanto es un desarrollo propio y no de fines comerciales por lo que en ocasiones no nos dejara instalar la aplicación nos saldrá instalación bloqueada.

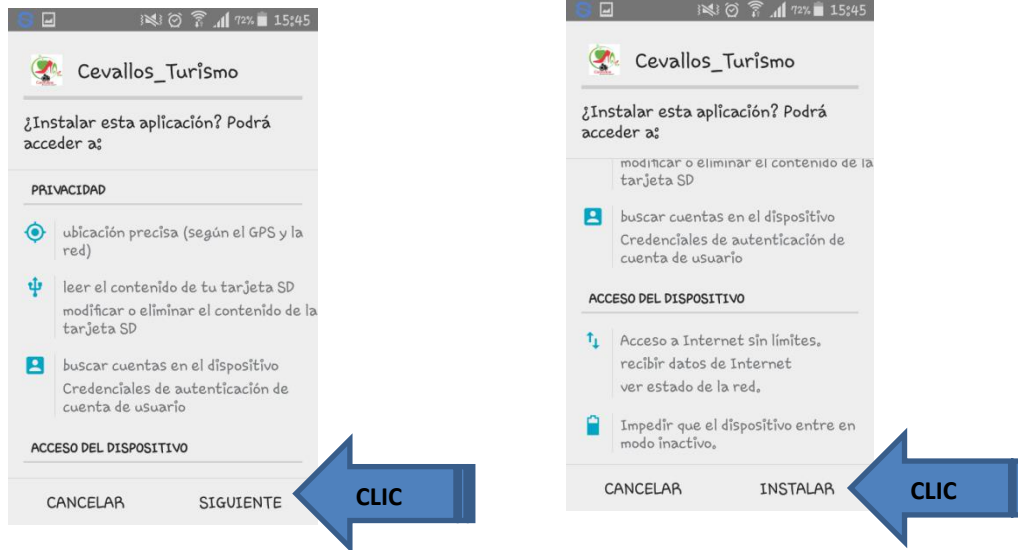
Pulsamos en ajustes o seguimos los pasos que nos muestra en el mensaje pero en algunos dispositivos vamos a encontrar que nos debemos dirigir a Ajustes – Seguridad – Orígenes Desconocidos.



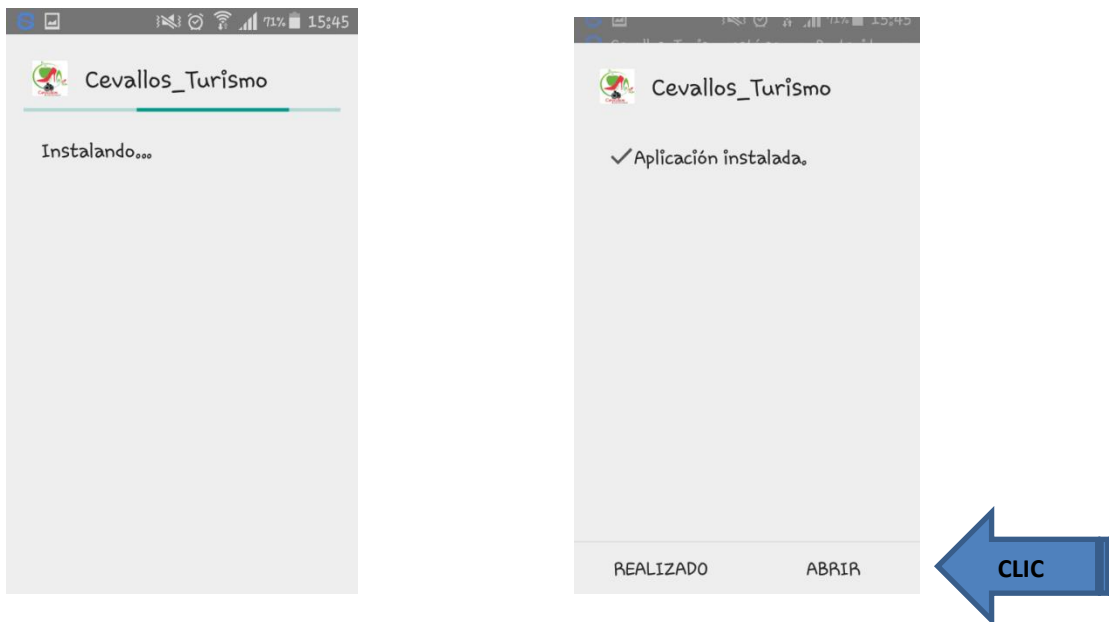
En este caso presionamos en Orígenes Desconocidos y luego aceptamos y así se activara los Orígenes Desconocidos y nos dejará instalar normalmente ya la aplicación.



