



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas

**EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL MUNICIPIO  
DE TECPÁN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA**

**Jorge Rodrigo Recinos Diéguez**

Asesorado por el Ing. Pedro Pablo Hernández

Guatemala, octubre de 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL MUNICIPIO  
DE TECPÁN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

**JORGE RODRIGO RECINOS DIÉGUEZ**

ASESORADO POR EL ING. PEDRO PABLO HERNÁNDEZ

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO EN CIENCIAS Y SISTEMAS**

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Juan Carlos Molina Jiménez
VOCAL V	Br. Mario Maldonado Muralles
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. Oscar Alejandro Paz Campos
EXAMINADOR	Ing. Luis Fernando Quiñonez López
EXAMINADOR	Ing. Pedro Pablo Hernández Ramírez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

### **EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL MUNICIPIO DE TÉCPAN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, con fecha 06 de diciembre de 2010.



**Jorge Rodrigo Recinos Diéguez**



Guatemala, 09 de febrero de 2012

Ingeniero

Carlos Alfredo Azurdía Morales

Coordinador del Área de Trabajos de Graduación

Respetable Ingeniero Azurdia:

Por este medio le informo como asesor del trabajo de graduación del estudiante universitario de la carrera de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, JORGE RODRIGO RECINOS DIEGUEZ, carné 200511951, que he revisado el trabajo de graduación titulado: "EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURISTICA DEL MUNICIPIO DE TÉCPAN DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA", y a mi criterio el mismo está completo y cumple con los objetivos propuestos para su desarrollo según el protocolo.

Agradeciendo su atención a la presente,

Atentamente,

Pedro Pablo Hernández Ramírez  
Ingeniero en Ciencias y Sistemas  
Colegiado 7240

Ing. Pedro Pablo Hernández Ramírez  
Asesor de trabajo de graduación  
Colegiado: 7240





Universidad San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas

Guatemala, 16 de Mayo de 2012

Ingeniero  
**Marlon Antonio Pérez Turk**  
Director de la Escuela de Ingeniería  
En Ciencias y Sistemas

Respetable Ingeniero Pérez:

Por este medio hago de su conocimiento que he revisado el trabajo de graduación del estudiante **JORGE RODRIGO RECINOS DIEGUEZ** carné 2005-11951, titulado: "EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURISTICA DEL MUNICIPIO DE TECPÁN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA", y a mi criterio el mismo cumple con los objetivos propuestos para su desarrollo, según el protocolo.

Al agradecer su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para suscribirme,

Atentamente,

  
**Ing. Carlos Alfredo Azurdia**  
Coordinador de Privados  
y Revisión de Trabajos de Graduación



E  
S  
C  
U  
E  
L  
A  
  
D  
E  
  
C  
I  
E  
N  
C  
I  
A  
S  
  
Y  
  
S  
I  
S  
T  
E  
M  
A  
S

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS  
TEL: 24767644

*El Director de la Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del asesor con el visto bueno del revisor y del Licenciado en Letras, del trabajo de graduación titulado "EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURISTICA DEL MUNICIPIO DE TECPÁN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA", presentado el estudiante JORGE RODRIGO RECINOS DIÉGUEZ, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.*

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

*Ing. Marlon Antonio Pérez Turk*  
*Director, Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas*



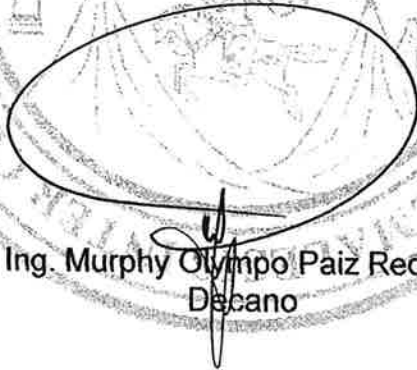
*Guatemala, 29 de octubre 2012*



DTG. 539 .2012

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, al trabajo de graduación titulado: **EL PAPEL DE LAS TICS EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA DEL MUNICIPIO DE TECPÁN, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, GUATEMALA**, presentada por el estudiante universitario **Jorge Rodrigo Recinos Diéguez**, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos  
Decano

Guatemala, 30 de octubre de 2012.

/gdech





## **ACTO QUE DEDICO A:**

- Dios** Por haberme dado la vida, la oportunidad de estudiar y poder desarrollarme como profesional.
- Mis padres** Jorge Rene Recinos López y Carmen Anabella Diéguez Alvarado, por haberme dado todo su apoyo para estudiar, por siempre estar conmigo en todo momento, por su ánimo en las noches en las que sentía que ya no podía seguir estudiando y por todos sus sabios consejos que me trajeron hasta la obtención de mi título profesional.
- Mis hermanos** Carmen Mercedes y Jorge Mario Recinos Diéguez, por darme su apoyo incondicional, ayuda y comprensión en todo momento y por apoyarme durante todos mis años de estudio.
- Mi sobrino** Jorge Andrés Toledo Recinos, por su apoyo incondicional, por siempre darme una alegría en los momentos en los que más lo necesitaba.
- Mi novia** Claudia Susana González García, por su apoyo incondicional, por estar en los buenos y en los malos momentos, por siempre darme animo cuando más lo necesitaba y nunca darme la espalda.

**Mis amigos**

Por estar conmigo en todo momento, por compartir mis logros como mis derrotas, y por todo su apoyo.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	V
LISTA DE SÍMBOLOS .....	VII
GLOSARIO .....	IX
RESUMEN .....	XI
OBJETIVOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN .....	XV
1. MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Tecnologías de la información y comunicación .....	1
1.1.1. Historia.....	2
1.1.2. Tecnologías .....	3
1.1.3. Redes .....	3
1.1.3.1. Banda ancha .....	4
1.1.3.2. Telefonía móvil.....	4
1.1.3.3. Navegador de Internet.....	6
1.1.3.4. Telefonía fija.....	7
1.1.4. Servicios en TIC.....	8
1.1.4.1. Búsqueda de información.....	9
1.1.4.2. Correo electrónico.....	10
1.1.4.3. E-gobierno.....	10
1.1.4.4. Televisión por cable.....	11
1.1.5. Evolución en las TICs .....	12
1.1.6. Aportaciones en las TIC.....	13
1.1.7. Problemáticas de las TIC .....	13
1.1.8. Impacto de las TIC.....	14

1.1.9.	Ventajas y desventajas de las TIC .....	15
1.1.9.1.	Ventajas.....	15
1.1.9.2.	Desventajas.....	16
2.	TURISMO EN GUATEMALA .....	17
2.1.	Promoción turística en Guatemala.....	17
2.2.	Tendencias en la búsqueda de información turística .....	18
2.3	Sitios turísticos de Tecpán.....	19
2.3.1.	Iximché.....	20
2.4.	Sitios web de promoción turística de Tecpán.....	21
2.5.	Información que espera encontrar el turista.....	22
2.6.	Registro de sitios web en buscadores .....	23
2.7.	Mejorar posicionamiento en buscadores .....	24
2.8.	Impacto en búsqueda de información .....	25
3.	METODOLOGÍA .....	27
3.1	Encuesta de Campo .....	27
3.1.1.	Definición de población .....	27
3.1.2.	Cálculo de la muestra.....	28
3.1.3.	Grupo objetivo.....	30
3.1.4.	Estructura de encuesta .....	31
3.1.5.	Recolección y análisis de datos .....	33
4.	IMPLEMENTACION DE SITIO WEB DE PROMOCION E INFORMA- CIÓN TURISTICA DE TECPÁN.....	49
4.1.	Definición .....	49
4.2.	Justificación y desarrollo.....	49
4.2.1.	Información necesaria en sitio web de promoción turística de Tecpán.....	50

4.2.2. Gestión y mantenimiento de sitio web de Tecpán ...50

CONCLUSIONES .....	55
RECOMENDACIONES .....	57
BIBLIOGRAFÍA .....	59



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

1.	Telefonía Móvil .....	5
2.	Telefonía Fija.....	8
3.	Encuesta .....	31
4.	Pregunta 1, encuesta .....	34
5.	Pregunta 2, encuesta .....	35
6.	Pregunta 3, encuesta .....	36
7.	Pregunta 4, encuesta .....	37
8.	Pregunta 5, encuesta.....	38
9.	Pregunta 6, encuesta .....	39
10.	Pregunta 7, encuesta .....	40
11.	Pregunta 8, encuesta .....	41
12.	Pregunta 9, encuesta.....	42
13.	Pregunta 10, encuesta .....	43
14.	Pregunta 11, encuesta .....	44
15.	Pregunta 12, encuesta .....	45
16.	Pregunta 13, encuesta .....	46
17.	Pregunta 14, encuesta .....	47
18.	Pregunta 15, encuesta .....	48
19.	Sitio web de Panajachel .....	51
20.	Hoteles en Panajachel .....	52





## LISTA DE SÍMBOLOS

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
$p$	Máximo error estándar
$z$	Número de desviación estándar
$n$	Número de muestras
$\alpha$	Probabilidad que ocurra el error tipo 1
$N$	Tamaño de la muestra



## GLOSARIO

<b>Blogs</b>	Es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.
<b>EDGE</b>	Es una tecnología de la telefonía móvil celular, que actúa como puente entre las redes 2G y 2.5G. EDGE se considera una evolución del GPRS (General Packet Radio Service).
<b>GPRS</b>	Es una técnica de conmutación de paquetes, que es integrable con la estructura actual de las redes GSM. Esta tecnología permite velocidades de datos de 115 Kbps.
<b>GPS</b>	Por sus siglas en inglés: Global Positioning System o sistema de posicionamiento global es un sistema global de navegación por satélite que permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto.
<b>GSM</b>	Son las siglas de Sistema Global para las comunicaciones Móviles, es el más utilizado y el estándar de facto para teléfonos móviles.

<b>Hosting</b>	Es un negocio que consiste en alojar, servir, y mantener archivos para uno o más sitios web.
<b>Kbps</b>	Un kilobit por segundo es una unidad de medida que se usa para calcular la velocidad de transferencia de datos.
<b>LAN</b>	Es una red que conecta los ordenadores en un área relativamente pequeña y predeterminada (como una habitación, un edificio, o un conjunto de edificios).
<b>Mbps</b>	Un megabit por segundo es una unidad que se usa para cuantificar un caudal de datos equivalente a 1000 kilobits por segundo.
<b>Redes sociales</b>	Son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones.
<b>Spam</b>	Es el correo o mensaje basura, los mensajes no solicitados, no deseados o de remitente no conocido, enviados en grandes cantidades.
<b>WiFi</b>	Es un conjunto de estándares para redes inalámbricas, Wi-Fi se creó para ser utilizada en redes locales inalámbricas, pero es frecuente que en la actualidad también se utilice para acceder a Internet.

## **RESUMEN**

El propósito de esta investigación es identificar la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, para la promoción turística de los sitios de interés de Tecpán, departamento de Chimaltenango. Se espera poder identificar las TICs más utilizadas por las personas que buscan información sobre Tecpán, para ello se toma en cuenta las nacionalidades de los turistas y la forma en que las utilizan.

Además identificar los factores políticos, culturales y sociales que afectan la promoción turística en el municipio de Tecpán, departamento de Chimaltenango, Guatemala.

Siendo hoy en día las tecnologías de la comunicación e información, como el internet, redes televisivas y telefonía móvil, una gran fuente de información para las personas que visitan un lugar turístico, en nuestro país se propone las TICs más adecuadas para la difusión de información de Tecpán.



## **OBJETIVOS**

### **General**

Identificar la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, para la promoción turística de los sitios de interés de Tecpán.

### **Específicos**

1. Conocer las TICs más utilizadas por las personas que buscan información sobre Tecpán.
2. Identificar los factores sociales, políticos y culturales que afectan la búsqueda de información para la promoción turística.
3. Proponer las TICs más adecuadas para la difusión de información de sitios turísticos en nuestro país.





## INTRODUCCIÓN

Las TICs (tecnologías de la información y comunicación) son importantes en la difusión y publicación de información hoy en día, las cuales se han convertido en una necesidad para las personas. Las TICs más conocidas son el internet, las redes móviles y redes de televisión. Internet se ha convertido en la principal fuente de información. En esta red se puede encontrar información de diversos temas, como por ejemplo los sitios turísticos de Guatemala y el mundo, siendo una de las fuentes más importantes para el turista, sobre los sitios que desea visitar. Las TICs son consultadas por la facilidad de las mismas para encontrar información.

Además gracias a las tecnologías de la información y comunicación se han desarrollado servicios en las mismas, como los son las redes sociales, blogs y páginas de información, entre otros servicios.

Uno de los principales lugares para encontrar información son los blogs. El aspecto más interesante de este servicio, es que se pueden encontrar además de información importante, opiniones de turistas que han visitado los sitios, como sugerencias y recomendaciones.

Las TICs han venido a revolucionar la forma en la que hoy en día se promocionan los sitios turísticos. Actualmente son pocos los sitios turísticos de Guatemala que son promocionados en alguna de estas tecnologías. Es por esto que se desea determinar de qué manera afecta la falta de utilización de estas, en la promoción turística de Tecpán, al no existir suficiente información en estos medios de comunicación.



# **1. MARCO TEÓRICO**

## **1.1. Tecnologías de la información y comunicación**

Las TICs (Tecnologías de la información y comunicación) son un conjunto de herramientas computacionales que procesan, filtran, almacenan y presentan información. Estas herramientas han revolucionado la manera en la que se comunican las personas. Hoy en día se puede observar cómo estas tecnologías ayudan a la comunicación de personas alrededor del mundo. Internet es una de las principales tecnologías de la información que ha revolucionado la difusión de información de todo tipo, ya que se puede encontrar información de política, turismo, debates, foros, o cualquier tipo de información que se requiera.

Estas tecnologías van evolucionando diariamente, ya que la tecnología se desarrolla de forma acelerada, estas van cambiando rápidamente, estas tecnologías son importantes para el desarrollo y funcionamiento de las sociedades actuales y marcan una gran diferencia dentro de las sociedades que las utilizan diariamente y las sociedades que se encuentran atrasadas en aspectos de tecnologías.

Annan Kofi secretario de la ONU dijo en un discurso que las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los objetivos de desarrollo del milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua.

### **1.1.1. Historia**

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), han evolucionado con el tiempo. A finales del siglo XIX se consideraba como una nueva tecnología los teléfonos, y estos eran mencionados como la nueva tecnología, aspecto que hoy en día ya no se piensa al verlo. Lo mismo cuando aparece en la década de 1950 el televisor.

Por el hecho de que las tecnologías van evolucionando no se puede tener una lista de tecnologías nuevas, ya que cada día van apareciendo más. Estas cada vez son más portátiles, rápidas y los costos van disminuyendo durante el paso del tiempo.

Hoy en día se puede considerar como tecnologías de la información y comunicación a los televisores, teléfonos, computadoras, redes, entre otros. Estos ayudan a la comunicación y el intercambio de información en el mundo actual. Uno de los primeros pasos hacia la sociedad de información, fue la invención del telégrafo. Este dispositivo fue utilizado por varias décadas para la transmisión de información a largas distancias. Luego con la invención del teléfono, la televisión e internet, hoy en día la comunicación es mucho más rápida confiable y accesible para la sociedad.

La telefonía móvil, el GPS e Internet son algunas de las redes que se utilizan hoy en día para la transmisión inalámbrica de información entre sectores de nuestra sociedad. Estos dispositivos han evolucionado de tal manera que hoy en día con un teléfono móvil se pueden realizar llamadas, conectarse a internet, ver televisión, acceder a redes sociales y una gran cantidad de servicios.

En estos últimos años se ha podido observar que los componentes son cada vez más pequeños, rápidos, accesibles y permiten realizar una gran cantidad de actividades con los mismos. Las TICs crecen y se extienden constantemente y pasaron de ser un servicio para países y sectores privilegiados, a ser un servicio que puede ser utilizado por una gran cantidad de usuarios hoy en día, debido a la baja de costos que estos presentan actualmente.

Una de las principales razones por la cual las TICs han crecido con tanta rapidez, es que cada día gracias a su uso masivo se ha conseguido que los precios sean más bajos, y que se tenga una mayor cantidad de proveedores, de manera que esto permite tener mejores, precios, servicios y opciones en el mercado regional.

### **1.1.2. Tecnologías**

Las TIC son un conjunto de recursos de información y comunicación, necesarios para la manipulación de información, manejo de computadoras, programas informáticos y redes, necesarias para convertir, almacenar, administrar, transmitir y encontrar información de una forma más eficiente.

### **1.1.3. Redes**

Son conjuntos de equipos interconectados entre sí para poder enviar y recibir información, estas son de suma importancia para la difusión de información.

### **1.1.3.1. Banda ancha**

Es la transmisión de datos en forma simultánea de varias piezas de información, para que el envío sea más rápido y efectivo. Se le llama banda ancha, debido a la capacidad de transmisión, cuando la velocidad es mayor a los 56 kbps. La conexión mediante redes telefónicas, es conocida también como banda estrecha.

Este concepto varía en paralelo a la evolución tecnológica. Según la Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos (FCC) se considera banda ancha el acceso a una velocidad igual o superior a los 200 kbps como mínimo, en un sentido. Para la Unión Internacional de Telecomunicaciones el umbral se sitúa en los 2 Mbps.

### **1.1.3.2. Telefonía móvil**

La telefonía hoy en día es el medio de comunicación más utilizado en el mundo. Actualmente la telefonía fija ha sido superada por la telefonía móvil, a pesar que ésta es más nueva y por ende ha estado menos años en el mercado. Además los teléfonos móviles son más baratos y fáciles de utilizar porque permiten movilidad al usuario al no estar sujetos a cables.

El nivel de crecimiento de los teléfonos móviles ha crecido exponencialmente, entre el 2006 y 2007 tuvo el crecimiento más elevado hasta el momento que es de un 66.73% el número de nuevos usuarios de esta telefonía, para el 2011 ya cuenta con más de 18 millones de usuarios en Guatemala.

Cada vez son más los usuarios que utilizan este servicio. La gran cantidad de servicios de transmisión de datos, voz y otros servicios que se ofrecen actualmente, los vuelven cada vez más populares debido a su versatilidad, rapidez y confiabilidad.

Figura 1. **Telefonía móvil**



Fuente: PNUD. Guatemala 2010-2011.

Las redes actuales de telefonía móvil permiten velocidades competitivas en relación con las de banda ancha en redes fijas: 183 kbps en las redes GSM, 1064 kbps en las 3G y 2015 kbps en las WiFi. Esto permite el acceso a internet a usuarios que se mantienen en constante movimiento, en vacaciones, o para los que no tienen acceso fijo. Además, se está ofreciendo un crecimiento de servicios muy importantes en el acceso a internet de banda ancha desde dispositivos móviles. Este crecimiento será un factor clave para dar un nuevo paso en el desarrollo de la sociedad de la información.

Las primeras tecnologías móviles que permitieron el acceso a datos aunque a velocidades no excesivas fueron el GPRS y el EDGE, ambas pertenecientes a lo que se denomina 2.5G. La banda ancha en telefonía móvil empezó con el 3G que permite 384 kbps y ha evolucionado hacia el 3.5G, también denominado HSPA (High Speed Packet Access) que permite hasta 14 Mbps de velocidad de bajada HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) y teóricamente 5.76 Mbps de subida.

En un futuro no muy lejano la tecnología HSUPA (High Speed Uplink Packet Access) puede llegar a ser velocidades comparables con las xDSL. También se prevé que empiecen a estar disponibles tecnologías más avanzadas, denominadas genéricamente Long Term Evolution o redes de cuarta generación y que permitirán velocidades de 50 Mbps.

### **1.1.3.3. Navegador de Internet**

Las computadoras hoy en día se encuentran conectadas a la red, ya que aisladas no son tan funcionales. El navegador es una aplicación que permite tener acceso a servicios de internet ofreciendo un entorno gráfico de los sitios que se desee visitar. Los navegadores más populares hoy en día son Internet Explorer, Firefox y Safari. Existen otros navegadores como Google Chrome, que no son tan populares, los cuales están teniendo bastante aceptación debido a su rapidez. Estos navegadores por ser más livianos ofrecen a los usuarios mayor velocidad en la navegación, mejor rendimiento y diseños estéticos para los usuarios.

Debido a la diversidad de sitios web que existen, los navegadores deben de compatibles la gran cantidad de aplicaciones y complementos que existen



para poder ver una página web. En la actualidad existen aplicaciones online como las hojas de cálculo, procesadores de texto, u otros programas que se pueden ejecutar en los navegadores. Esto abre un nuevo campo en la utilización del internet, ya que cada día se desarrollan nuevas tecnologías web, que son más intuitivas y por ende más fáciles de utilizar para los usuarios.

#### **1.1.3.4. Telefonía fija**

La telefonía fija tiene como restricción una línea telefónica que debe de estar conectada al teléfono y está a una red de telecomunicaciones, esta es una desventaja ya que no permite la movilidad que permite la telefonía móvil.

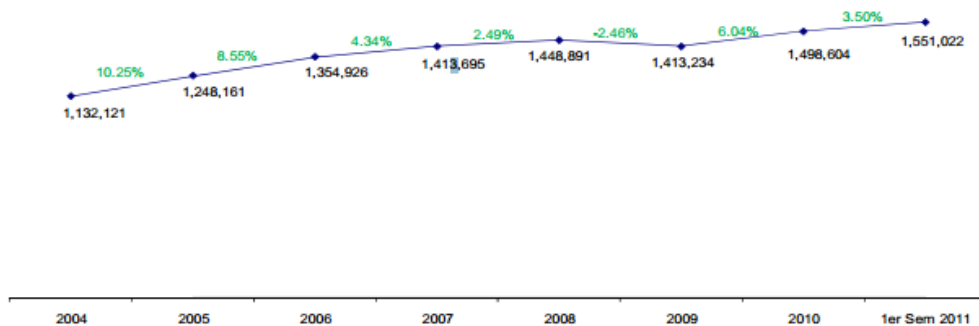
Actualmente la telefonía fija es utilizada por empresas debido a los bajos costos del servicio, el crecimiento de la telefonía fija se ha mantenido constante entre 2006 y 2007 solamente tuvo un crecimiento del 4.34% y cuenta para el 2011 con un poco más de 1.5 millones de usuarios en Guatemala, una cifra baja en comparación a las cifras de la telefonía móvil, ya que este servicio ha venido a ser reemplazado por la telefonía móvil.

Hoy en día la telefonía fija ha pasado a segundo lugar en la utilización de conexiones a internet. En la primera década del siglo XXI comúnmente la conexión a internet se lograba por medio de la red de telefonía fija, permitiendo únicamente una transmisión de 56 kbps. Este tipo de conexión ya no es utilizada con este fin, sino para realizar llamadas de voz.

La cantidad de usuarios que utilizan telefonía fija disminuye actualmente, la telefonía móvil ha venido a desplazar este tipo de comunicación, ya que la telefonía fija no es muy versátil, y no ofrece la cantidad de servicios que ofrecen

la telefonía móvil, esto a pesar que los precios de la telefonía fija han disminuido bastante.

Figura 2. **Telefonía Fija**



Fuente: PNUD. Guatemala 2010-2011

#### 1.1.4. **Servicios en TIC**

Las tecnologías de la información y comunicación debido al auge que tienen hoy en día, están siendo explotadas al máximo. Empresas en internet están creando servicios pagados, como acceso a aplicaciones y contenido. Ello impulsado por la gran cantidad de usuarios que hoy en día tiene acceso a internet, gracias a los bajos costos que manejan las compañías que prestan los mismos. Los servicios han ido evolucionando debido al aumento en la velocidad de las conexiones y el ancho de banda que tienen las mismas. Hoy en día las aplicaciones en la red son más interactivas y complejas, lo que requieren de una mayor transmisión de datos y mayor velocidad para poder funcionar de una manera adecuada.

#### **1.1.4.1. Búsqueda de información**

La búsqueda de información en la red, es uno de los principales servicios más utilizados por los usuarios que utilizan internet. Uno de los principales motores de búsqueda hoy en día es Google, cuya popularidad se debe a la simpleza de las aplicaciones, facilidad de uso y su algoritmo que en la mayoría de las búsquedas muestra los resultados más acertados en los primeros resultados. Otra empresa líder en esta industria es Yahoo. Estas herramientas permiten obtener información de sitios web, documentos, blogs y artículos de cualquier índole en internet.

La búsqueda se realiza por medio de palabras clave en los navegadores. Estas palabras son almacenadas en un índice y sobre el mismo se realiza la consulta. Los resultados de las búsquedas son direcciones que apuntan a sitios web, donde se relacionan las palabras claves y de esta manera se obtiene la información que se estaba buscando. En algunos casos los algoritmos de búsqueda son tan acertados que se puede encontrar exactamente la frase que se busca. El éxito de este tipo de servicios es la rapidez con la que se puede encontrar información y la facilidad de uso. La principal ventaja es ser un servicio gratuito para los usuarios que solicitan información, para lo cual no es necesario que se suscriban, ni ingresar información personal.

Los sitios web no son utilizados únicamente para la búsqueda de información, ya que cada vez más empresas utilizan este medio para la promoción. Entre estas empresas se encuentran las orientadas al turismo, hotelería o bien servicios orientados al turismo. En Guatemala se puede encontrar información de sitios de interés para turistas, e información general sobre los servicios que se prestan en los diferentes lugares.

#### **1.1.4.2. Correo electrónico**

El correo electrónico es una de las principales actividades o servicios utilizados por los usuarios de internet. El correo electrónico ha cambiado la forma en la que se comunican las personas por ser más rápido, eficiente y eficaz, a tal punto que hoy en día las cartas han llegado al punto de casi desaparecer.

Además es un servicio que cualquier usuario con una conexión a internet puede realizar sin pagar nada, esta es una de las principales razones de la utilización de este medio de comunicación. Uno de los principales problemas de este medio, es el envío y recepción masiva de correos, también llamado spam. Estos son correos no deseados o correo basura, enviado masivamente con la intención de promocionar, vender o simplemente mostrar algún producto o servicio.

El correo electrónico también llamado email, es un medio que utilizan algunas empresas para promocionarse o bien para enviar información a sus clientes de una manera fácil, rápida, y lo más importante gratuita. Cada vez más empresas se suman a la utilización de estos servicios como son los bancos. Algunos de éstos envían a sus clientes estados de cuenta e información que antes se mandaba impresa y que ahora se realiza de una forma digital.

#### **1.1.4.3. E-gobierno**

Ésta se considera como una de las actividades que han evolucionado hoy en día, la cual consiste en las visitas web a servicios públicos del gobierno. Los usuarios buscan información de administración de gobierno o bien cualquier tipo servicios que proveen vía web.

En Guatemala muchas de las municipalidades tienen sitios web de su administración, en los cuales se prestan servicios de consultas, pagos e información en general. Esta es una manera bastante cómoda para los internautas de poder consultar información sin la necesidad de salir del lugar donde se encuentren. Entre los servicios que ofrecen está realizar pagos y consultas de impuestos, información sobre multas de vehículos, entre otros servicios.

Ésta puede ser una gran fuente para la difusión de información por parte de las autoridades si es utilizada de una manera adecuada. La administración de gobierno tiene una manera rápida y eficaz de poder comunicar información importante a la población de cierto sector. Algunas administraciones incluso cuentan con un espacio para sitios de interés del lugar y comercios que deseen anunciarse en los mismos.

#### **1.1.4.4. Televisión por cable**

La televisión es el principal medio de información que utilizan las personas, el cual se encuentra en la mayoría de hogares guatemaltecos. Es un medio de información masiva, el cual de ser utilizado de una manera adecuada sirve como una plataforma en la promoción turística.

El servicio de televisión por cable es utilizado principalmente en la ciudad de Guatemala, aunque este servicio ha ido evolucionando. Actualmente existen empresas con planes accesibles que brindan un servicio de internet digital, lo cual ha permitido que la televisión por cable o en esta caso televisión satelital pueda llegar a mas hogares que antes. Este servicio es más utilizado que el internet, debido a la facilidad de operación y al precio de este servicio.

La televisión por cable o satelital permite la transmisión de información masiva en una sociedad, esta permite llevar un mensaje a una gran cantidad de personas. Esta tecnología puede convertirse en una ventaja en la promoción turística de Guatemala y en específico de Tecpán, ya que la misma llega no solamente a hogares guatemaltecos sino también existen canales que se transmiten en todo el mundo y que son vistos por millones de personas, lo que da un gran mercado para la promoción turística de Guatemala.

#### **1.1.5. Evolución en las TICs**

Las tecnologías de la información y comunicación como todas las tecnologías van a seguir evolucionando. Es por esto que se espera que exista un aumento en la utilización de computadores portátiles debido a la miniaturización de componentes, así como una progresiva transición hacia los televisores de pantalla plana, en lugar de los tradicionales televisores.

Además la tendencia es que los dispositivos alámbricos van a evolucionar en equipos más versátiles que sean inalámbricos, como se han venido observando en los ratones, teclados, impresoras, redes LAN, entre otros dispositivos y que permitan conexión a internet sin tener necesidad de estar conectados mediante un cable o dispositivo digital. Asimismo, aunque evoluciona más lentamente, se puede observar cada vez más acceso a internet gratuito en espacios públicos y a redes inalámbricas.

Los sistemas de banda ancha se convertirán en un uso generalizado entre todos los estratos de la sociedad, esto debido a la baja de precios. La telefonía móvil debe de continuar con la difusión de nuevos servicios como los son la transmisión de datos, voz sobre IP. Igualmente los servicios de internet, deben de continuar con la generalización como servicios de pagos y transacciones

electrónicas. Así como la generalización en la utilización de pizarras digitales en las aulas de clases, como las Ipad, tablets y dispositivos personales cada vez más populares dentro de la sociedad

#### **1.1.6. Aportaciones en las TIC**

Los aportes que realizan las tecnologías de la información y comunicación en nuestra sociedad son incontables. En la actualidad ya se forma parte de una cultura tecnológica, en la cual se desea estar todo el tiempo conectados, para poder estar informados y al tanto de lo que sucede a nuestro alrededor. Las tecnologías han venido a ampliar la forma en la que se comunican y conviven las personas de una sociedad.

Las tecnologías de la información forman una parte integral en el fácil acceso a la información. Entre algunos de los motivos por los cuales las personas prefieren utilizar estas tecnologías es debido a la rapidez y fiabilidad con la que se puede encontrar información sobre cualquier tema en cualquier momento que se requiera. Además por la capacidad de almacenamiento que se tiene en línea para los correos electrónicos, documentos e información en general. Existen sitios dedicados al almacenamiento de información que permiten guardar cualquier tipo de información que el usuario desee de manera gratuita.

#### **1.1.7. Problemáticas de las TIC**

Como toda tecnología está también presenta problemas. Uno de los principales es la desigualdad que se tiene en el acceso a las mismas, ya que un 50% de la población mundial nunca ha utilizado un teléfono. Existe una gran brecha tecnológica que genera una exclusión social.

Además, estas tecnologías pueden crear una dependencia tecnológica en los usuarios de las mismas, lo que da la sensación de que la tecnología controla la vida de las personas y no que las personas controlan la tecnología que es lo correcto.

Al tener libre acceso a la información se encuentra con el problema de la privacidad, así como la ausencia de control de la información que se encuentra en internet. A ello se suma la excesiva información a la cual se tiene acceso, que no siempre es útil, ya que cualquier persona puede escribir en internet lo que desee y esta información no es filtrada por lo tanto no se puede estar seguro que la información que se encuentre tenga bases fundamentadas.

#### **1.1.8. Impacto de las TIC**

Las tecnologías de la información y comunicación tienen un impacto sobre la sociedad, ya que existe un cambio notorio en cómo se realizan ciertas actividades. Anteriormente para poder comunicarse con alguien solamente se podía realizar mediante una llamada a una línea fija, hoy en día debido a la telefonía móvil, siempre se puede estar comunicado, desde casi cualquier parte del mundo.

Dependiendo de los hábitos, costumbres, nivel social y algunos otros factores, las Tics pueden tener un mayor o menor impacto en la vida de las personas, esto por la forma en la que se utilizan las mismas.

Los medios de comunicación como el correo electrónico, los mensajes de texto, los blogs, y algunos otros lugares en internet, son solamente algunos medios de comunicación que hoy en día son bastante utilizados y que abren



nuevos canales de información para la expresión y el libre pensamiento de las personas.

### **1.1.9. Ventajas y desventajas de las TIC**

A continuación se exponen las principales ventajas y desventajas de las tecnologías de la información y comunicación.

#### **1.1.9.1. Ventajas**

Las ventajas más importantes de las tecnologías de la información y comunicación son las siguientes:

- Fácil difusión de información
- Permite el aprendizaje a distancia
- La comunicación y transmisión de información entre personas de diferentes culturas.
- Ofrecer nuevas formas de empleo a los usuarios
- Contar con un mercado virtual, lo que genera una oportunidad para pequeñas y medianas empresas para ofrecer sus productos.

### **1.1.9.2. Desventajas**

Éstas son algunas de las desventajas de utilizar las tecnologías de la información y comunicación.

- Pérdida de privacidad, debido a la gran cantidad de usuarios
- Llevar al aislamiento a las personas
- Permite el fraude y robo de identidad

## **2. TURISMO EN GUATEMALA**

El turismo en Guatemala es una de las principales fuentes de ingresos, por la gran riqueza de sitios turísticos que se tiene. Turistas de todos lugares del mundo visitan Guatemala como destino para vacacionar o hacer negocios.

En Guatemala el turismo es una actividad económica que representa un 2.2% del PIB para el 2011, es un porcentaje bajo para Guatemala, ya que se cuenta bastantes recursos naturales que pueden ser explotados para el turismo. En el 2011 ingresaron 1 millón 875 mil turistas, que aportaron al país 985 millones de dólares.

Debido a los atractivos culturales y naturales que existen en Guatemala, lugares turísticos como Petén, Panajachel, Tecpán, Chichicastenango son algunos de los sitios más visitados.

### **2.1. Promoción turística en Guatemala**

La promoción turística en Guatemala se realiza en su mayoría por INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo), el cual por medio de su sitio web realiza promoción de los principales sitios turísticos de Guatemala. Además las agencias de viajes de este país, realizan una promoción a pequeña escala de los principales atractivos turísticos de este país.

Sin embargo al realizar una búsqueda en cualquier motor de búsquedas de internet, se puede dar cuenta que la información sobre Guatemala es muy poca.

La información que aparece en los primeros lugares de la búsqueda no es información de alguna fuente oficial, sino en la mayoría de los casos son comentarios de blogs, o bien son artículos de algún sitio web.

Este tipo de información es importante para la promoción turística, ya que en su mayoría los comentarios u opiniones que se expresan interesan a las personas susceptibles de realizar un viaje por Guatemala. Sin embargo la información que se tendría que encontrar es la información oficial de este país, con los sitios dedicados a la promoción turística, ya que esto da seguridad a los visitantes, al considerar que es verídica la información que se están obteniendo de estos lugares.

Aunque la promoción turística no sea la adecuada, según la Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA), en 2009 Centroamérica recibió la visita de 7.6 millones de turistas, los cuales aportaron monetariamente la suma de US\$7,206 millones a la economía de la región. Además según esta instancia, Guatemala ocupó el tercer lugar de Centroamérica de visitas turísticas al haber percibido un total de US\$1,298 millones a la economía de este país.

## **2.2. Tendencias en la búsqueda de información turística**

Según una investigación de tendencias en las búsquedas de información turística realizada por Google Inc, muestra que los usuarios de internet de todo el mundo al momento de buscar información, se orientan a los medios de la comunicación que tratan la noticia desde una óptica técnica, económica, jurídica y social. Se orientan a buscar una perspectiva objetiva, no tomando tanto en cuenta las opciones como los blogs y páginas web.

Hoy en día los turistas de todo el mundo, buscan información especializada, es decir indagan dentro del turismo, los sectores receptivo e interno, y la sub-especialidades en arqueología, gastronomía, historia, naturaleza viva, entre otras. Esto da la pauta que el turista desea saber dentro de cada una de estas especialidades, cómo es el turismo desde diferentes puntos de vista y sus sitios de especial interés. Por ejemplo, existen varios sitios web, que permiten a los viajeros escribir reseñas sobre lugares que visitan, lo que permite a los demás visitantes tener una visión objetiva del lugar, debido a las experiencias de las demás personas.

Al entender las tendencias de las búsquedas de información turística en internet, se tiene la información necesaria para poder desarrollar sitios web para la promoción turística de este país, de esta manera se estará presentando la información de manera que las personas que buscan información, encuentren exactamente lo que está buscando, esto asegura que se tenga un mayor índice de éxito en llegar al mercado objetivo y de esta manera se aumenta el turismo en Guatemala.

### **2.3. Sitios turísticos de Tecpán**

Tecpán cuenta con varios sitios turísticos. Este municipio del departamento de Chimaltenango, ha utilizado su sitio arqueológico Iximché, como uno de los principales atractivos turísticos del lugar. Además cuenta con un clima bastante fresco por lo que es ideal para descansar en albergues. Tecpán cuenta con senderos, paseo a caballo, cabañas familiares, áreas deportivas, entre otros servicios.

Los sitios turísticos con que cuenta Tecpán son Iximché y Albergues de Tecpán, estos lugares se caracterizan por su riqueza cultural y sobre todo por

los vestigios mayas. Estos lugares son de gran importancia para la región ya que atraen gran cantidad de turistas diariamente lo que influyen en la economía de la región. En estos lugares se pueden encontrar riqueza histórica y cultural, además artesanías del lugar, comida típica de la región, actividades ceremoniales mayas. Estas últimas se realizan en el centro arqueológico de Iximché, por lo que es una agradable experiencia poder ser testigo de uno de estos rituales que forman parte de la cultura maya.

### **2.3.1. Iximché**

Esta ciudad Maya fue fundada hacia mediados del siglo XV según historiadores. Iximché fue la primera capital del reino de Guatemala en 1524, luego de que los españoles conquistaran a los k'iche, además de ser el primer lugar en el que se dio la primera rebelión indígena en contra de la dominación española.

Es el principal sitio turístico de Tecpán. Las excavaciones del sitio arqueológico de Iximché fueron realizadas en 1960 y fueron financiadas por el gobierno de Guatemala con el apoyo del gobierno Suizo. Por esto se puede observar en el lugar la mayoría de montículos ya restaurados, además se permite el libre acceso a las vestigios, que son de gran atractivo turístico.

En 2007 Iximché fue la sede de la III Cumbre Continental de Pueblos y Nacionalidades Indígenas de Abya Yala-América. En este evento se manifestó la importancia de este centro ceremonial y cultural, para la historia de los pueblos mayas.

Actualmente en este sitio arqueológico se siguen realizando rituales mayas, en el sitio ceremonial se dan rituales que atraen turistas nacionales y extranjeros.

Este sitio arqueológico localizado en medio de bosques del altiplano guatemalteco, atrae turísticas de todo el mundo, actualmente en este sitio se siguen realizando rituales mayas, en el sitio ceremonial del lugar, lo cual constituye un atractivo más.

#### **2.4. Sitios web de promoción turística de Tecpán**

Los sitios web de promoción de Tecpán son escasos. Solamente se pueden encontrar sitios web de agencias turísticas o sitios de lugares turísticos. No se encuentra un sitio web oficial de este municipio en el que se muestren los sitios de interés del lugar, mapa del mismo y este tipo de información que es de importancia para los turistas.

Actualmente INGUAT ([www.visitguatemala.com](http://www.visitguatemala.com)) cuenta con un apartado en su página web en la cual se muestra una breve descripción de los sitios turísticos de Tecpán. Otro de los sitios web que también cuenta con información de Tecpán es [xplorandoguatemala.com](http://xplorandoguatemala.com) que solamente cuenta con una breve reseña del lugar pero que no cuenta con información específica del mismo.

Anteriormente existía un sitio web llamado [tecpanguatemala.com](http://tecpanguatemala.com), que todavía aparece en los buscadores pero al tratar de ingresar al mismo, se encontró la notificación que expiró. Este sitio solamente tenía un formato como de un blog, y contaba con algunos artículos sobre el lugar, sin embargo no contenía la información importante sobre el lugar, ni tampoco sobre los sitios turísticos del mismo.

El problema de no tener un sitio web dedicado específicamente para un lugar turístico, es que el turista no tiene información específica de este lugar, como por ejemplo la ruta hacia el lugar, las precauciones o consideraciones a tomar antes de realizar el viaje, los servicios con los que cuenta el lugar, etc.

## **2.5. Información que espera encontrar el turista**

Hoy en día los turistas buscan información que les permita vivir una experiencia única. Por lo que requieren saber qué tipos de servicios se pueden encontrar, los precios y donde es que se encuentran exactamente los mismos. A continuación se detalla una serie de lineamientos que se espera encontrar en un sitio de promoción turística.

- Sitios de interés de Tecpán
- Hoteles y restaurantes de Tecpán
- Servicios que se prestan en Tecpán (internet, sanitarios, tiendas de conveniencia, museos, parqueo, etc.).
- Historia y cultura del lugar
- Tradiciones o actividades importantes del lugar
- Mapa del lugar y como llegar
- Indicaciones especiales del lugar
- Arqueología y geografía del lugar
- Deportes y actividades en general

Además los turistas desean sentirse en contacto con las comunidades o culturas que visitan, este es el caso de Tecpán, ya que los turistas desean saber cómo es que se fabrican las artesanías del lugar, experiencias culturales como rituales mayas, entre otros.



## **2.6. Registro de sitios web en buscadores**

La optimización de sitios web en los motores de búsqueda es una de las principales tendencias que deben de adoptarse para así poder tener más visitas. Esto es de suma importancia ya que según estudios, los primeros resultados de las búsquedas son los lugares que más se visitan. En algunos casos los resultados de la segunda página ya no se consultan, y si el resultado aparece en alguna otra página es menos probable que alguien ingrese en ese sitio.

Los sitios con contenido relevante son los más visitados ya que sobre estos se realizan la mayor parte de búsquedas. Además, debido al volumen de contenido web que se tiene hoy en día, cada día las búsquedas personalizadas son más importantes. Es por esto que los motores de búsqueda, localizarán contenido relevante y personalizado de los editores y marcas. Algunos algoritmos de búsqueda utilizados por los motores de los buscadores web, están comenzando a prestar atención a la fecha de publicación, la localización geográfica y los resultados de las redes sociales, para obtener los sitios más relevantes.

Una de las principales herramientas para optimizar las búsquedas, es llamada SEO (Search Engine Optimization). Esta consiste en la aplicación de diversas técnicas, tendientes a lograr que los buscadores de Internet sitúen determinada página web en una posición y categoría alta, dentro de las búsquedas con diferentes términos y parámetros.

Estas técnicas son muy importantes para el éxito o fracaso y la utilización de éstas y podrán garantizar si un sitio web será bastante visitado o no, y dependiendo de esto se puede aumentar el número de visitantes a un sitio web.

## **2.7. Mejorar posicionamiento en buscadores**

Existen diversas actividades que se deberían de realizar para mejorar el posicionamiento del sitio web dentro de los buscadores. Esto es de suma importancia porque de esta manera se estará logrando que los turistas en este caso, encuentren la información adecuada, al realizar una búsqueda sobre algún sitio turístico o sobre alguna actividad cultural.

Se debería conseguir que el sitio web tenga un tema relacionado, así como que realice un enlace con la página. Colocar los términos de búsqueda relacionados para llevar tráfico al sitio web y estudiar cuáles son los que tienen un contenido complementario.

En un caso hipotético, por ejemplo en una búsqueda Tecpán se podría realizar lo siguiente, ver cuáles son los sitios web que aparecen y conseguir enlaces de esos sitios hacia la página, o bien, en páginas que tengan un tema similar al escogido como turismo Guatemala, sitios de interés, etc.

También es importante el colocarse en los directorios importantes de la web como Dmoz y Yahoo. Estos sirven como un punto de partida para poder conseguir enlaces o rastreos desde la web hacia el sitio de promoción turística.

Además escribir artículos en otros sitios, que tengan un tema relacionado con el sitio web. De esta forma se estará realizando automáticamente una referencia hacia el sitio web que se desee. Esto se consigue a través del mismo y se logra un mejor posicionamiento y atraer más visitas al sitio que se desee.

Uno de los métodos más eficientes es el de escribir artículos o textos que relacionen palabras con las que generalmente se realizan búsquedas de los

usuarios acerca de un tema específico. Una posibilidad sería tener en la web de Tecpán, un artículo que hable sobre por ejemplo sitios arqueológicos en Guatemala. De esta manera al realizar la búsqueda aparecerá la página en los primeros resultados por los términos relacionados.

## **2.8. Impacto en búsqueda de información**

Los usuarios de internet realizan exploraciones sobre una infinidad de temas en internet. Este es el caso del turismo que, según un estudio realizado estimó que un 25% de las personas que visitan un sitio turístico, buscan información del mismo en internet antes de visitarlo.

Hoy en día se realizan búsquedas sobre temas específicos. La información de un sitio web de promoción turística debe de contener la información actualizada y acertada a las necesidades de los turistas. Los potenciales visitantes deben de poder encontrar toda la información necesaria para realizarla sin ningún inconveniente y de una manera fácil y rápida, encontrando la información que estaba buscando.

En internet se puede encontrar una gran cantidad de fuentes de información como artículos, textos, sitios web, entre otros. Es por esto que se debe de filtrar la información que se desea tengan los visitantes de un sitio web. La información debe de ser de calidad, debe centrarse en lo importante para el turismo, así como debe de contener lo relevante para el visitante del sitio.



### **3. METODOLOGÍA**

Después de varios años de acercamiento con el municipio de Tecpán incorporado a través de un grupo que realizó trabajo de solidaridad, se observó la ausencia de información sobre Tecpán vía internet. Esta inquietud condujo a la presente investigación al querer indagar a profundidad sobre la utilización del turismo que visita el municipio. Finalmente esta investigación se delimitó al conocer si los turistas que visita Iximché, principal sitio turístico de este municipio hacen uso de las TICs en la búsqueda de información sobre la región.

#### **3.1. Encuesta de campo**

La recolección de la información para esta investigación se realizó mediante una encuesta. Este instrumento fue aplicado durante una serie de visitas de campo, realizadas esporádicamente durante un mes con la finalidad de obtener la mayor exactitud posible en los datos.

##### **3.1.1. Definición de población**

La población objetivo se define como los objetos físicos en este caso personas que están delimitados por ciertas características que estos comparten en común. Para este caso se establece como la población el número de turistas que en promedio visitan anualmente Iximché. Esto se determinó en base a la información proporcionada por el personal administrativo responsable de este sitio.

Se estimó que diariamente se tiene una afluencia promedio de 50 personas a Iximché, por lo que se tiene un promedio de 18,000 visitas anualmente, esto tomando en cuenta que días entre semana tienen una cantidad de visitas menor a las que se tienen los fines de semana.

### **3.1.2. Cálculo de la muestra**

La muestra es un subconjunto de casos o individuos de una población estadística. Se utilizan muestras en casos en los que la población es demasiado grande, por lo que se vuelve difícil realizar un estudio de la población completa. La muestra se puede calcular con diferentes niveles de confianza, esta es la certeza que se tiene de la información que se está estudiando, si la confiabilidad es mayor el tamaño de la muestra también será mayor y si la muestra es menor la probabilidad de error aumenta, por lo que dependiendo que nivel de confiabilidad que se desee, de la misma manera el tamaño de la muestra varía.

Para el cálculo de la muestra se debe de tomar en cuenta el tipo de datos que se está analizando. Dependiendo de los datos que se tengan existen varios tipos de muestro que se pueden realizar, pero para este caso en particular se utilizara el muestreo aleatorio simple, esto porque este determina que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

El muestreo aleatorio simple, indica que todas las personas en este caso, los turistas tienen la misma probabilidad de ser elegidos en la muestra. Este tipo de muestreo fue el aplicado en esta investigación debido a lo explicado anteriormente y se aplica siguiendo los siguientes pasos.

A continuación se muestran los pasos necesarios para realizar el muestreo, luego de esto se realiza una explicación de cómo se debe de utilizar la formula según la información que se tenga.

- Se enumera los elementos del marco muestral
- Se genera un número aleatorio. Este sirve para seleccionar a la unidad correspondiente en el marco muestral.
- Se debe de realizar el paso dos hasta que se obtengan los n datos de la muestra.

La fórmula de la figura 1, es la que se utiliza para el cálculo de la muestra. En donde “n” es el tamaño de la muestra en esta caso la cantidad de personas que tiene que ser encuestadas, “N” es el tamaño de la población esto quiere decir el total de personas que visitan Iximché mensualmente,  $\alpha$  es la probabilidad de que ocurra el error tipo 1, que es el error máximo que se permite.

Para este caso se requiere de un nivel de confianza de al menos 94%, por lo que el error tipo 1 será de 6%. Luego “z” es el valor del número de unidades de la desviación estándar para una prueba de dos colas con una zona de rechazo  $\alpha$ , esto según la distribución normal.

El valor de z es de 1.88. Finalmente se tiene p que es el máximo error estándar, que para este caso en particular se toma como un 0.5, es decir que existe 50% de probabilidad que ocurra o no.

### Fórmula de Probabilidad

$$n = \frac{Np^2}{\left(\frac{\alpha}{Z}\right)^2 (N - 1) + p^2}$$

Fuente: elaboración propia.

Luego que ya se tiene la fórmula a utilizar se puede realizar el cálculo con los datos obtenidos respecto al número de visitas anuales registradas al sitio turístico Iximché. El cálculo de la muestra da como resultado 242 turistas, como se puede observar en la figura 4, tomando en cuenta que son 18,000 los turistas que visitan Iximché mensualmente, y que el error es de 0.5, y tomando en cuenta que la confiabilidad es del 94%, por lo que queda un error del 6%.

### Fórmula de Probabilidad con Valores

$$n = \frac{18000 * 0.5^2}{\left(\frac{0.06}{1.88}\right)^2 (18000 - 1) + 0.5^2} = 242$$

Fuente: elaboración propia.

#### 3.1.3. Grupo objetivo

Está constituido por turistas de ambos sexos, diferentes nacionalidades, mayores de 18 años y de cualquier estrato económico de la sociedad, que visitan Iximché. El objetivo fue determinar los hábitos en cuanto a la utilización de las tecnologías de la información y comunicación como herramienta de difusión turística, para posteriormente analizar cómo estas impactan en la promoción turística de Tecpán.



### 3.1.4. Estructura de encuesta

La primera parte de la encuesta contiene las variables generales de sexo, edad y nacionalidad, con el objetivo de conocer el tipo de turismo que recibe el sitio arqueológico.

La segunda parte está enfocada a explorar la utilización el acceso de las TICs por los turistas, mientras que la tercer parte se orientó a la utilización de Internet en búsqueda de información turística.

Figura 3. Encuesta

Categoría	Preguntas
Turista Información General del	<p>1. Indique en que rango de edad se encuentra</p> <p><input type="checkbox"/> 18 a 24 años      <input type="checkbox"/> 35 a 44 años      <input type="checkbox"/> 55 a 60 años</p> <p><input type="checkbox"/> 25 a 34 años      <input type="checkbox"/> 44 a 54 años      <input type="checkbox"/> 60 años o mas</p> <p>2. Sexo</p> <p><input type="checkbox"/> Masculino      <input type="checkbox"/> Femenino</p> <p>3. Nacionalidad</p> <p><input type="checkbox"/> Guatemalteco      <input type="checkbox"/> Estadounidense      <input type="checkbox"/> Canadiense      <input type="checkbox"/> Otros: _____</p>
turistas Utilización y acceso a las TIC por los	<p>4. ¿Cuenta con servicio de internet en su hogar u oficina?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>5. ¿Cuenta con servicio de telefonía móvil (celular)?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>6. ¿Cuenta con servicio de telefonía fija en su hogar u oficina?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>7. ¿Cuenta con servicio de televisión por cable/digital en su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>8. ¿Tiene cuenta de correo electrónico (email)?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p>

Continuación de la figura. 3

<p>Utilización y acceso a las TIC por los turistas</p>	<p>9. ¿Cómo se enteró de este sitio turístico?</p> <p><input type="checkbox"/> Internet      <input type="checkbox"/> Radio      <input type="checkbox"/> Anuncios de Prensa</p> <p><input type="checkbox"/> T.V. Nacional      <input type="checkbox"/> Amigos y Familiares      <input type="checkbox"/> Otros: _____</p>
<p>Utilización de Internet en búsqueda de información turística</p>	<p>10. ¿Cuántas veces ha visitado Iximché?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez      <input type="checkbox"/> 2 a 3 veces      <input type="checkbox"/> 4 a 5 veces      <input type="checkbox"/> 6 o más veces</p> <p>11. ¿Utilizo internet para investigar sobre Tecpán antes de visitarlo?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Si su respuesta es "No" pase a la pregunta 15.</p> <p>12. ¿Conoce el sitio web de Tecpán?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No      <input type="checkbox"/> No Aplica</p> <p>13. ¿En qué medio encontró información sobre Tecpán?</p> <p><input type="checkbox"/> Sitio web      <input type="checkbox"/> Blog      <input type="checkbox"/> Artículo Web      <input type="checkbox"/> Publicidad Web</p> <p>14. ¿Considera que en internet hay suficiente información sobre Tecpán?</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No      <input type="checkbox"/> No Aplica</p>
<p>Información general sobre visita y opinión del turista</p>	<p>15. ¿Qué información le gustaría encontrar en un sitio web de Tecpán?</p> <p><input type="checkbox"/> Hoteles      <input type="checkbox"/> Sitios turísticos      <input type="checkbox"/> Mapa del lugar</p> <p><input type="checkbox"/> Restaurantes      <input type="checkbox"/> Actividades      <input type="checkbox"/> Otros: _____</p>

Fuente. elaboración propia.

### **3.1.5. Recolección y análisis de datos**

La recolección de datos se realizó en forma manual, aplicando la boleta a los turistas en las visitas de campo al lugar turístico (Iximché). El investigador personalmente realizó las preguntas de manera directa al encuestado y llenó la boleta, a fin de obtener una gran precisión en la toma de información. En el caso de que encuestado no entendió alguna pregunta, se le planteó de forma diferente.

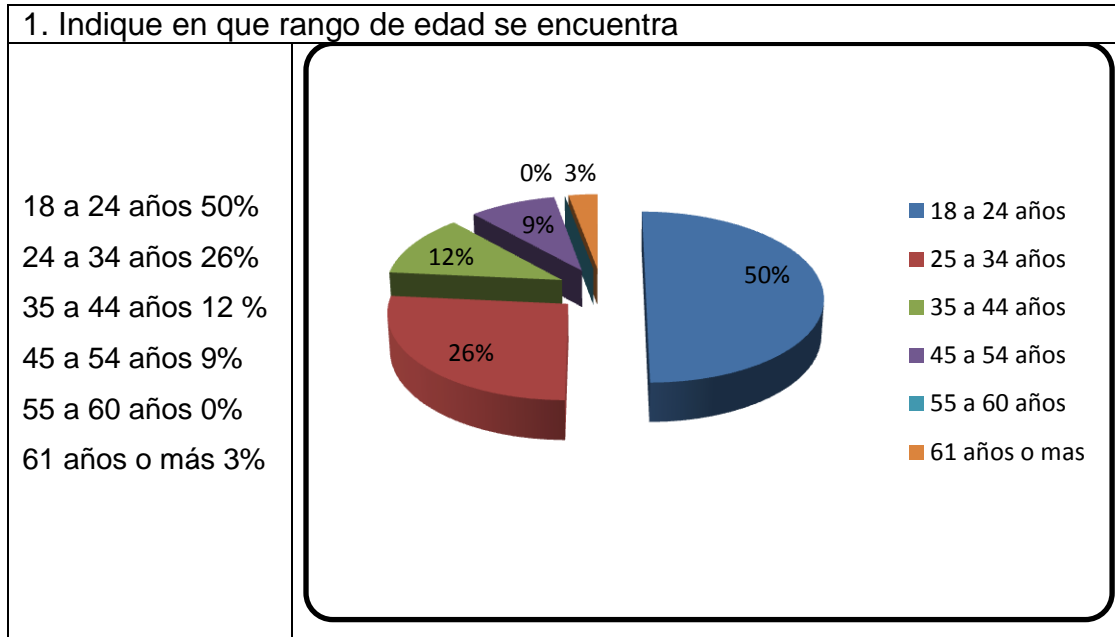
Las preguntas fueron respondidas sin ningún inconveniente por parte de los encuestados, sin embargo algunas preguntas se tradujeron al idioma inglés al momento de plantearlas a personas que no tienen conocimiento del idioma español, tomando en cuenta que la traducción se realizó lo más confiable posible para no alterar el sentido de las preguntas que se realizaron.

Los resultados obtenidos del instrumento aplicado, son presentados por cada pregunta, proporcionando un breve comentario.

Cada una de las preguntas fue contestada por el encuestado de manera directa, las preguntas se realizaron directas y como aparecen en la encuesta, las preguntas se realizaron de la forma concreta para que no se pudiera dar otro significado a cada una de las mismas.

A continuación se presentan los resultados gráficamente, proporcionando un breve comentario, sobre lo que se detectó durante la realización de la misma y realizando una pequeña conclusión en base a los datos obtenidos para cada una de las preguntas que se realizaron.

Figura 4. **Pregunta 1, encuesta**

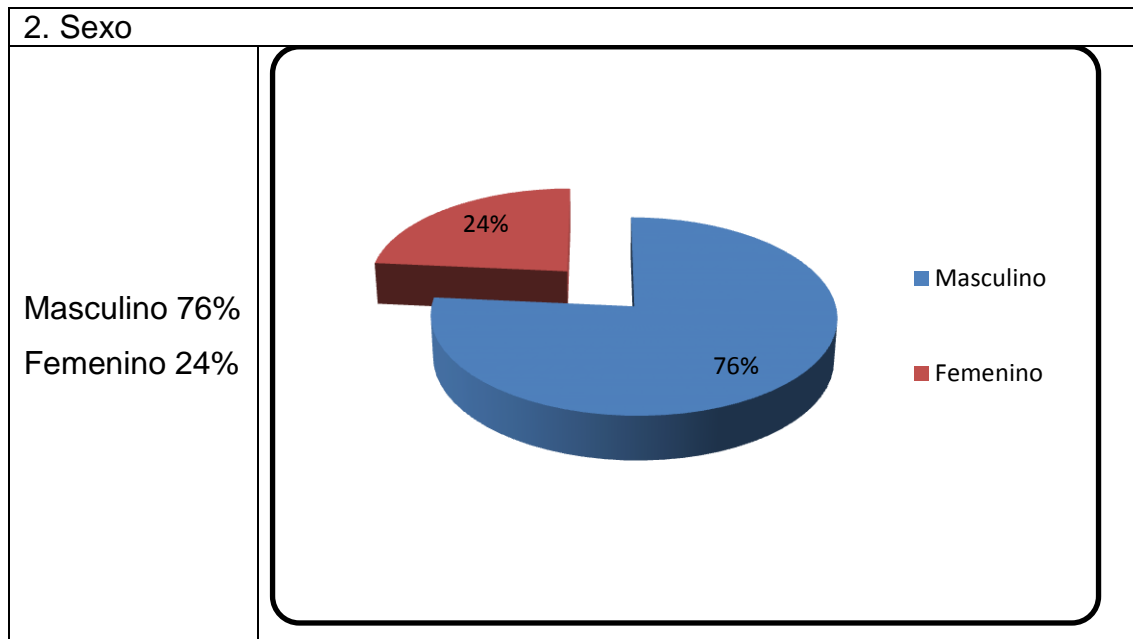


Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los turistas que visitan Iximché se encuentran en una edad entre los 18 a 24 años. Lo que indica que son turistas jóvenes los que están visitándola actualmente. También se puede observar que a medida que aumenta la edad va disminuyendo el número de turistas.

Al ser jóvenes la mayoría de turistas que visitan este sitio arqueológico, se puede aprovechar las tecnologías de la información y comunicación, sabiendo que son ellos los más anuentes en el uso de las tecnologías hoy en día. Esto permitía que la promoción turística por estos medios diera como resultado el aumento del número de visitas a Iximché.

Figura 5. **Pregunta 2, encuesta**

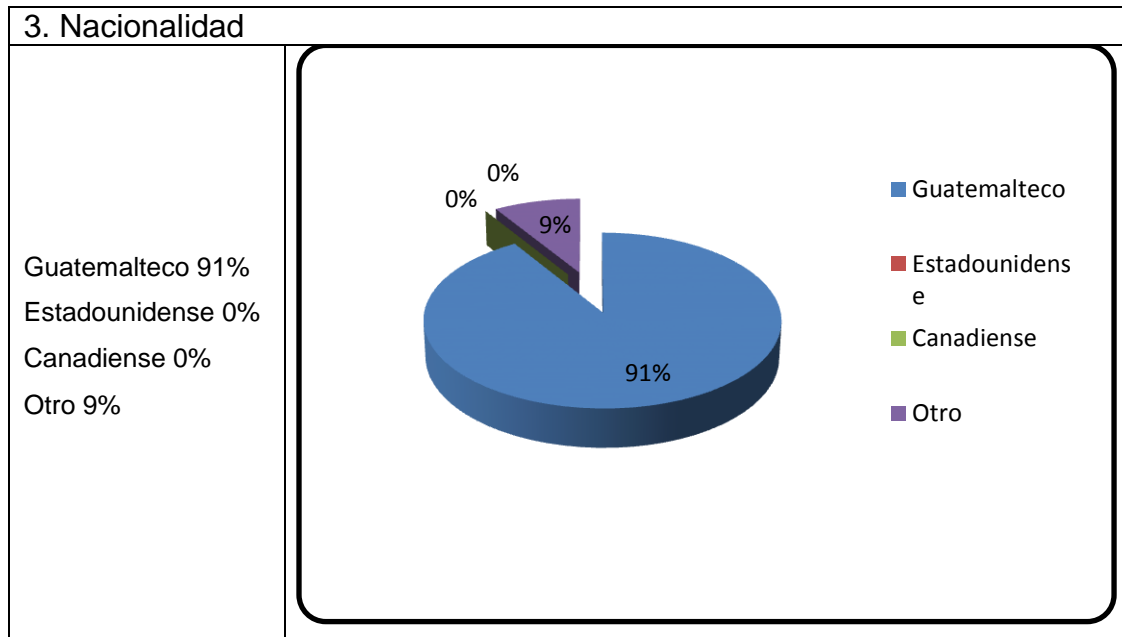


Fuente: elaboración propia.

La figura cuatro muestra que la mayoría de turistas son del sexo masculino. Solamente un 25% de los turistas que visitan anualmente Iximché son mujeres. Esto se puede deber a la lejanía del lugar, lo que hace que los grupos que visitan el lugar estén principalmente integrados por hombres.

Estos resultados son válidos ya que actualmente en Guatemala se tiene una población mayor del sexo masculino y según resultados anteriores se puede observar que la mayoría de turistas son nacionales, en Guatemala se tienen datos estadísticos que muestran un porcentaje mayor de hombres que mujeres. La información proporcionada por CIA por medio de su sitio web Fact-book indica que nacen alrededor de 1.05 hombres/mujer.

Figura 6. **Pregunta 3, encuesta**

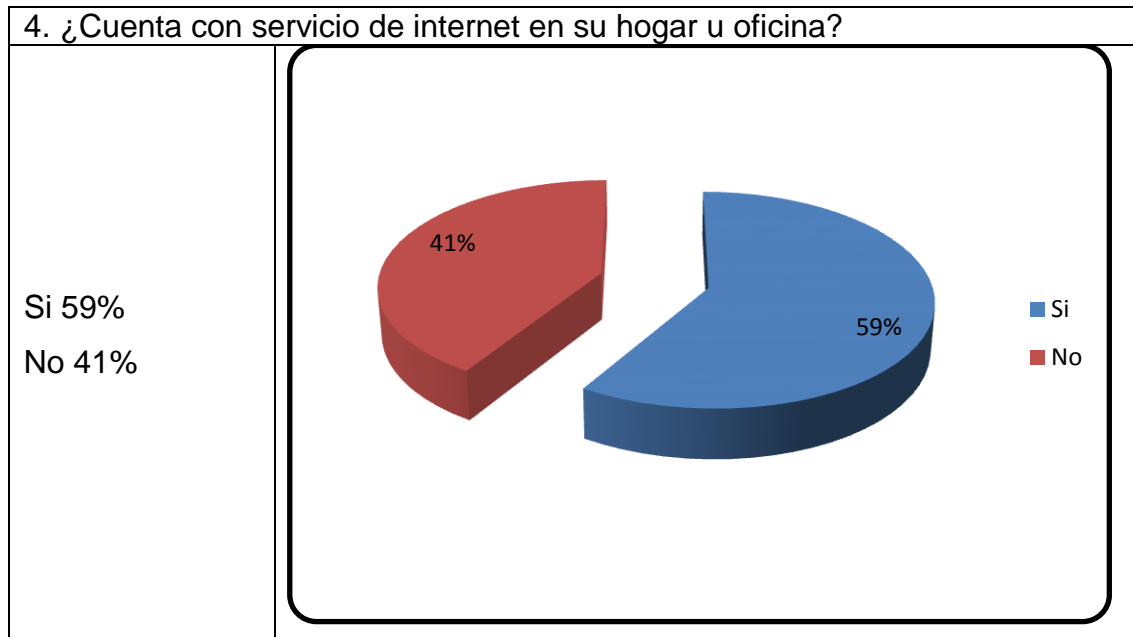


Fuente: elaboración propia.

Un 91% de los turistas que visitan Iximché son guatemaltecos. Este resultado podría explicarse debido a la época en la que fueron realizadas las encuestas. El instrumento se aplicó en la época de las fiestas navideñas. El número de turistas extranjeros que se reportan en estas fechas generalmente son bastante bajos, ya que no es una época alta con respecto al turismo en Guatemala.

Además debido a la inseguridad que se vive actualmente en Guatemala, muchas embajadas realizan campañas en sus respectivos países, para desalentar a los turistas que visiten nuestro país.

Figura 7. **Pregunta 4, encuesta**

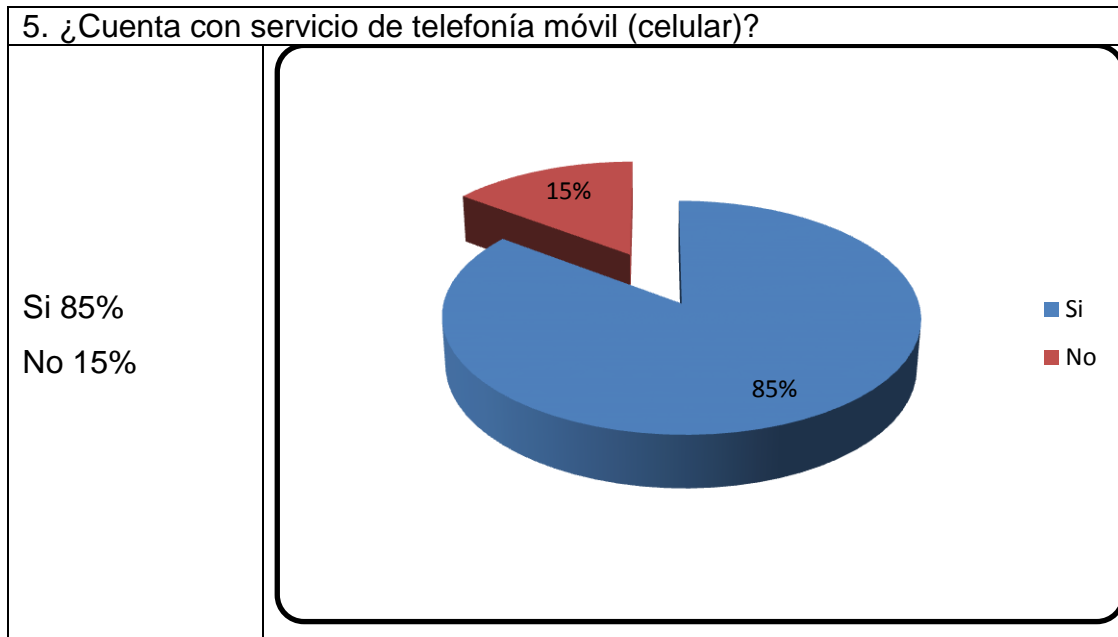


Fuente: elaboración propia.

Según muestra la figura anterior, un 59% de los encuestados respondieron que si cuentan con servicio de internet, ya sea en su casa u oficina. Eso constituye un excelente indicador que actualmente el internet está siendo utilizado por una gran parte de la población, debido a que actualmente se tiene bastantes ofertas en cuanto a su servicio. Existe un gran mercado al cual satisfacer y bastantes empresas que cuentan con planes para todos los segmentos del mercado.

Ésta puede tomarse como una gran ventaja, ya que si las personas tienen acceso a internet, puede utilizarse como una herramienta para la promoción turística de Guatemala.

Figura 8. **Pregunta 5, encuesta**



Fuente: elaboración propia.

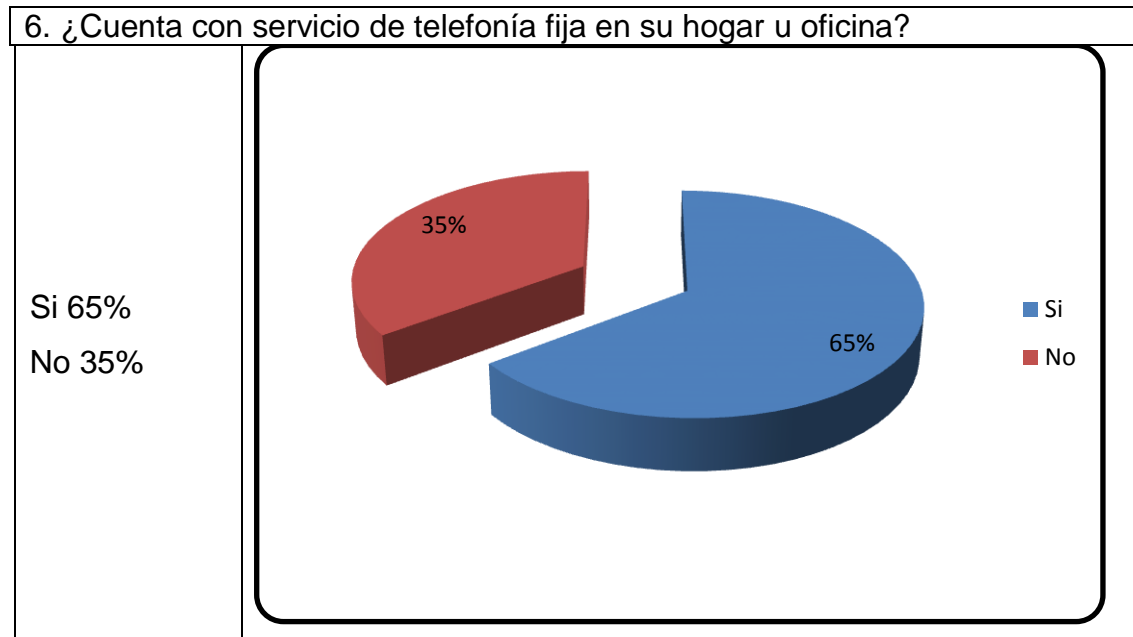
Como se puede observar en la figura anterior, el 85% de los turistas encuestados respondieron que si cuentan con un servicio de telefonía móvil.

Esto es el resultado de las facilidades para obtener un servicio de telefonía, a un precio razonable. Según estadísticas del 2011, más de 20 millones de usuarios utilizaban la telefonía celular en Guatemala, constituyendo una de las tecnologías de la información y comunicación más exitosa hoy en día.

La mayoría de usuarios tiene acceso más fácil a la telefonía móvil, debido a la facilidad de adquisición de uno de estos servicios versus la telefonía móvil que requiere más trámites para poder adquirir un teléfono de ese tipo.



Figura 9. **Pregunta 6, encuesta**

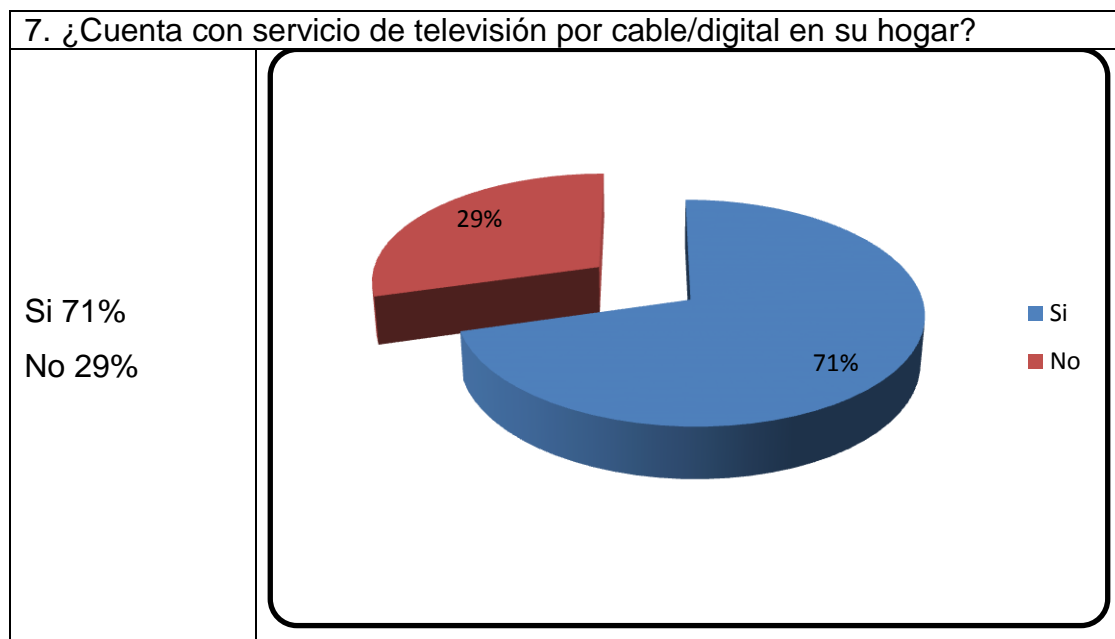


Fuente: elaboración propia.

Los datos obtenidos en esta pregunta muestran que un 65% de los turistas encuestados cuentan con un servicio de telefonía fija en su hogar. Como se puede observar, este porcentaje es menor que el número de usuarios con servicio de telefonía móvil. Esto puede explicarse porque es mucho más fácil adquirir una línea de telefonía móvil que una línea fija, ya que para tener el servicio de una línea fija las empresas telefónicas solicitan varios requisitos a los usuarios.

Un 35% indica que no cuenta con servicio de telefonía fija, actualmente se ha visto que la mayoría de usuarios a nivel mundial prefieren la utilización de la telefonía móvil, esto debido a la diversidad de servicios que prestan actualmente las compañías de telefonía móvil.

Figura 10. **Pregunta 7, encuesta**

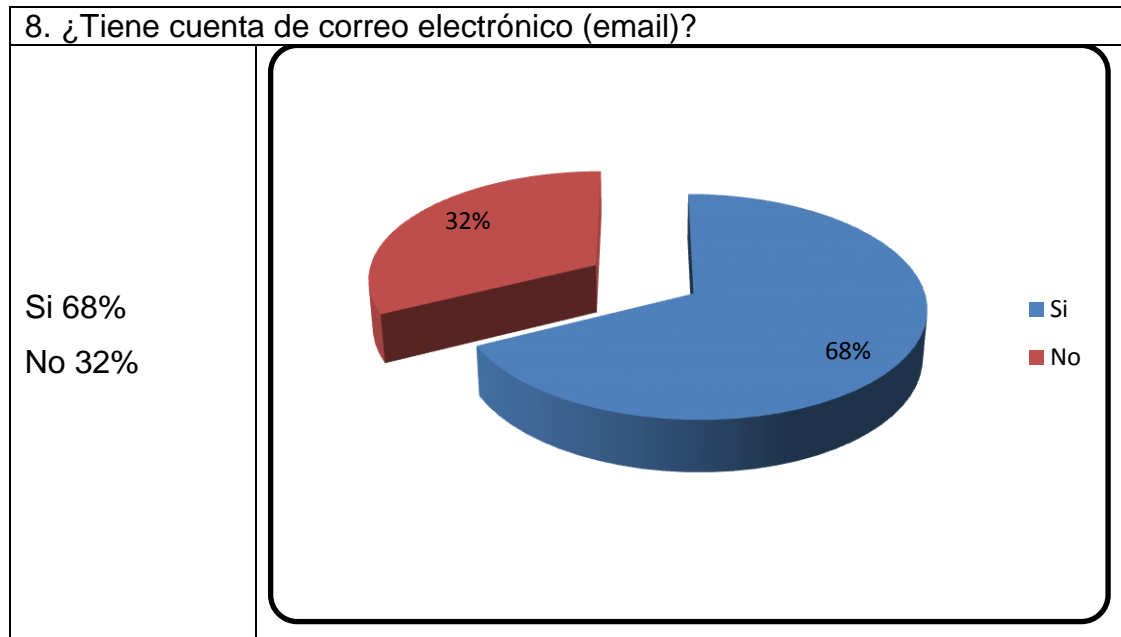


Fuente: elaboración propia.

La cifra obtenida en esta pregunta fue de 71% de turistas que cuentan con servicio de televisión por cable en su hogar. Este porcentaje es alto ya que hoy en día, en todo el mundo las empresas ofrecen planes de televisión digital a precios bastante bajos, lo que permite que una mayor porción de la población tenga acceso a los mismos.

En relación al 29% de encuestados que afirmó no tener acceso a la televisión por cable, evidencia que hoy en día cada vez se utiliza menos la televisión. El mercado existente para este servicio ha sido tomado por la televisión por cable/digital debido a que estos servicios que se pueden obtener online.

Figura 11. **Pregunta 8, encuesta**

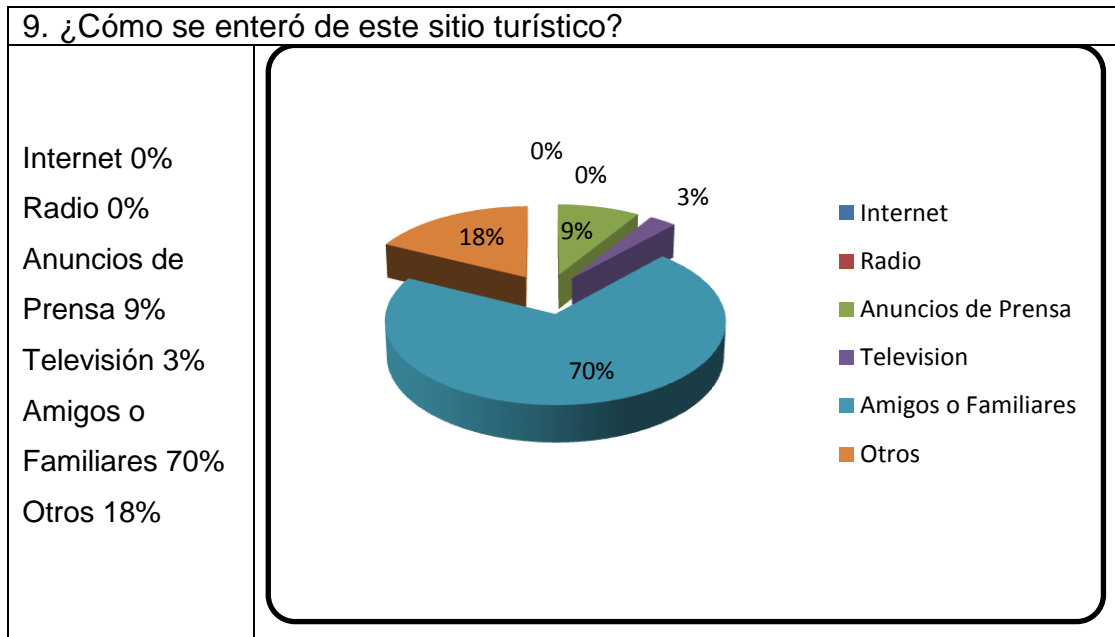


Fuente: elaboración propia.

Un 68% de los encuestados, respondió que cuenta con al menos una cuenta de correo electrónico, medio que ha revolucionado la manera en la que se comunican las personas en la actualidad. Esta tecnología de la información y comunicación es una de las más utilizadas, por su rapidez en la transferencia de información y economía.

El uso del correo electrónico se ha extendido y ha venido a facilitar la comunicación dentro de las empresas y sociedades en todo el mundo. Más de un 70% de los estudiantes universitarios en todo el mundo utiliza el correo electrónico, al permitir una forma rápida de comunicación.

Figura 12. **Pregunta 9, encuesta**

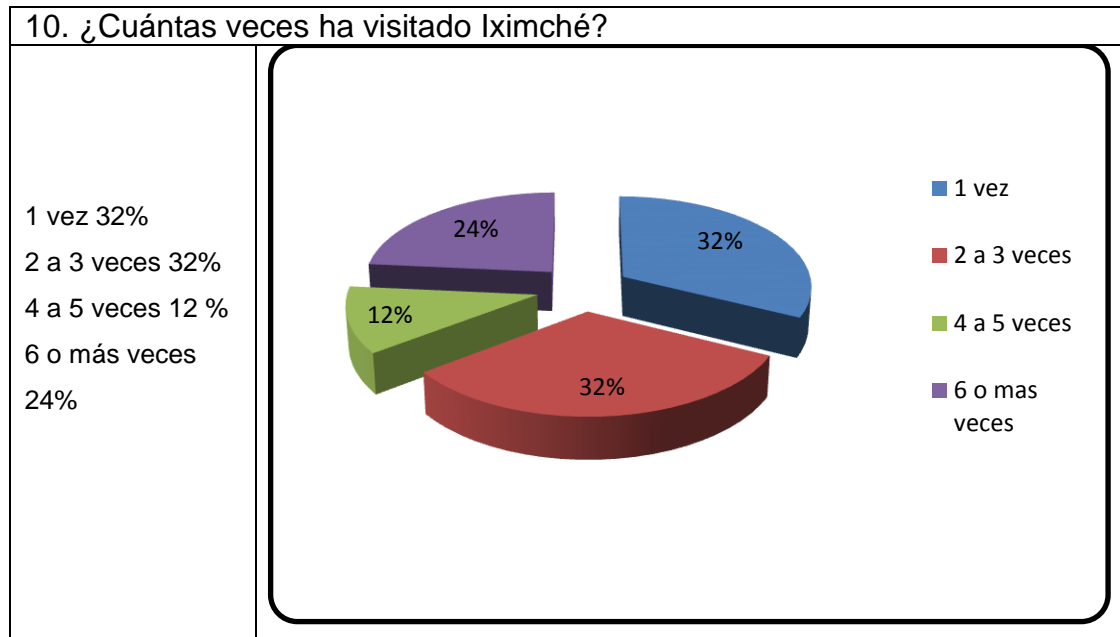


Fuente: elaboración propia.

Esta pregunta es central en el estudio, ya que muestra que no es precisamente el internet el medio privilegiado para informarse sobre Iximché. Ningún turista lo citó. Esto puede deberse a que actualmente no existe ningún sitio de promoción turística de Tecpán, por lo que no existe información clara sobre los sitios turísticos como Iximché, y mucho menos sobre cómo llegar a los mismos.

La figura señala que un 70% de turistas conocieron de Iximché por medio de amigos o familiares. Un 18% por otros medios como vallas publicitarias así como un 9 % por medio de anuncios de prensa u otros anuncios. Finalmente un 3% de los turistas lo hicieron por medio de anuncios en la televisión, los cuales son realizados principalmente por INGUAT y algunos noticieros que realizan reportajes sobre sitios turísticos de Guatemala.

Figura 13. **Pregunta 10, encuesta**



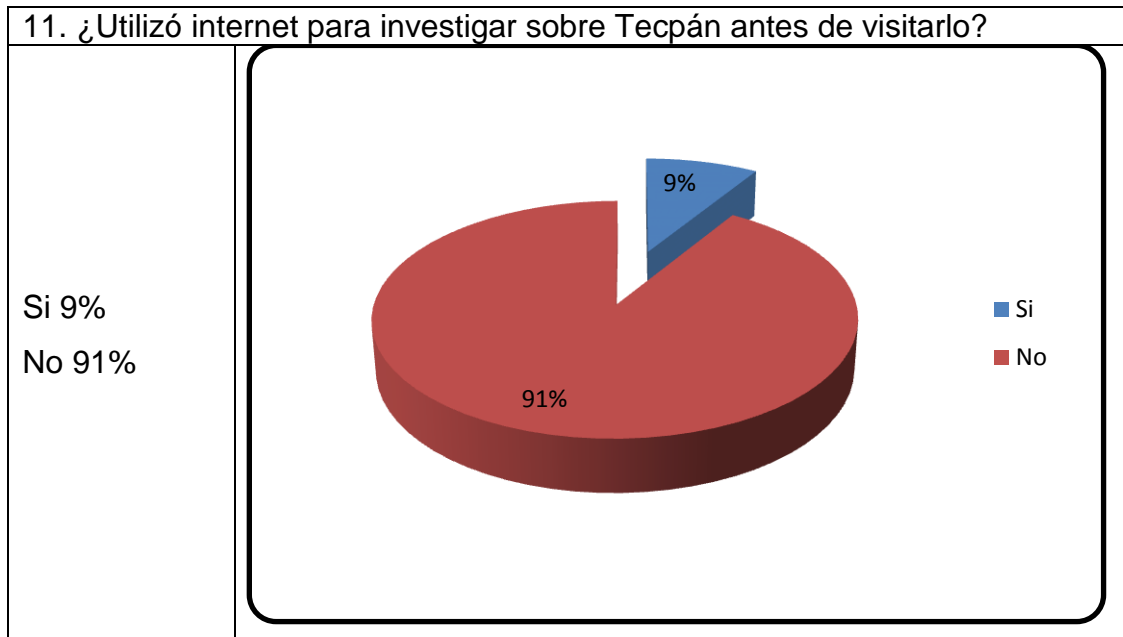
Fuente: elaboración propia.

Como se percibe en esta figura un 32% de los turistas encuestados han visitado de una a tres veces Iximché; un 12% lo ha visitado entre cuatro a cinco, y un 24% lo ha visitado más de seis veces.

Estos resultados evidencian que la mayoría de turistas encuentran un gran atractivo turístico, histórico y cultural. Es posible que lo interesante radique en que actualmente aún se siguen realizando rituales mayas en Iximché.

Iximché es el principal sitio turístico de Tecpán y actualmente de Guatemala, debido a su gran atractivo histórico y la cercanía con la ciudad capital, este sitio es visitado diariamente por una gran cantidad de turistas nacionales y extranjeros.

Figura 14. **Pregunta 11, encuesta**

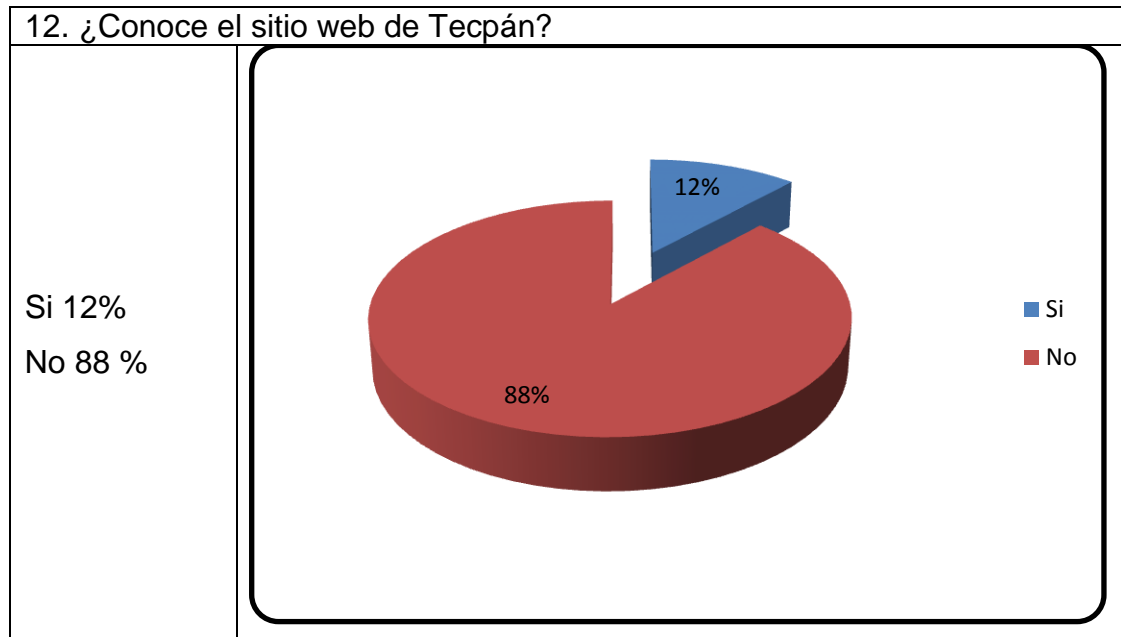


Fuente: elaboración propia.

Solamente un 9% de los encuestados respondió haber utilizado internet para encontrar información necesaria para su visita. Lo anterior fundamenta la necesidad de utilizar este medio para la promoción turística y garantizar mayor afluencia de visitantes a los sitios turísticos que ofrece Guatemala, entre ellos Iximché.

Un pequeño porcentaje indicó que utilizó internet para investigar sobre Tecpán, esto se debe a que actualmente no se encuentra en internet información sobre Tecpán, tampoco con un sitio que muestre información sobre sitios turísticos de Tecpán. Es por esto que la mayoría de turistas nacionales y extranjeros deben de buscar información por sus propios medios.

Figura 15. **Pregunta 12, encuesta**

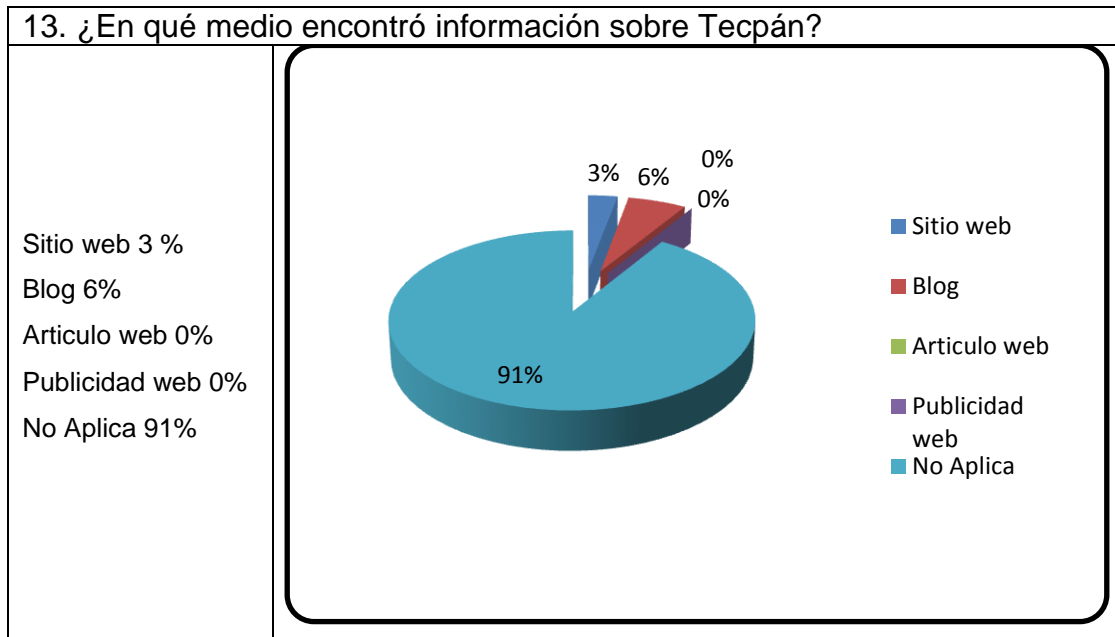


Fuente: elaboración propia.

Únicamente un 12% de los encuestados dice conocer el sitio web de Tecpán, el cual se abordará enseguida. Este bajo porcentaje puede deberse en parte, a que al investigar en algún buscador de información sobre Tecpán, este sitio no es uno de los primeros en aparecer en los resultados. Además de esto, según investigaciones realizadas, el sitio de Tecpán se encuentra actualmente fuera de servicio, al no haberse renovado la membrecía del hosting que se tenía rentado por este sitio web.

Este sitio web anteriormente contaba con poca información sobre Tecpán, pero actualmente ya no se encuentra disponible por esta razón la mayoría de encuestados indicaron que no conocían este sitio web.

Figura 16. **Pregunta 13, encuesta**



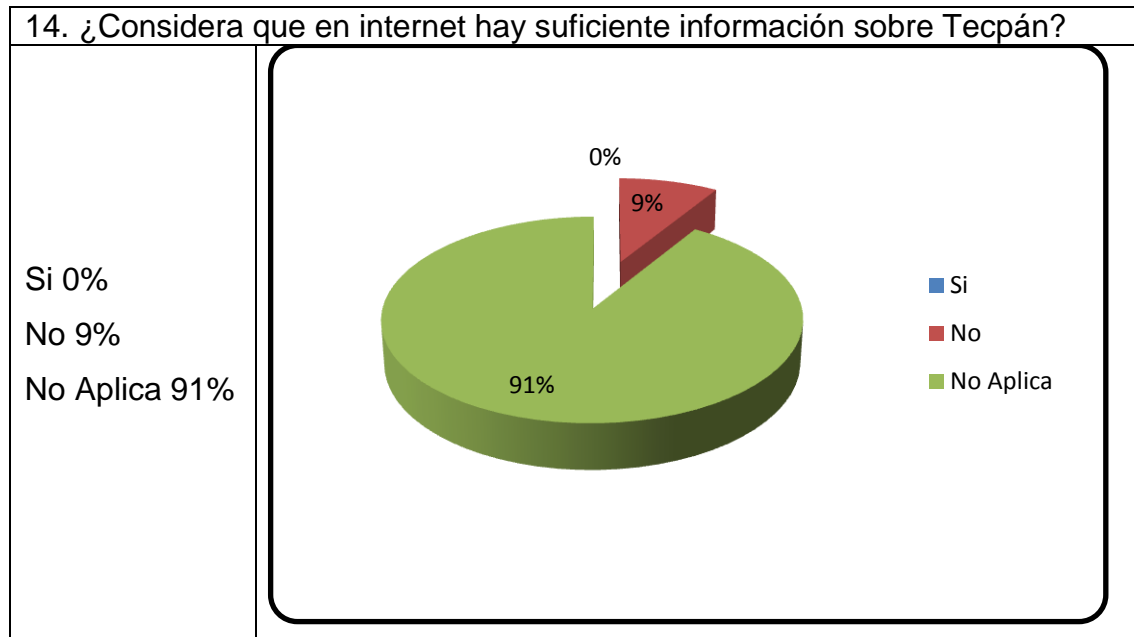
Fuente: elaboración propia.

Cómo se mostró en la figura 18, solo un 9% de los encuestados utilizó internet para buscar información sobre Tecpán. De este porcentaje, un 6% opinó que encontró información sobre este lugar en un blog y, un 3% la localizó en un sitio web. La escasa información que se encuentra actualmente sobre Tecpán, se puede encontrar en sitios de agencias turísticas de Guatemala, los cuales ofrecen paquetes y otros tipos de productos en estos sitios turísticos.

La mayoría de encuestados indicó que no buscaron información en ningún medio de información tecnológico, esto se debe a que no se encuentra información sobre Tecpán por lo que turistas utilizan medios tradicionales para buscar información sobre este sitio turístico.



Figura 17. **Pregunta 14, encuesta**

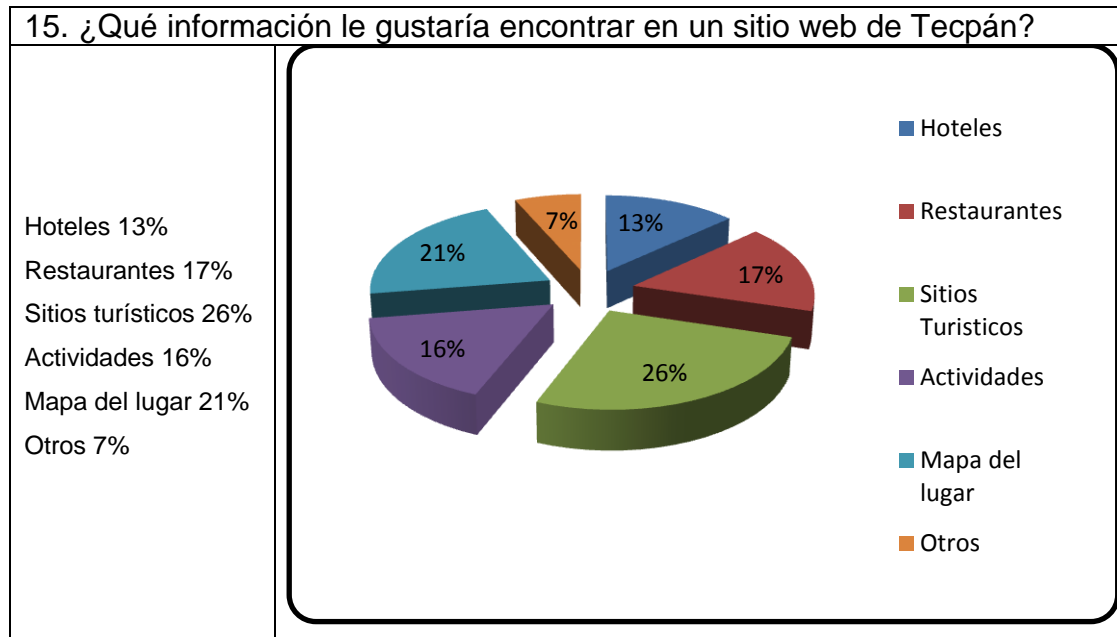


Fuente: elaboración propia.

El total de los turistas que buscaron información en internet de Tecpán, expresan que no se encuentra suficiente información en internet. Como se ha venido mencionado a lo largo del estudio, es escasa la información sobre sitios turísticos. La información que difunde el Instituto Guatemalteco de Turismo se reduce a una pequeña reseña de los sitios turísticos, sin embargo, no muestra ninguna información que es de importancia para los turistas, como hoteles, restaurantes, mapa del lugar, etc.

La mayoría de encuestados no buscó información en internet, pero los que si buscaron indican un 9% que la información que se encuentra en internet no es suficiente, ni adecuada, ya que solamente se pueden encontrar comentarios o publicaciones personales sobre Tecpán.

Figura 18. **Pregunta 15, encuesta**



Fuente: elaboración propia.

Los turistas esperan información de calidad sobre un lugar turístico, y Tecpán no es la excepción. Un 26% de los encuestados solicita información sobre los sitios turísticos de Tecpán, un 21% espera encontrar un mapa del lugar y sobre cómo llegar a Iximché, un 17% de los visitantes quisiera encontrar datos de restaurantes, un 16% sobre actividades del lugar, un 13% de hoteles de Tecpán y un 7% otra información, entre la cual se señaló la historia de Tecpán, industrias textiles así como de artesanías del lugar y sobre el sitio arqueológico.

Los encuestados indican que es necesario contar con información para poder tener una experiencia completa tanto en el área del lugar como en servicios complementarios como hoteles, restaurantes y otros servicios que complementan el viaje que realizan los turistas.

## **4. IMPLEMENTACION DE SITIO WEB DE PROMOCION E INFORMACIÓN TURISTICA DE TECPÁN**

En este capítulo se describe la manera en la que se debe realizar una implementación de un sitio de promoción turística.

### **4.1. Definición**

La realización de esta investigación y el conocimiento de la opinión de los turistas a través de la encuesta, permitió identificar la necesidad de información de Iximché y la importancia del desarrollo de un sitio web de Tecpán. Este sitio debería de ser de promoción e información turística, el cual cuente con información relevante para el turista nacional y extranjero, indicarle aquellos datos pueda necesitar al momento de visitar un sitio. Además este sitio web, podría servir como medio de difusión por parte de la municipalidad de Tecpán, prestándose a través de él, un servicio de información de eventos públicos o bien de eventualidades, que sean necesarias transmitir de una manera fácil y rápida a la población en general.

### **4.2. Justificación y desarrollo**

A continuación se describe la justificación y desarrollo de la implementación de un sitio web de información y promoción turística para el municipio de Tecpán, se determinan las diferentes características que debe tener el sitio para que sea exitoso y proporcione beneficios a las personas de Tecpán y turistas que deseen visitar este lugar turístico.

#### **4.2.1. Información necesaria en sitio web de promoción turística de Tecpán**

El análisis de los datos de la encuesta detectó como una de la necesidad principal contar con la información sobre los diferentes sitios turísticos con los que cuenta Tecpán. Hoy en día no hay forma de enterarse sobre este tipo de actividades de allí la importancia de que el sitio web cuente con este tipo de información. Si los turistas no saben que existe o bien no tienen información suficiente sobre el mismo, el número de visitantes será mínimo.

Entre las necesidades detectadas se pueden citar el contar con un mapa Tecpán y no solamente del lugar turístico Iximché. También contar con señalización de la ruta que oriente al turista al sitio arqueológico. Además información sobre restaurantes y hoteles de Tecpán. Orientar sobre el tipo de hoteles que hay en la región por cantidad de estrellas y categorías de restaurantes. Indicar la especialidad de cada restaurante. A ello se suma las actividades realizadas en Tecpán, ceremonias mayas realizadas en Iximché, los días de mercado realizados en el pueblo.

Además algunos encuestados dijeron que les interesaría tener información sobre las artesanías, como es que estas son realizadas y como pueden adquirir las mismas. De esta manera se estaría realizando la publicidad sobre los artesanos del lugar lo que constituye un punto fuerte para la economía de los pobladores de Tecpán.

#### **4.2.2. Gestión y mantenimiento de sitio web de Tecpán**

Si bien podría pensarse que los costos de mantenimiento y gestión del sitio web pueden ser un problema ya que el mismo tendría que ser financiado por la

municipalidad, puede crearse uno que sea autofinanciable. Una de las principales ventajas de los sitios de promoción turística es que se puede establecer una cuota monetaria a los anunciantes de hoteles, restaurante, comerciantes y personas en particular que deseen estar en el sitio web, para poder mantener el sitio web. De esta manera el mismo estaría siendo pagado por los mismos anunciantes del mismo.

Actualmente existen varios sitios web de promoción turística que funcionan de la misma manera. Ejemplo de ello es el sitio de Panajachel (figura 18), en el que los anunciantes pagan por estar en el mismo y tienen una página en la que pueden mostrar sus productos, dirección y cuáles son los servicios que prestan.

Figura 19. Sitio web de Panajachel



Fuente: www.panajachel.com. Consulta: noviembre de 2011.

El sitio web cuenta con una gran cantidad de categorías. En cada una de ellas se localizan los diferentes negocios que se pueden encontrar en Panajachel. Ésta sería la idea para realizar un sitio para Tecpán, ya que reúne con las cualidades necesarias para hacer de Tecpán uno de los principales lugares turísticos de Guatemala y poder hacer crecer la industria del turismo en el lugar. Como se puede observar en la figura 19, cada uno de los comercios tendría un lugar en el cual publicitar sus productos y poder promocionar su marca.

Figura 20. **Hoteles en Panajachel**



Fuente: [www.panajachel.com](http://www.panajachel.com). Consulta: noviembre de 2011

De esta manera cada uno de los comercios que desee anunciarse puede desde el mismo sitio tener su propia página dentro de la web de Tecpán, o tener un link hacia su página oficial que se encuentre en algún otro dominio. De cualquier manera estará anunciado en la web de promoción turística, lo que garantiza el tener publicidad dentro del sitio de Tecpán.





## CONCLUSIONES

1. Los factores sociales son los que más afectan el acceso a la tecnologías de la información y comunicación, esto se identificó porque dependiendo de la nacionalidad de los turistas, estos tienen un nivel parecido de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, esto es un factor importante ya que la promoción turística debe ir enfocada al grupo objetivo que visitará el sitio web.
2. Constituye una ventaja la identificación que la mayoría de turistas que visita Iximché sean jóvenes, ya que ello permitirá trazar objetivos para realizar actividades enfocadas a este público.
3. El resultado obtenido respecto a la cantidad de turistas que cuentan con servicio de internet, permite suponer que el uso de las TICs es posible para la promoción turística de Tecpán.
4. La utilización de las tecnologías de la información y comunicación en la promoción turística puede ampliar el mercado turístico con el que se cuenta actualmente en Tecpán, en especial con la utilización del internet como plataforma y la creación de un sitio web. A través de estos servicios se proporcionaría información necesaria al turista para que visite los sitios de interés con los que cuenta Tecpán, además de contribuir con la economía local.

5. El alto porcentaje de turistas que cuenta con correo electrónico, puede ser aprovechado para realizar una campaña publicitaria por el mismo, para promocionar los sitios turísticos de Tecpán y particularmente Iximché.
6. El mínimo porcentaje de turistas que confirmaron el uso del internet como mecanismo de búsqueda de información sobre los sitios del municipio de Tecpán, permite identificar la necesidad de información de Iximché y la importancia del desarrollo de un sitio web del municipio.
7. La utilización de las tecnologías de la información y comunicación van en aumento cada día, por lo que pueden ser utilizadas como una plataforma de promoción turística, no solamente por medio de internet, sino también por medio de televisión y teléfonos celulares.

## RECOMENDACIONES

1. Se insta a las autoridades departamentales respectivas, a utilizar las tecnologías de la información y comunicación para la promoción turística de los sitios turísticos de Guatemala, con la finalidad de aumentar la cantidad de turistas.
2. Se exhorta a las autoridades del municipio de Tecpán, crear un sitio de promoción e información turística del municipio, con el objetivo de incrementar la cantidad de turistas que reciben diariamente y aumentar de la misma manera los ingresos de la población.
3. A la administración de Iximché, crear actividades culturales dentro de las instalaciones del complejo arqueológico, para poder atraer más turistas. Estas actividades deben de estar coordinadas con la municipalidad de Tecpán, para poder ser difundidas por los medios que se tengan actualmente.



## BIBLIOGRAFÍA

1. \_\_\_\_\_. *Monografías*. [en línea]. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n#Un\\_concepto\\_nuevo](http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n#Un_concepto_nuevo)>. [Consulta: 12 de diciembre de 2011].
2. ANNAN, Kofi. *Discurso inaugural de la primera fase de la WSIS*. Ginebra: ONU, 2003. p. 2 - 3.
3. GONZALEZ ORTIZ, Adriana. *LTE, el salto al 4Gmóvil*. [en línea]. <<http://www.redestelecom.es/informatica-profesional/reportajes/1045094001703/lte-salto-4g-movil.1.html>> [Consulta: 10 de noviembre de 2011].
4. PEREMARQUES. *Las TICS y sus aportaciones a la sociedad*. [en línea]. <<http://peremarques.pangea.org/tic.htm>>. [Consulta: 27 de diciembre de 2011].
5. REQUENA, Karen. *El turismo e internet*. [en línea]. <[www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17372/1/articulo11.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17372/1/articulo11.pdf)>. [Consulta: 09 de noviembre de 2011].
6. ROUTIO, Pentti. *Tecpán*. [en línea]. <<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecp%C3%A1n>>. [Consulta: 18 de noviembre de 2011]

7. \_\_\_\_\_. *Turismo en Guatemala*. [en línea]. <<http://www.ecoturismolatino.com/esp/ecoviajeros/alternativo/articulos/turismoguatemalaecoturismolatino.pdf>>. [Consulta: 16 de diciembre de 2011].
8. WANTLAND Karen. *Turismo en Guatemala: Ecoturismo*. [en línea]. <<http://www.docstoc.com/docs/44283913/En-Guatemala-el-turismo-ocupa-el-primer-lugar-como>> [Consulta: 07 de noviembre 2011].
9. WILKS, Samuel. *Muestra estadística*. [en línea]. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Muestra\\_estad%C3%ADstica](http://es.wikipedia.org/wiki/Muestra_estad%C3%ADstica)>. [Consulta: 05 de noviembre de 2011].