Después presionamos en Siguiente y en Instalar



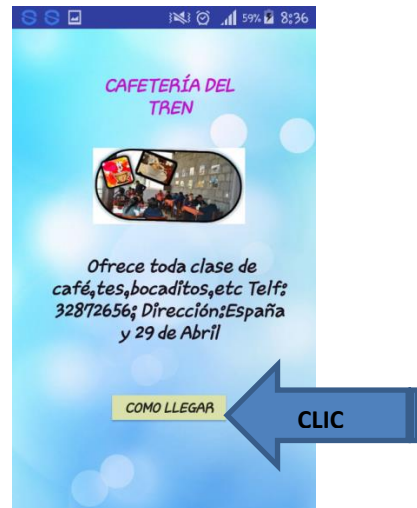
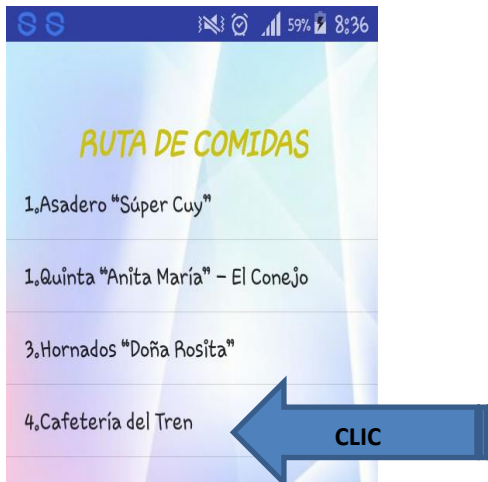
Y como observamos ya se está instalando la aplicación en el dispositivo inteligente y al finalizar mostrara la aplicación instalada y presionaremos en ABRIR para poder hacer uso de la aplicación.



Al presionar Abrir nos mostrara automática mente la pantalla de inicio de la aplicación y luego inmediatamente el menú principal.

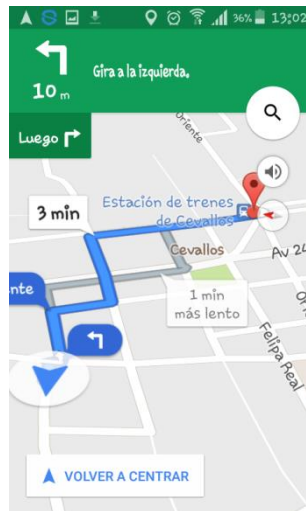


Al seleccionar cualquier Ítem del menú principal como en Sitios de Compras tendremos información de algunos lugares que se puede visitar y en los mismos sitios se encuentra información básica del lugar como muestra a continuación.

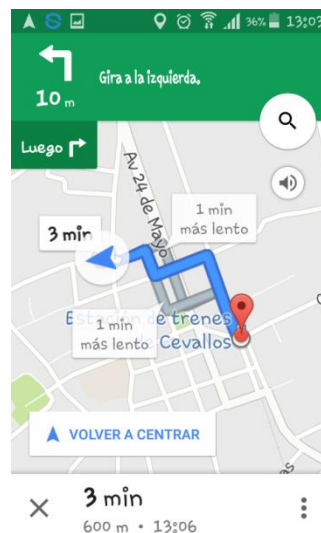


Posterior al dar clic en el botón COMO LLEGAR este nos llevara a otra sub pantalla, pero antes debemos tener activados el WIFI o los DATOS MÓVILES para así poner tener acceso al mapa de google sin complicaciones esperando unos minutos, el mismo que nos indicara una ruta la cual debemos seguir para así poder llegar al lugar al que vamos a visitar mostrando lo siguiente:

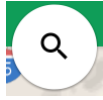
1. La ubicación donde nos encontramos y hacia donde nos dirigimos según el lugar turístico escogido en la aplicación.



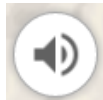
2. Nos mostrara la ruta que vamos a seguir y el tiempo en el que vamos a llegar.



3. Podemos hacer uso de las opciones que nos muestra en el mapa como:



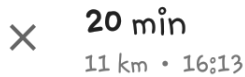
Buscar en la Ruta: en esta opción nos muestra Gasolinera, Restaurantes, Supermercados, Cafeterías las mismas que al presionar en una de ellas nos muestra donde se puede encontrar cada uno.




Altavoces: este es un altavoz que nos ayudara a cómo realizar los giros de una manera fácil y así no perdernos en nuestro destino al que nos dirigimos.



VOLVER A CENTRAR Con esta opción podemos regresar al lugar de nuestra ubicación.



En esta opción nos muestra el tiempo en el

que vamos a llegar los kilómetros y la hora  y en esta otra opción de puntitos al presionar nos mostrara dos opciones más que son el Trafico – Satélite podemos elegir el que deseemos la opción Trafico es la normal que nos muestra común mente al inicial la ruta y la de Satélite es la siguiente:

