



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

Maestría en Ciencias en Comercio Exterior

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA DETERMINAR EL DESEMPEÑO DE LOS PORTALES DE INTERNET TURÍSTICOS EN MÉXICO

**Tesis que para obtener el grado de
Maestro en Ciencias en Comercio Exterior**

Presenta:

Ricardo Aguado Ornelas

Director de tesis: Dr. Plinio Hernández Barriga



Morelia. Michoacán

Noviembre 2015

RESUMEN

La presencia en internet de las organizaciones de gestión de destinos turísticos es un componente clave para la promoción de destinos turísticos que permite lograr un incremento en afluencia turística, mismo que impacta directamente en la actividad económica. En la presente investigación se propone una metodología para determinar el desempeño de los portales de internet turísticos en México, invitando a una reflexión sobre lo que se debe medir y evaluar en las aplicaciones de internet del sector turismo. Dicha metodología recopila características cuantitativas obtenidas del análisis de diversas propuestas metodológicas con un enfoque basado en teorías de la difusión de innovaciones. Finalmente se analiza el desempeño de los portales turísticos oficiales en México.

PALABRAS CLAVE: difusión de innovaciones, portales turísticos, desempeño de portales de internet, organizaciones de gestión de destinos.

ABSTRACT

Online presence of Destination Marketing Organizations (DMO's) is a key component for the promotion of touristic destinations that enables an increase in visits, and a direct impact on economic activity. This research proposes a methodology to determine the performance of touristic websites in Mexico, an inviting reflection on what to assess about DMO's online resources. This methodology collects quantitative characteristics obtained from the analysis of various methodological proposals based on a theory of diffusion of innovations approach. Finally the performance of official tourism portals in Mexico is analyzed.

KEYWORDS: diffusion of innovations, touristic websites, website performance, Destination Marketing Organizations

Índice

Capítulo I Fundamentos de la Investigación	3
I.I. Introducción.....	3
I.II Planteamiento del problema	6
I.III Preguntas de la investigación	9
I.IV Hipótesis de investigación.....	9
I.V Objetivos de la investigación.....	10
I.VI Identificación de variables.....	11
I.VII Justificación.....	11
I.VIII Matriz de Congruencia	13
Capítulo II Diagnóstico Del Turismo	14
II.I Factores tecnológicos que inciden en el turismo	14
II.II El turismo a nivel mundial.....	20
II.III El turismo en México	24
Capítulo III Marco Conceptual.....	29
III.I Conceptos de turismo	29
III.II Internet.....	31
III.III Web 2.0	35
III.IV Información turística en internet.....	36
III.V Motores de búsqueda y posicionamiento	37
III.VI Conceptualización de desempeño.....	39
III.VII Conceptualización de calidad.....	39
III.VIII Contenido de la web.....	45
Capítulo IV Marco Teórico.....	46
IV.I Difusión de innovaciones.....	46
IV.II Salto de rana	65
Capítulo V Metodología.....	67
V.I Evaluación de sitios web.....	67
V.II Métodos de evaluación de portales no turísticos	81
V.III Recomendaciones para la evaluación de portales turísticos.....	83
V.IV Metodología oficial para la evaluación de portales turísticos (OMT/IFITT)	86
V.V Tipo de investigación.....	88
Capítulo VI Propuesta metodológica para medir el desempeño de un portal turístico.....	90
VI.I Popularidad	90
VI.II Velocidad	92

VI.III Tamaño del portal	93
VI.IV Atención al cliente (correo misterioso)	93
VI.V Edad (Wayback Machine).....	96
VI.VI Coeficiente de correlación lineal de Pearson.....	96
Capítulo VII Análisis de Resultados.....	98
VII.I Universo de estudio.....	98
VII.II Popularidad.....	108
VII.III Contacto con el cliente (correo misterioso)	109
VII.IV Edad (Wayback Machine)	112
VII.V Coeficiente de correlación de Pearson	113
Capítulo VIII Conclusiones	117
Bibliografía.....	121

Capítulo I Fundamentos de la Investigación

I.1. Introducción

La estructura económica se subdivide en tres categorías esenciales: actividades primarias (agricultura, ganadería, producción de madera y pesca), actividades secundarias (minería y manufacturas) y el sector terciario o de servicios, que incluye al comercio, transporte, comunicaciones, finanzas, gobierno y servicios profesionales (Clairmonte, F. y Cavanagh, J., 1986). Se puede entender un servicio como una prestación humana que satisface alguna necesidad social y que no consiste en la producción de bienes materiales.

Los servicios tienen tres características particulares que los hacen diferir de las manufacturas. Son intangibles por definición y por tanto es imposible almacenarlos. En muchos casos como es el caso del turismo, los servicios requieren de la interactividad del cliente con el prestador de servicio así como la instrucción del cliente para su producción o prestación. Finalmente, un servicio requiere de simultaneidad y presencia del cliente y el prestador para que éste se lleve a cabo (Rodríguez y Bedolla, 2010).

En la economía, el sector terciario o de servicios ha cobrado mayor importancia. En el año 2000 este sector generó el 50 por ciento del valor agregado en los países de la OCDE y se ha convertido en importante motor de la actividad económica y de los aumentos de productividad (OECD, 2005). Con el paso del tiempo se ha visto una disminución de la participación del sector manufacturero mientras que el sector de servicios ha aumentado. Actualmente es considerado el sector de mayor importancia, principalmente en los países desarrollados, donde representa la mayor fuente de ingresos (Valotto, 2011).

Existe evidencia que señala que una de las razones del crecimiento de este sector se debe al proceso de innovación de servicios financieros, de telecomunicaciones y servicios turísticos (Fernández, 1996). En México, el sector servicios genera más del 45% del empleo total (INEGI, 2006) y el turismo representa uno de los pilares de la economía nacional. Por lo anterior resulta importante analizar el potencial que ofrece el turismo como generador de riqueza.

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2010) el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a los de su entorno habitual, por un periodo inferior a un año, con fines de ocio, por negocio y otros motivos.

El turismo es una de las actividades económicas que generan mayor riqueza. En nuestro país, el turismo representa una de las principales fuentes de generación de ingresos, alrededor del 8% del PIB de México es producto del turismo. Los sueldos en zonas turísticas son aproximadamente 30% más altos que en otras regiones y la creación de empleo es mayor en municipios con mayor intensidad de turismo que en el resto (Tello *et al*, 2009).

Una adecuada promoción turística puede traducirse en ventas. En el sector turismo, la promoción es fundamental para el crecimiento del sector. A nivel mundial se hacen esfuerzos para atraer turistas e inversión y México no debe ser la excepción. Dicho esfuerzo debe ser enfocado para adaptarse a las características particulares de cada entidad federativa. La Secretaría de Turismo en México, tiene el deber de promover en coordinación con las entidades federativas las zonas de desarrollo turístico nacional. Al mismo tiempo, cada entidad federativa debe promover los atractivos turísticos locales y difundir información que satisfaga las necesidades del turista (SECTUR, 2011).

La necesidad de información puede representar una limitación con la que se encuentra el turista al momento de iniciar la planificación de un viaje. Esta necesidad inicial de información deberá ser complementada, durante un viaje. Para ello, se puede definir la información turística como el conjunto de servicios que se ofrecen al turista con el objetivo de informarlo y orientarlo durante su estancia, o incluso, toda información que le ayudará a prepararlo de forma más precisa. El turismo es un sector estrechamente vinculado con los sistemas de información, sobre todo si se considera el tamaño de dicho sector (Majó, 2002).

A mayor distancia entre un destino y un cliente, es mayor la necesidad de información (Pollock, 1998). Los viajes internacionales por su carácter geográfico y la distancia psicológica que estos representan para el cliente, son traslados que precisan información puntual, abundante y accesible para el turista.

La disponibilidad de la oferta turística en cualquier momento y lugar es un factor clave para la promoción turística. Las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) como puede ser el internet, son una herramienta de promoción universal. Emplear las TIC como un medio de difusión y promoción del atractivo turístico de una región puede ser una opción económica que permita generar riqueza.

Así mismo, la complejidad de los flujos y el volumen de la información turística hace necesario tener en cuenta algunos problemas existentes así como la solución que permita la difusión de información turística de calidad y de forma accesible (Majó, 2002).

Actualmente, las secretarías de turismo estatales han desarrollado portales de internet especialmente diseñados para la promoción turística. Sin embargo, esta actividad es reciente en la historia informática del país. Fue durante la primera mitad de la década de los 90, particularmente a principios de 1994 cuando se creó en México la iniciativa Mexnet para desarrollar servicios en la red. Es así como el ITESM crea su página web experimental. Más tarde ese año bajo el dominio .mx existían registradas 44 instituciones académicas, 5 empresas en .com.mx y una institución en .gob.mx (ISOCMex, 2010).

Hoy en 2010 existen 97,910 dominios .mx, 305,142 dominios .com.mx y 5,458 dominios .gob.mx (NIC México, 2010). En un periodo de 16 años el crecimiento en el registro de dominios ha sido notorio y es claro que la tendencia seguirá en ascenso. Sin embargo, la brecha digital en México aún es significativa, la tasa de penetración de internet en México representó apenas 30% en 2009 (AMIPCI, 2011).

Si bien en México existe gran diversidad de promotores turísticos particulares en línea, la oferta turística para la atracción de turistas internacionales está enfocada a la promoción de destinos de playa dejando opciones como ciudades coloniales, parques naturales, zonas arqueológicas o ecoturismo como segundas opciones.

Cada estado de la República Mexicana debe ser el principal encargado de la promoción turística local y la difusión de información de destinos que puedan ser considerados como secundarios para el turismo internacional. Los portales estatales de internet representan el medio de comunicación más adecuado para la promoción internacional focalizada. Sin embargo, aquí radica uno de los principales problemas que presenta Internet. Presumiblemente la información está, el problema, a menudo, es encontrarla. Cuanto más clara sea la forma de llegar a una página, más visitas se obtendrán. Otro factor igualmente significativo residirá en la calidad de la información presentada (Majó, 2002).

Para garantizar la accesibilidad y calidad de la información de un determinado sitio web es conveniente seguir ciertos criterios de forma, uso, localización e incluso acceso a personas con discapacidades físicas. Por tal motivo, y con el objetivo de establecer una guía que permita

determinar el desarrollo de los portales turísticos de internet, la presente investigación se enfoca en determinar una métrica cuantitativa para la medición del desempeño de los portales turísticos oficiales de México, para ello se tomarán en cuenta las recomendaciones oficiales emitidas por la OMT y la Federación Internacional de Tecnologías de la Información y Turismo (IFITT) así como otras recomendaciones para la medición del desempeño de portales de internet emitidas por diversos autores, retomando de todas ellas aspectos exclusivamente cuantitativos para efectos de su adecuada medición.

I.II Planteamiento del problema

Desde 1975, la estrategia turística del estado mexicano se enfocó, casi totalmente, a la creación y consolidación de megaproyectos en centros de playas. El impulso al turismo se convirtió, en un asunto donde la urbanización y la creación de infraestructura (principalmente hotelera y de transporte aéreo) fueron el eje de crecimiento del turismo nacional. Los destinos de playa representaron la principal estrategia de promoción internacional del turismo mexicano (SECTUR, 2000).

La publicidad impresa es uno de los métodos de marketing más importantes y eficientes para la promoción de destinos turísticos. Sin embargo, en la última década, las TIC como el internet comenzaron a volverse una alternativa atractiva para la promoción de destinos turísticos (Fernández y Mihi, 2011), diversas empresas turísticas comenzaron a invertir en la promoción en línea gracias a la ventaja que internet ofrece para diversificar y enfocar su publicidad a mercados específicos.

En los últimos años han aumentado notablemente las inversiones realizadas por las organizaciones de gestión de destinos (OGD) en sitios web. Las actividades de marketing a través de internet constituyen una parte importante de los programas operacionales de muchas OGD locales, regionales y nacionales.

A la par del desarrollo de sitios web, diversas organizaciones e instituciones educativas han formado asociaciones sin fines de lucro con la intención de regular, estandarizar y maximizar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles para la creación de portales de internet. Entre estas organizaciones, destaca el Consorcio World Wide Web , W3C (2011).

Asociaciones como la W3C han desarrollado estándares y herramientas para evaluar la calidad de un sitio web en cuanto a usabilidad, contenido y accesibilidad.

Los estándares del W3C son considerados distintivos de calidad de los portales web. Sin embargo, México no cuenta con ninguna empresa o asociación que respalde su portal de internet con algún distintivo o estándar de calidad. El caso de los portales turísticos es el mismo. No existe regulación alguna para la promoción en línea de los destinos turísticos. Los portales turísticos oficiales no siguen las recomendaciones oficiales estipuladas por el W3C.

La *International Federation for Information Technologies and Travel & Tourism* (Federación Internacional de Tecnologías de la Información y Turismo, IFITT) y la OMT han establecido una normatividad para ayudar a las OGD en la evaluación y el análisis comparativo de la calidad y eficacia de sus actividades en Internet, así como la rentabilidad de sus inversiones (OMT, 2011).

La OMT sugiere a los gobiernos nacionales y a las OGD nacionales, regionales y locales, estar atentos a la calidad de los contenidos de sus sitios web. Acciones como la vigilancia de la accesibilidad a los portales son tareas que organismos como la Comisión Europea ya han regulado y legislado. Las autoridades gubernamentales deberían incorporar las recomendaciones oficiales para los portales web turísticos en sus leyes.

El marco regulatorio de las telecomunicaciones de México se fundamenta en Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995. Regula el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, de las redes de telecomunicaciones y de la comunicación vía satélite. También incluye la facultad del Estado para otorgar las concesiones y permisos correspondientes a los particulares, incluyendo el registro de las empresas que comercializan el acceso y la interconexión, así como otros servicios relacionados con Internet.

De acuerdo con APC (2011), el gobierno mexicano regula ciertas actividades en internet, entre ellas se encuentran:

- Políticas o fondos especiales para telecomunicaciones rurales
- Regulaciones respecto del servicio Voz sobre IP
- Regulación de proveedores de servicios de internet
- Programas de desarrollo informático
- Regulaciones sobre firma electrónica
- Administración de dominios

Corporaciones internacionales especializadas en Internet y el flujo de información en la red como Google, Alexa o el Archivo de Internet (Internet Archive) han desarrollado estándares para medir el desempeño de sitios web en relación a variables tales como el tráfico, la popularidad, la velocidad y el tamaño, entre otros.

Si bien, las secretarías de turismo estatales deben acatar ciertas normas, no existe en México una directriz oficial para regular el contenido de los portales turísticos oficiales. Por lo que corren el riesgo de estar desaprovechando la inversión hecha en el desarrollo de sus portales de internet.

Existen diversas recomendaciones (oficiales y no oficiales) para la medición de portales de internet, algunas se basan en la accesibilidad de los portales (OMT, 2011), otras recomendaciones se basan en el contenido del portal (Burgess y Cooper, 2000), Teo y Pian (2003) se enfocan en el nivel de penetración de una empresa en la red. Sin embargo, todas las recomendaciones emitidas para la medición del desempeño de un portal, incluyen aspectos cualitativos difíciles de definir (fotografías de calidad, correcta combinación de colores, textos limpios), incluso recomendaciones oficiales como la emitida por la OMT, carece de técnicas de medición exclusivamente cuantitativas.

En el sector turismo la información representa uno de los activos más preciados. La disponibilidad de la información en el momento y lugar adecuados representa la venta exitosa del servicio. Todo prestador de servicios (turísticos y no turísticos) depende de algún medio de comunicación que vincule al consumidor potencial con su empresa para poder concretar un trato comercial y generar ingresos que le permitan seguir en el mercado.

Internet se ha convertido en una herramienta tecnológica básica que tiene la capacidad de administrar grandes cantidades de información; conectar personas, empresas e instituciones en tiempo real y a un costo inferior al de otros medios; y brindar atención personalizada al cliente así como mantenerlo actualizado sobre nuevos productos y servicios.

La adecuada gestión de la promoción electrónica de los destinos turísticos mexicanos le permitiría a mercados internacionales, acceder a la información necesaria para tomar la decisión de visitar un destino particular. Lo anterior necesariamente debe verse reflejado en un incremento en la cantidad de visitantes internacionales, mayores ingresos por concepto de ventas relacionadas al turismo y un incremento de la competitividad turística del país.

Hasta el momento no existe en México un mecanismo evaluador de portales turísticos (y no turísticos) de internet que permita determinar la calidad del desempeño de los mismos y poder así, evaluar estrategias que permitan mejorar la promoción electrónica de los destinos turísticos del país.

I.III Preguntas de la investigación

Con una mejor comprensión de la realidad actual de las OGD mexicanas en materia de promoción turística en línea, surgen diversas dudas en torno al nivel de desempeño de sus actividades en internet y cómo éstas pueden ser medidas cuantitativamente. Esta investigación trata de explicar los factores clave a considerar en la construcción de un sitio web para asegurar un desempeño adecuado a través de una propuesta de medición basada en aspectos exclusivamente cuantitativos, retomados de diversos estudios previos en la materia.

Pregunta general

- ¿Cuáles son los factores que inciden en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?

Preguntas específicas

- ¿Qué efecto tiene la popularidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?
- ¿Cómo incide la velocidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?
- ¿Qué efecto tiene el tamaño del portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?
- ¿Qué efecto tiene la edad de un portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?
- ¿Cómo repercute la atención al cliente en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?

I.IV Hipótesis de investigación

Hipótesis general

- La popularidad, velocidad, tamaño, antigüedad y el contacto con el cliente son los factores que inciden en el buen desempeño de los portales turísticos oficiales de México.

Hipótesis específicas

- A un mejor nivel de popularidad se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.
- A un mayor nivel de velocidad se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.
- Un menor tamaño producirá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.
- A mayor antigüedad del portal se tendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.
- A un mejor nivel de atención al cliente se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.

I.V Objetivos de la investigación

Partiendo de las preguntas que este trabajo se plantean los siguientes objetivos generales y particulares para este trabajo de investigación.

Objetivo general

- Identificar cuáles son los factores que inciden en el desempeño de los portales turísticos de México.

Objetivos específicos

- Determinar cuál es el efecto que tiene la popularidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.
- Conocer cómo incide la velocidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.
- Determinar qué efecto tiene el tamaño del portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.
- Saber qué efecto tiene la edad de un portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.
- Conocer cómo repercute la atención al cliente en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.

I.VI Identificación de variables

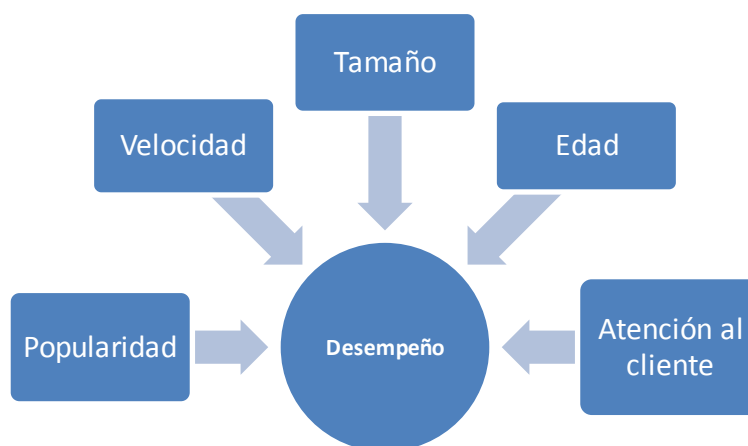
Para identificar las variables que inciden en el desempeño de un portal web, se analizaron diversos estudios cuyo propósito es optimizar el desempeño de portales de internet y específicamente, portales turísticos. De igual modo, se analizaron diversas metodologías para la evaluación de portales turísticos incluyendo una oficial publicada por la Organización Mundial de Turismo. De todas las propuestas analizadas, se hizo una recopilación de variables que pueden ser cuantificadas mediante diversos indicadores.

Variable dependiente

- Desempeño

Variables independientes

- Popularidad
- Velocidad
- Tamaño
- Edad
- Atención al cliente



I.VII Justificación

En las últimas cinco décadas, México ha hecho logros sustanciales en materia de desarrollo del sector turístico, sin embargo, se han presentado también cuellos de botella, errores de orientación estratégica y, posiblemente, un insuficiente aprovechamiento de todas las bondades que ofrece el turismo para el desarrollo de México (SECTUR, 2000).

Es esencial reafirmar que México siguió la tendencia internacional que se consolidó después de la segunda guerra mundial, de dar prioridad al desarrollo de un turismo de masas, centrado esencialmente en los atractivos de playa (SECTUR, 2000).

Por otra parte, la mayor parte de los países respaldan su modelo turístico sobre la atención al turismo nacional tanto como al internacional. En México esta atención no fue pareja, ya que al inicio del modelo en los años cincuenta, no existía una clase media con los recursos suficientes para sostener el modelo turístico.

Durante la última década, la llegada de turistas internacionales a México se ha mantenido constante, alrededor de los 21 millones de personas (INEGI, 2009). Esta situación pone en evidencia que, a pesar de los resultados generalmente buenos del turismo mexicano, existen condiciones de fuerte competencia internacional que pueden afectar el comportamiento de los flujos turísticos y una modificación progresiva de los patrones de comportamiento y las expectativas de la demanda.

Internet como una herramienta mercadológica provee oportunidades significativas para adoptar nuevas prácticas que permitan incrementar la demanda (Sharma y Aragón, 2005). Los estados, encargados de la promoción turística de destinos locales a través de internet, deben asegurar el máximo aprovechamiento de los recursos invertidos para dicha acción. Por lo anterior es imperante conocer el grado de eficiencia y calidad de la información turística que se publica en internet.

El correcto desempeño de los portales turísticos oficiales, necesariamente debe representar un mecanismo detonador del comercio electrónico en México y la oportunidad de diversificar el turismo internacional para atraer turismo extranjero a destinos alternos a las playas mexicanas.

I.VIII Matriz de Congruencia

Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicador
¿Cuáles son los factores que inciden en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Determinar cuáles son los factores que inciden en el desempeño de los portales turísticos de México.	A un mejor nivel de popularidad, velocidad, tamaño, edad y contacto con el cliente se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Desempeño	Nivel de desempeño de portales oficiales
PREGUNTAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	INDEPENDIENTE	INDICADOR
¿Qué efecto tiene la popularidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Determinar cuáles es el efecto que tiene la popularidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.	A un mejor nivel de popularidad se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Popularidad	<i>Google Rank</i> , ligas entrantes, <i>Alexa Rank</i> , Número de idiomas.
¿Cómo incide la velocidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Conocer cómo incide la velocidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.	A un mayor nivel de velocidad se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Velocidad	<i>Google Speed Score</i>
¿Qué efecto tiene el tamaño del portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Determinar qué efecto tiene el tamaño del portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.	Un menor tamaño producirá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Tamaño del portal	Tamaño del portal en bytes
¿Qué efecto tiene la edad de un portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Saber qué efecto tiene la edad de un portal en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.	A mayor antigüedad se tendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Edad	Edad en días
¿Cómo repercute la atención al cliente en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México?	Conocer cómo repercute la atención al cliente en el desempeño de los portales turísticos oficiales de México.	A una mejor atención al cliente se obtendrá un mejor desempeño en los portales turísticos de México.	Atención al cliente	Respuesta, Personalización, profesionalización y promoción.

Capítulo II Diagnóstico Del Turismo

II.I Factores tecnológicos que inciden en el turismo

La globalización y la evolución tecnológica, en particular la evolución de las tecnologías de la información han revolucionado la industria del turismo, cambiando los canales de distribución, la promoción, reinventando procesos y economizando la administración de todos los sectores, incluyendo la industria del turismo.

Los hoteles, agencias de viajes, aerolíneas y demás empresas de transporte, restaurantes, bares, centros nocturnos, proveedores de bienes relacionados al turismo y principalmente consumidores, han sido impactados por las nuevas tecnologías. Las TIC han minimizado barreras de tiempo y distancia, han facilitado el acceso a fuentes de información y potenciado el desarrollo de nuevos productos y servicios. Destinos turísticos que hace 10 años requerían de promoción voz a voz para atraer consumidores, hoy pueden ser promocionados en todo el mundo, las 24 horas del día, los 365 días del año gracias a las TIC.

El tiempo de adopción de las nuevas tecnologías por parte de los usuarios ha ido disminuyendo a través del tiempo. En Estados Unidos tomó a los usuarios domésticos 38 años adoptar la radio, la televisión tuvo un tiempo de adopción de 13 años, la TV por cable 10 años e internet 5 años. Es claro que las nuevas tecnologías son aceptadas en menor tiempo y se convierten en herramientas cotidianas.

En el mundo los usuarios de internet han crecido exponencialmente. En 2008, a nivel mundial, se registraron 1,586 millones de usuarios de internet, cifra que rebasó los 3,000 millones en 2014. Por cantidad de habitantes, China es el país con mayor cantidad de usuarios de internet, en 2014 registró 641 millones de usuarios, seguido por Estados Unidos con 279.8 millones de usuarios; India se encuentra en tercer lugar, seguido de Japón y México ocupa la 11ª posición con 50,923,060 millones de usuarios de internet (Tabla 1).

Sin embargo los diez países que registran el mayor porcentaje de usuarios de internet respecto al tamaño de su población son, en orden descendente: Islandia, Bermudas, Noruega, Suecia,

Dinamarca, Andorra, Países Bajos, Liechtenstein, Luxemburgo, Finlandia, Mónaco y las Islas Feroe (Tabla 2). México se ubica en la posición número 103.

TABLA 1. USUARIOS DE INTERNET POR PAÍS

PAÍS	2005	2006	2007	2008	2014
Mundo	1.020.677.714	1.145.665.750	1.357.276.350	1.586.272.555	3024256169
China	111.846.704	138.981.776	212.580.784	298.000.000	641,601,070
Estados Unidos	205.766.896	210.720.368	221.724.032	230.630.000	279,834,232
India	27.000.000	32.200.000	46.000.000	51.750.000	243,198,922
Japón	85.290.000	87.540.000	94.655.208	95.978.992	109,252,912
Brasil	39.118.000	53.020.000	58.717.000	72.027.696	107,822,831
Rusia	21.800.000	25.688.650	35.000.000	45.250.000	84,437,793
Alemania	53.470.848	57.066.404	59.628.448	61.973.096	71,727,551
Nigeria	5.000.000	8.000.000	10.000.000	23.982.200	67,101,452
Reino Unido	39.993.048	39.715.700	43.770.800	46.683.900	57,075,826
Francia	26.154.000	28.764.764	39.228.128	42.315.424	55,429,382
México	19.449.856	20.564.256	22.368.000	23.567.394	50,923,060
Corea	34.200.000	35.395.000	36.211.000	36.837.000	45,314,248
Italia	19.741.136	21.324.816	22.704.070	24.991.542	36,593,969
Turquía	9.915.650	13.150.000	21.974.100	25.405.350	35,358,888
España	19.111.500	20.853.618	22.915.080	25.239.992	35,010,273
Canadá	21.942.404	22.958.678	23.999.512	25.086.000	33,000,381

Fuente: elaboración propia con datos de Banco Mundial, 2014

TABLA 2. USUARIOS DE INTERNET POR PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN TOTAL

	2010	2011	2012	2013
Islandia	93,4	94,8	96,2	96,5
Bermudas	84,2	88,3	91,3	95,3
Noruega	93,4	93,5	94,6	95,1
Suecia	90,0	92,8	93,2	94,8
Dinamarca	88,7	89,8	92,3	94,6
Andorra	81,0	81,0	86,4	94,0
Países Bajos	90,7	91,4	92,9	94,0
Liechtenstein	80,0	85,0	89,4	93,8
Luxemburgo	90,6	90,0	91,9	93,8
Finlandia	86,9	88,7	89,9	91,5
Mónaco	75,0	80,3	87,0	90,7
Islas Feroe	75,2	80,7	85,3	90,0

Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Mundial, 2014

Los “*Digital Economy Rankings*” son indicadores anuales que hace la Unidad de Inteligencia Económica (The Economist Intelligence Unit) que miden la calidad de la infraestructura de TIC de un país, así como la habilidad de sus consumidores, empresas y gobiernos para emplear las TIC en beneficio de su economía (Tabla 4). Estos indicadores permiten a los gobiernos comparar el éxito de sus iniciativas en materia tecnológica respecto de otras economías.

El ranking mencionado en el párrafo anterior se mide en base a 6 rubros: conectividad e infraestructura tecnológica, ambiente de negocios, ambiente social y cultural, ambiente legal, políticas de gobierno y visión y el nivel de adopción del cliente y el negocio. A continuación se describe brevemente cada criterio de evaluación.

1. **Conectividad e infraestructura tecnológica:** Mide el grado de calidad, confiabilidad y seguridad con la que individuos y negocios pueden acceder a internet y redes móviles.
2. **Ambiente de negocios:** El atractivo de cada país como una economía de intercambio y un destino para inversión de negocios de 2009 a 2013.
3. **Ambiente social y cultural:** Considera la educación como precondition para poder utilizar los servicios de internet. Además mide la capacidad de uso de internet de la población, su experiencia de uso, su nivel de adaptación y las habilidades técnicas de la fuerza laboral.
4. **Ambiente legal:** Esta categoría refleja el marco legal que tiene impacto directo con el uso de la tecnología digital para informar, comunicar y negociar (E-business).
5. **Políticas de gobierno y visión:** Un gobierno apto para ingresar en una era digital provee a sus ciudadanos y organizaciones un mapa claro para la adopción de tecnología y pone el ejemplo con el uso de la misma para crear eficiencia.
6. **Nivel de adopción del cliente y el negocio:** Si la conectividad, el nivel de adopción de la sociedad y un marco legal son necesarios para establecer una economía digital, entonces el uso de canales digitales por individuos y organizaciones es una medida de implementación exitosa.

TABLA 4. DIGITAL ECONOMY RANKINGS 2013

Posición	País	Puntaje	Posición en 2012
1	Finlandia	5.98	3
2	Singapur	5.96	2
3	Suecia	5.91	1
4	Países Bajos	5.81	6
5	Noruega	5.66	7
6	Suiza	5.66	5
7	Reino Unido	5.64	10
8	Dinamarca	5.58	4
9	Estados Unidos	5.57	8
10	Taiwán, China	5.47	11

Fuente: Elaboración propia con datos de The Economist Intelligence Unit, 2013.

De acuerdo a los criterios de evaluación para los “Digital Economy Rankings”, en América Latina el primer lugar en cada uno de los rubros lo ocupa Chile. México está en segundo lugar en lo que respecta al ambiente de negocios, políticas de gobierno y nivel de adopción; Argentina y Venezuela ocupan el segundo lugar en conectividad e infraestructura tecnológica; Argentina también es segundo lugar en ambiente social y cultural; finalmente, Colombia ocupa la segunda posición en el rubro de ambiente legal. (Tabla 5)

TABLA 5. LAS MEJORES EVALUACIONES EN AMÉRICA LATINA

CATEGORÍA	PRIMER LUGAR	SEGUNDO LUGAR
Conectividad e infraestructura tecnológica	Chile: 4.15	Argentina y Venezuela: 3.85
Ambiente de negocios	Chile: 8.0	México: 6.97
Ambiente social y cultural	Chile: 6.67	Argentina: 5.73
Ambiente legal	Chile: 7.40	Colombia: 6.60
Políticas de gobierno y visión	Chile: 6.75	México: 5.57
Nivel de adopción del cliente y el negocio	Chile: 6.43	México: 5.68

Fuente: Elaboración propia con datos de The Economist Intelligence Unit, 2013

Las opciones de promoción y difusión de una empresa van desde publicidad impresa y promoción voz a voz, hasta el uso de medios masivos de telecomunicación y/o tecnologías informáticas. Una alternativa a los costos del tiempo aire en radio y televisión es la creación de portales en internet que, en años actuales permiten incluir sonido y video de alta definición a un costo significativamente menor. Para el sector turismo, las ventajas de contar con promoción vía

internet resultan aún mayores ya que la empresa ahorra en canales de distribución e inversión en medios de comunicación en el extranjero.

La cantidad de registros de dominios de internet aumenta significativamente cada año. En México, la cantidad de dominios .mx comenzó con sólo uno en 1992, hasta sobrepasar los 240, 000 en 2014. Es importante señalar que a partir del año 2009, el dominio .mx comenzó a tomar un auge importante. A partir de ese año, muchos dominios compuestos comenzaron a ser reemplazados por un dominio más simple, el .mx (Tabla, 6).

Para elevar los niveles de infraestructura tecnológica se requiere de oferta de equipo informático para equipar hogares, negocios y gobiernos. En México se fabrica equipo informático en Aguascalientes, Baja California, Chihuahua, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, Sonora y Tamaulipas. Además de la capacidad productora de estos estados, la oferta de equipo informático se complementa con la importación de equipo y periféricos. En 2008, se importó un total de 5,342,334 unidades de equipo informático, incluyendo máquinas procesadoras de datos, impresoras, monitores, unidades de memoria, entre otros. (Tabla 7)

Las exportaciones de equipo informático se hacen mayoritariamente a Estados Unidos. En 2008 se exportó el equivalente a 6,300.6 millones de dólares a E.E.U.U. lo que representó el 85.7% del total, el 2.3% se exportó a Canadá y el 12% restante a otros lugares del mundo. (Tabla 8)

TABLA 6 DOMINIOS .MX REGISTRADOS

Año	.com.mx	.gob.mx	.net.mx	.edu.mx	.org.mx	.mx
1992	1	0	0	0	0	0
1994	5	1	0	0	0	44
1995	180	12	20	0	13	101
1996	2 286	75	143	13	142	179
1997	6 043	201	262	168	389	188
1998	10 661	350	395	359	622	189
1999	25 026	510	639	557	1 221	177
2000	56 769	935	761	855	2 399	177
2001	61 496	1 278	662	1 245	2 759	177
2002	66 545	1 687	621	1 692	3 085	172
2003	74 885	2 074	557	2 114	3 148	172
2004	100 353	2 446	509	2 580	4 370	173
2005	148 276	3 095	490	3 213	6 782	172
2006	169 469	3 547	468	3 943	8 569	172
2007	211 414	4 056	451	4 671	10 496	172
2008	254 501	4 598	429	5 428	12 522	174
2009	284 306	5 132	413	6 316	14 304	71 642
2010	319 731	5 680	402	7 216	15 156	110 450
2011	355 875	6 312	395	8 013	17 096	143 264
2012	411 199	6 711	377	8 712	18 536	172 327
2013	433 348	7 165	367	9 417	19 309	213 503
2014	449 212	7 684	358	10 073	19 012	238 807

Fuente: Elaboración propia con datos de NIC México

TABLA 7. IMPORTACIONES DE EQUIPO INFORMÁTICO Y PERIFÉRICO POR FRACCIÓN ARANCELARIA

FRACCIÓN ARANCELARIA	2005		2006		2007		2008	
	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	\$	Unidades	%
TOTAL	6 261 045	100	6 513 455	100	5 840 028	100	5 342 334	100
Máquinas para procesamiento de datos	1 555 533	24.8	1 852 489	28.4	2 379 622	40.7	2 798 320	52.4
Impresoras	1 093 734	17.5	873 506	13.4	389 014	6.7	30	NS
Unidades de memoria	1 914 841	30.6	1 967 434	30.2	1 958 440	33.5	1 811 310	33.9
Monitores	353 600	5.6	427 343	6.6	232 344	4.0	1	NS
Otros	1 343 336	21.5	1 392 684	21.4	880 608	15.1	732 673	13.7

NOTA: Comprende la fracción arancelaria 84.71: Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades; lectores magnéticos u ópticos y máquinas no expresadas ni comprendidas en otra parte.

NS: No significativo.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2009

TABLA 8. EXPORTACIONES DE EQUIPO INFORMÁTICO POR DESTINO (MILLONES DE DÓLARES)

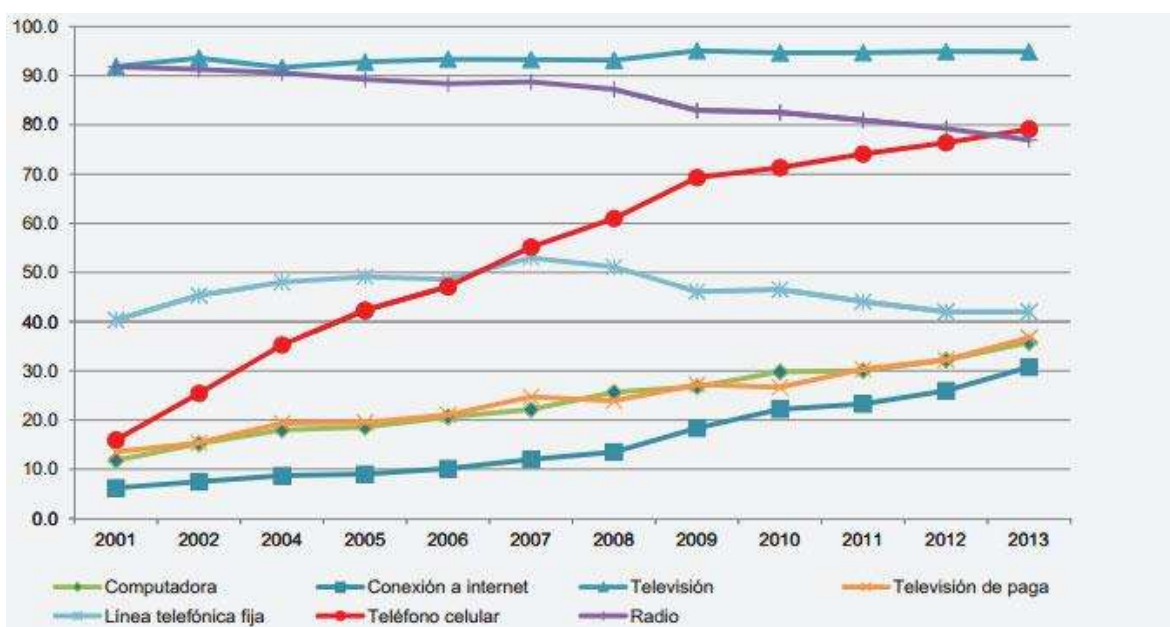
PAÍS	2005		2006		2007		2008	
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Total	9 240.1	100.0	9 500.2	100.0	8 897.7	100.0	7 350.8	100.0
E.E.U.U.	8 032.8	86.9	7 224.2	76.0	7 449.3	83.7	6 300.6	85.7
Canadá	216.0	2.3	251.6	2.6	196.5	2.2	169.6	2.3
Otros	991.3	10.7	2 024.3	21.3	1 251.9	14.1	880.6	12.0

NOTA: Comprende la fracción arancelaria 84.71

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2009

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, México está entre los 40 países con mayor cantidad de usuarios de internet, sin embargo, la mayoría de esos usuarios se conecta a internet desde sus lugares de trabajo. Al 2013, más del 30% de los hogares mexicanos registraron conexión a internet. En contraparte, el 94.7% de los hogares del país cuenta con televisión, razón por la cual la promoción turística nacional a través de estos medios sigue siendo una opción atractiva (Gráfica 1). De lo anterior existe la alternativa de incluir en los portales web, información de los destinos turísticos en varios idiomas para alcanzar mercados cuyo equipamiento tecnológico sea mayor al mercado nacional y así explotar los destinos turísticos nacionales a nivel mundial. Resulta interesante observar el crecimiento del acceso a telefonía celular. Actualmente los nuevos modelos telefónicos permiten el acceso a internet, lo que representa un nuevo nicho de mercado para los portales turísticos.

Gráfica 1: Disponibilidad de TIC en los hogares. 2001 - 2013



Fuente: INEGI, 2013

II. II El turismo a nivel mundial

El turismo es una actividad económica cuya generación de ingresos ha igualado o incluso superado a las exportaciones de petróleo o productos alimentarios en décadas recientes. El turismo es motor clave para el progreso socio económico. El crecimiento del turismo va de la mano con la creación de empleos, el aumento en los índices educativos de un país, la infraestructura y la inversión, entre otros (OMT, 2010).

Es claro que la actividad turística es determinante para el crecimiento económico de una región. El crecimiento del turismo se da en todos los continentes y el interés por incrementar la competitividad turística existe en la mayoría de los países, tan sólo la OMT cuenta con 154 miembros de un total de 192 estados afiliados a la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La expansión del turismo se traduce en beneficios económicos y de empleo para muchos sectores relacionados con él, desde la construcción hasta la agricultura o las telecomunicaciones. La creación de organismos mundiales como la OMT ha ayudado a los destinos a posicionarse de forma sostenible en mercados nacionales e internacionales. Para muchos países como es el caso de México, el turismo ha logrado ser una de las principales fuentes de ingreso para sus economías.

La OMT (2010) ha publicado algunas cifras clave que comprueban lo anterior. A continuación se enuncian algunas de ellas:

- Las llegadas de turistas internacionales han seguido creciendo. De 25 millones en 1950 a 277 millones en 1980, 438 millones en 1990, 684 millones en 2000 hasta alcanzar los 922 millones en 2008.
- Los ingresos generados por estas llegadas aumentaron a un ritmo aún más rápido, que llegó a ser del 11,2% en ese mismo periodo, superando al registrado por la economía mundial y llegando a situarse alrededor de los 944,000 millones de dólares de los Estados Unidos en 2008.
- Mientras que en 1950 los 15 destinos principales absorbían el 88% de las llegadas internacionales, en 1970 la proporción fue del 75% y descendió al 57% en 2005, como reflejo de la aparición de nuevos destinos, muchos de ellos en los países en desarrollo.
- En 2009, el turismo internacional generó 852 mil millones dólares EE.UU. En ingresos por exportación.
- Para el año 2020 se prevé que las llegadas internacionales superen los 1.600 millones.

Para su estudio, la OMT divide al mundo en 5 regiones: África, América, Asia y el Pacífico, Europa y Medio Oriente. A su vez, estas regiones que la OMT denomina “Macroregiones” son divididas en “subregiones”; África del norte, África Central, Occidental, Oriental y Meridional; América del Norte, Central, Caribe y América del Sur; Asia del Nordeste, Sudeste, Australasia, Micronesia,

Polinesia y Melanesia; Europa del Norte, Occidental, Meridional y América Central. Los indicadores publicados por la OMT se dividen en estas Macro regiones.

De las 1,087 millones de llegadas de turistas a nivel mundial en 2013, Europa es la región que recibió la mayor parte de esas llegadas (563.4 millones) seguida de Asia y el Pacífico con 248.1 millones llegadas internacionales y América se sitúa en el tercer puesto con 167.9 millones (Tabla 9).

TABLA 9 LLEGADAS DE TURISTAS INTERNACIONALES (MILLONES)

	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013
Mundo	438	534	684	804	948	1,035	1,087
Europa	265.0	309.5	392.6	441.8	484.8	534.4	563.4
Asia Pacífico	55.8	82.0	110.1	153.6	204.9	233.5	248.1
América	92.8	109.0	128.2	133.3	150.6	162.7	167.9
Medio Oriente	9.6	13.7	24.9	37.9	58.2	51.7	51.6
África	15.1	20.0	27.9	37.3	49.9	52.9	55.8

Fuente: Elaboración propia con datos de Organización Mundial del Turismo, 2014

Los ingresos por turismo internacional han mantenido un crecimiento constante en general desde 2010, año en que se registró un repunte importante posterior a la crisis mundial de 2009. A partir de 2010 sólo el Medio Oriente ha registrado decrementos por concepto de ingresos relacionados al turismo internacional. En 2012 a nivel mundial, se registró un ingreso de 1,078 miles de millones de dólares estadounidenses y en 2013 se registraron 1,159 miles de millones de dólares en ingresos por turismo internacional (tabla 10).

Resulta interesante observar que posterior al 2009, los ingresos por concepto de turismo internacional han retomado niveles de crecimiento anual constante posterior a la abrupta y repentina depresión registrada en 2009 debido a la crisis mundial originada en Estados Unidos.

TABLA 10. INGRESOS POR TURISMO INTERNACIONAL

	Ingresos por turismo internacional (Monedas locales, variación porcentual)				Ingresos (\$EEUU) (Miles de millones)	
	2010/2009	2011/2010	2012/2011	2013/2012	2012	2013
Mundo	5.2	4.5	4.2	5.3	1078	1159
Europa	-0.2	4.9	1.9	3.8	454	489.3
Asia y el Pacífico	14.9	8.3	6.7	8.2	329.1	358.9
América	4.2	5.1	5.7	6.4	212.9	229.2
África	2.6	1.7	7.3	0	34.3	34.2
Medio Oriente	16.3	-17.2	2.2	-1.9	47.5	47.3

Fuente: Elaboración propia con datos de UNWTO, 2014

En 2012 y 2013 de todo el mundo, los 10 países más visitados en orden descendente fueron: Francia, Estados Unidos, España, China, Italia, Turquía, Alemania, Reino Unido, Rusia y Tailandia (Tabla 11). Es importante señalar que México desde 2009 ha dejado de estar entre los 10 países más visitados del mundo.

TABLA 11. LLEGADAS INTERNACIONALES

	2012	2013
Francia	83.0	86.2
Estados Unidos	66.7	69.8
España	57.5	60.7
China	57.7	55.7
Italia	46.4	47.7
Turquía	35.7	37.8
Alemania	30.4	31.5
Reino Unido	29.3	31.2
Rusia	25.7	28.4
Tailandia	22.4	26.5

Fuente: Elaboración propia con datos de organización Mundial del Turismo, 2014

Debido a la crisis mundial de 2009, el turismo internacional se redujo un 4.3% y alcanzó 880 millones de llegadas de turistas internacionales. Estas cifras pudieron haber sido menores si no se hubiese registrado un repunte del 2% durante el último trimestre del año.

II.III El turismo en México

De acuerdo a la OMT La mejor manera de medir la importancia económica del turismo, tanto interno como internacional, en un país es mediante el Marco Metodológico Recomendado de la Cuenta Satélite de Turismo (CST), aprobado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas.

En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es el organismo encargado de hacer la Cuenta Satélite del Turismo Mexicano (CSTM) a través del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). La última edición de la CSTM contiene información de 2003 a 2008 en valores corrientes y a precios de 2003.

De acuerdo a la CSTM el concepto de turismo considera a los viajes que realiza un viajero a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal), incluyendo la condición de no ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitado. Los individuos al adoptar tales viajes son llamados visitantes.

De lo anterior se sabe, de acuerdo a la última edición de la CSTM, que el turismo interno representó el 80.1% del total nacional, el turismo receptivo el 12.2% y el egresivo el 7.7%. En cuanto al turismo receptivo, en 2011, México registró 23.4 millones de visitantes internacionales (Tabla 12). De los 944 mil millones de dólares en ingresos por concepto de turismo a nivel mundial en 2011, 13.3 mil millones de dólares fueron percibidos en México.

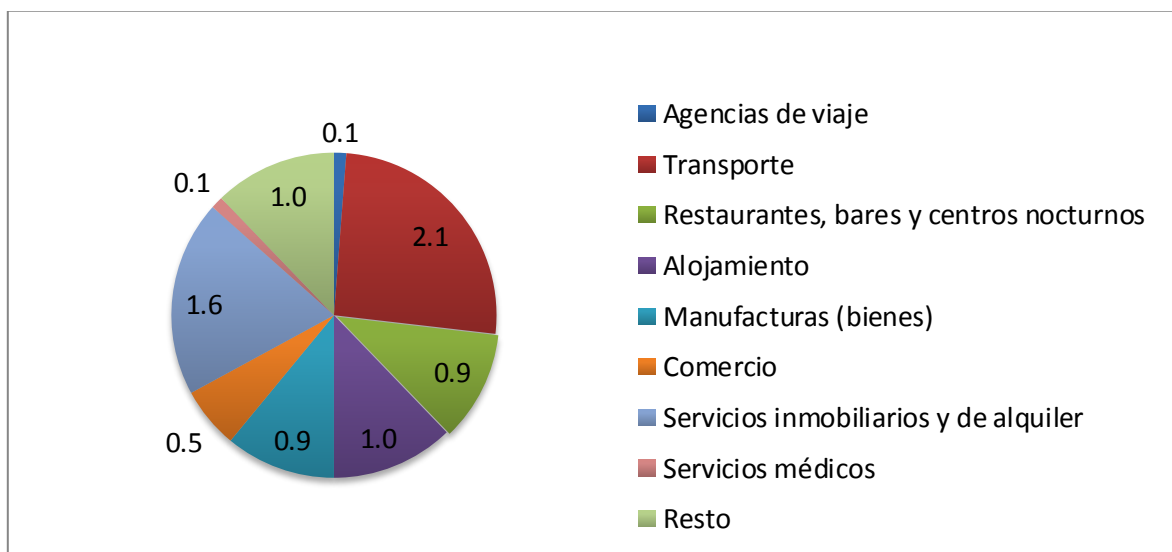
TABLA 12. VISITANTES INTERNACIONALES A MÉXICO

VISITANTES INTERNACIONALES A MÉXICO (MILES DE PERSONAS)	
1995	20 241
2000	20 642
2005	21 915
2006	21 353
2007	21 606
2008	22 931
2009	22 346
2010	23 290
2011	23 403

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012

El sector turismo está representado por la combinación de distintas actividades económicas como el transporte, comercio, restaurantes, bares y centros nocturnos, hospedaje, entre otros. El valor agregado bruto (VAB) turístico respecto del total del país es del 8.2%, del cual el transporte es la actividad más significativa con 2.1%, servicios inmobiliarios y de alquiler 1.6%; alojamiento 1.0%; restaurantes, bares y centros nocturnos 0.9%; manufacturas 0.9%; comercio 0.5%; servicios médicos 0.1%; agencias de viaje y tour operadores 0.1%; y, el resto de las actividades 1.0 por ciento (Gráfica 2).

**GRÁFICA 1. APORTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS AL PIB DE LA ECONOMÍA 2003-2008
(PORCENTAJE)**



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2009

De la participación de bienes y servicios turísticos en México, en 2010, 109 millones de pesos fueron percibidos por concepto de bienes, que comprenden las artesanías y otros bienes. Por concepto de servicios se percibieron 862.8 millones de pesos a precios de 2003 (Tabla 13).

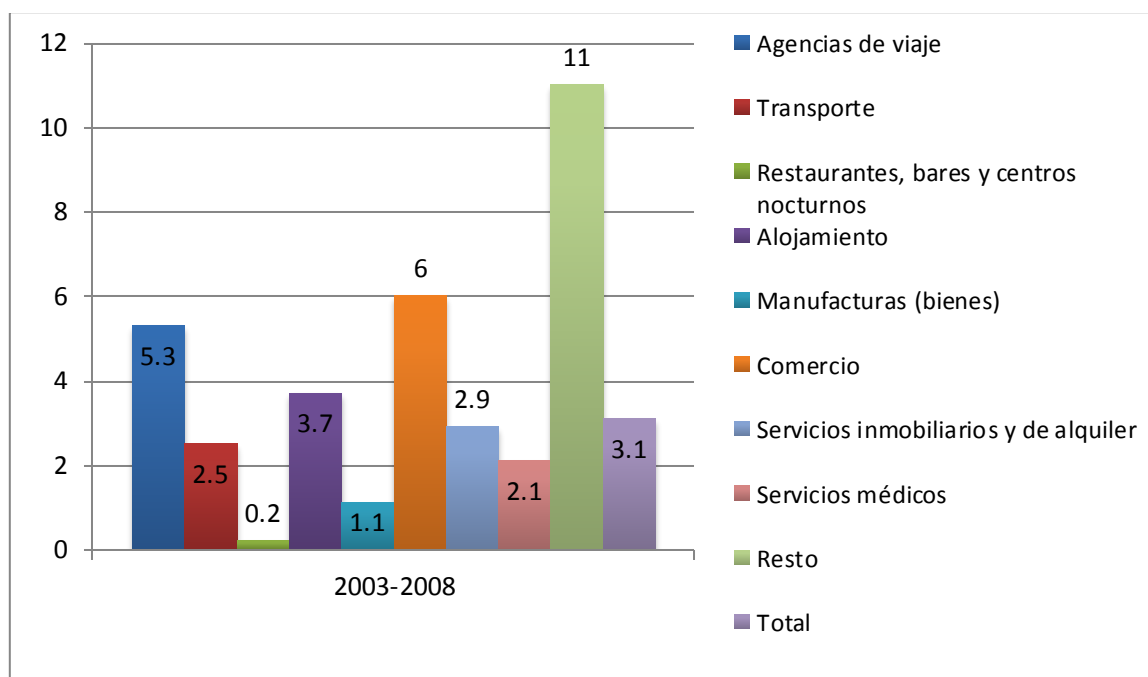
TABLA 13 VALOR AGREGADO BRUTO TOTAL Y TURÍSTICO, PRECIOS BÁSICOS (Millones de pesos)

CONCEPTO	MILES DE MILLONES DE PESOS, PRECIOS DE 2003					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total del país	7,698.2	8,087.5	8,360.9	8,481.4	11,394	12,508
Total turístico	674.7	700.6	724.0	734.4	907.3	971.9
Bienes	72.9	75.2	75.3	73.2	102.3	109.0
Servicios	601.9	625.4	648.7	661.2	805.0	862.8

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012

El crecimiento medio anual de los bienes y servicios turísticos que integran el valor agregado bruto turístico reportaron un crecimiento total de 3.1% en la CSTM 2003-2008, del cual el comercio fue el rubro con mayor crecimiento (6%), seguido por las agencias de viaje (5.3%), (Gráfica 3).

GRÁFICA 2. CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LOS BIENES Y SERVICIOS TURÍSTICOS QUE INTEGRAN EL VAB TURÍSTICO 2003-2008 (VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL)



Información: Elaboración propia con datos de INEGI, 2009

La formación bruta de capital es la inversión bruta de una economía en un período de tiempo, es decir, aquella parte del producto nacional de una economía que se destina a mantener y ampliar

el capital productivo de la misma. En México, la Formación bruta de capital en el sector turismo fue de 97.1 mil millones de pesos a precios constantes de 2003 de los cuales 79 mil millones corresponden a construcción y 18.1 mil millones a maquinaria y equipo (Tabla 14). La formación bruta de capital del país tuvo un crecimiento promedio de 7.5%, en tanto la relacionada con la actividad turística un 16.1%. La construcción presentó un comportamiento del 16.0% y el 16.5% le corresponde a maquinaria y equipo.

TABLA 14 FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO TOTAL Y TURÍSTICO, PRECIOS COMPRADOR

CONCEPTO	MILES DE MILLONES DE PESOS, PRECIOS DE 2003						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Economía total	1,660.8	1,824.9	1,951.6	2,688.8	2,537.7	2,704.7	3,166.6
Total turístico	49.2	46.8	48.2	57.9	67.1	73.0	97.1
Construcción	42.1	38.6	38.3	45.1	54.1	61.1	79.0
Maquinaria	7.1	8.2	9.9	12.8	13.0	11.9	18.1

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012

Del total de empleos registrados en México, el 6.9% corresponden a empleos relativos al sector turismo, un total para 2010 de 2.4 millones de empleos (Tabla 15).

TABLA 15 PARTICIPACIÓN EN PUESTOS DE TRABAJO EQUIVALENTES REMUNERADOS

CONCEPTO	NÚMERO DE OCUPACIONES REMUNERADAS (Millones)						ESTRUCTURA PORCENTUAL					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Economía total	35.2	36.2	36.6	36.7	35.2	35.6	100	100	100	100	100	100
Total turístico	2.4	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	6.9	6.7	6.7	6.9	6.9	6.9

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012

En cuanto a capacidad hotelera se refiere, en 2010 se registraron 16,875 alojamientos turísticos colectivos, es decir hoteles o similares, de los cuales existe una capacidad o número de habitaciones de 638,400 y se registró una ocupación promedio anual de 48.6%, un 0.8% menos respecto al 2009 que registró una ocupación 46.3% de las 623,200 habitaciones disponibles en 2009 (Tabla 16).

TABLA 16 NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y CAPACIDAD DE ALOJAMIENTO

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Número de establecimientos	13,751	14,393	14,963	15,754	16,231	16,875
No. De habitaciones (miles)	535.6	556.4	583.7	603.8	623.2	638.4
Grado de ocupación	52.9	52.8	54.8	54.0	46.3	48.6

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2012

Capítulo III Marco Conceptual

III.I Conceptos de turismo

Turismo y visitantes

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT) el turismo se define como “las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a los de su entorno habitual, por un periodo inferior a un año, con fines de ocio, por negocio y otros motivos.” Los individuos al adoptar tales viajes son llamados visitantes.

En base a las recomendaciones de la ONU para los sistemas de cuentas nacionales, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el marco conceptual de la Cuenta Satélite del Turismo (CST) señala que el término viajes se refiere a la actividad que realizan los viajeros. Al mismo tiempo se define a un viajero como toda persona que se desplaza entre dos lugares geográficos distintos por cualquier motivo y duración.

Motivos de la visita

De acuerdo con las recomendaciones de la OMT (2011), los visitantes según el propósito del viaje pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

- Personal
- Vacaciones, ocio y recreo
- Visitas a parientes y amigos
- Educación y formación
- Atención de la salud
- Religión/peregrinaciones
- Compras
- Tránsito
- Otros motivo

Clasificación de los visitantes

Una clasificación más para los visitantes, es aquella que toma en cuenta el país de residencia, generándose así dos sub-categorías:

- **Turistas internacionales:** Se entiende como tal a toda persona que viaja, por un periodo menor de un año, a un país diferente de aquél en que tiene su residencia, es decir, fuera de su entorno habitual y cuyo motivo principal de desplazamiento no es el ejercicio de una actividad remunerada en el país visitado.
- **Turistas nacionales:** Se define así a toda persona que reside en un país y que viaja durante un periodo menor a doce meses a un lugar dentro de ese mismo país, pero distinto a su entorno habitual y cuyo motivo del viaje es diferente a realizar una actividad remunerada en el lugar que ha visitado.

Formas de turismo

De acuerdo con lo anterior, se pueden establecer algunas distinciones y tipos de turismo:

- **Turismo interno:** Comprende las actividades de los visitantes residentes en la economía de referencia, como parte de un viaje dentro del territorio nacional o de un viaje internacional.
- **Turismo receptivo (llegadas internacionales):** Comprende las actividades de los visitantes no residentes en la economía de referencia, como parte de un viaje dentro del territorio nacional o de un viaje internacional.
- **Turismo egresivo:** Comprende las actividades de los visitantes residentes fuera de la economía de referencia, como parte de un viaje internacional.

Definición de TIC y sus aportaciones al turismo

Las TIC se convierten en un gran soporte para la comunicación y la coordinación permanente de la organización, así como entre las empresas que conforman la cadena de valor del bien o servicio ofrecido. De acuerdo a la Secretaría de Turismo (SECTUR), las TIC se pueden entender como:

$$TIC = Hardware + Software + Telecomunicaciones + Estrategia Tecnológica del Negocio$$

Donde

- **Hardware:** Componentes físicos asociados a las TIC tales como servidores (servers), PC's, impresoras, etc.
- **Software:** Programas electrónicos que complementan el uso del hardware tales como bases de datos, lenguajes de programación, etc.

- Telecomunicaciones: Infraestructura necesaria para el envío y recepción de información electrónica (voz, datos e imagen).
- Estrategia tecnológica del negocio: Conjunto de acciones encaminadas a la adquisición e implantación de tecnologías que aseguren el logro de ventajas competitivas.

III.II Internet

El W3C (Consortio para la World Wide Web), fue fundado en octubre de 1994 para conducir a la World Wide Web a su máximo potencial desarrollando protocolos de uso común que promocionaran su evolución y aseguraran su interoperabilidad. Constituyen un consorcio industrial internacional, hospedado por el Massachusetts Institute of Technology Laboratory for Computer Science [MIT/LCS] (Laboratorio de Ciencias de la Computación del Instituto de Tecnología de Massachusetts) en Estados Unidos; el Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique [INRIA] (Instituto Nacional de Investigación en Informática y Robótica) en Francia, por Europa; y la Keio University Shonan Fujisawa Campus (Universidad Shonan Fujisawa de Keio) en Japón. Inicialmente, el W3C fue creado en colaboración con el CERN (Laboratorio Europeo de Partículas Físicas), donde se originó la web, con el apoyo de DARPA (Agencia Norteamericana de Investigación Avanzada en Proyectos de Defensa) y la Comisión Europea. El W3C está constituido por Organizaciones Miembro, sin ánimo de lucro, que trabajan con la comunidad internacional para desarrollar especificaciones y programas informáticos de referencia, que se distribuyen gratuitamente a través de todo el mundo.

Los servicios que ofrece el Consorcio incluyen: un banco de información sobre la World Wide Web (W3C) para desarrolladores y usuarios; realización de códigos de referencia para incorporar y promover estándar y varios

La Real Academia Española incluyó el vocablo "Internet" como un sustantivo en 2006 y la definió como una “red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores mediante un protocolo especial de comunicación”. Este protocolo o lenguaje común se denomina TCP/IP (“Transmisión Control Protocol/Internet Protocol”) el cual realiza un intercambio de información. También se define la web como “una red informática” y sitio web como “Documento situado en una red informática, al que se accede mediante enlaces de hipertexto” (Real Academia de la Lengua, 2011).

La web tal y como la conocemos hoy en día, nació al inicio de los años 90, aunque el concepto de comunicación entre computadoras comienza a gestarse en los años sesenta en el ejército de los EEUU, a finales de los mismos se desarrolla Darpanet (una red sin nodos centrales), que es el primer esbozo de Internet.

Al inicio de los años setenta se cambió de nombre por Arpanet (conectándose ya a unos cuarenta nodos), durante esta década se desarrollaron varios protocolos, al mismo tiempo que la red fue creciendo. Al principio de los ochenta Arpanet se independiza del ejército, produciéndose una expansión de la red a lo largo de la década, llegando las primeras redes a Europa y a Japón. Justo al final de los ochenta aparece la World Wide Web (WWW) que fue creada por Tim Berners-Lee, el protocolo http (Hypertext Transfer Protocol) y el lenguaje html (Hypertext Markup Language) en el cual se basa la red actualmente. En 1993 aparece el primer navegador (Mosaic). Tras esto, comienza la gran expansión de Internet, en 1995 aparece el internet comercial, las empresas comienzan a crear sus portales en la red ofreciendo todo tipo de servicios y productos.

Hoy en día Internet ofrece protocolos y servicios tan esenciales como la propia comunicación, entre los principales se encuentra la WWW, el E-mail, el FTP, IRC (Internet Relay Chat) y hasta el propio comercio electrónico o E-bussines que componen las bases de las tecnologías actuales.

Con el propósito de mantener y extender el desarrollo y disponibilidad de Internet nace en 1992 la Internet Society (ISOC), que es una organización internacional sin fines de lucro cuya misión es asegurar la evolución y uso abiertos de Internet para beneficio de todas las personas del mundo.

En tan sólo trece años de vida de Internet, ha pasado a ser un medio de comunicación y comercio a nivel mundial utilizado por más de mil setecientos millones de personas en el mundo y en México por más de 27 millones de personas. La tasa de penetración de internet fue de 30% en 2009, donde el 29% acceden desde su lugar de trabajo, un 26% desde el hogar, un 22% desde el lugar de estudio y el 69% de otros lugares (AMPICI, 2011).

Este aumento del uso de la red en los últimos años se debe a varias ventajas de la misma, como son: el dinamismo de la información disponible, la aparición de nuevos sitios web y ciertas características como son el anonimato, su carácter económico, rápido y de fácil uso. Internet genera información con mucha rapidez, lo que hace que el mundo se encuentre conectado en cada segundo, y con ello, se pueden realizar distintas actividades como transacciones económicas y comunicación a distancia.

Otras ventajas que conlleva Internet son la comodidad de realizar aplicaciones desde el hogar o la empresa, generando en el individuo una inmovilidad física en sus actividades cotidianas, ofreciendo facilidades para la transmisión de ficheros de datos y la gestión de correo electrónico, además de proporcionar al usuario información lejana utilizando un software especial para buscar información mediante palabras claves conocido como motor de búsqueda.

Internet aporta una conexión entre individuos no sólo de forma escrita, sino que da la oportunidad de aplicar programas de orden multimedial como lo es el World-Wide- Web, para la realización de videoconferencias, lo que permite además el acceso de la imagen y sonido, limitando aún menos las barreras de la comunicación. Internet es considerada una fuente abundante de recursos de información. Esto puede verse como su mayor ventaja. Pero no siempre esta información proviene de fuentes consideradas como fiables, a causa de la facilidad que presenta crear un sitio web y colocarlo a disposición del mundo. Ésta, tal vez, es su principal desventaja (W3C, 2011).

Internet ha cambiado el concepto de la comunicación convirtiéndose en un medio de comunicación imprescindible por su gran volumen de información científica, de entretenimiento y cultural.

Internet es una herramienta de comunicación a través de la computación. Mediante Internet las empresas han encontrado un medio ideal para promocionar sus productos y servicios mediante la difusión de información multimedia: texto, imágenes, video y audio. Internet permite además la interacción entre usuarios a través de distintas aplicaciones como pueden ser los foros, blogs, revistas y periódicos y redes sociales. Esta interacción permite al usuario intercambiar puntos de vista que pueden representar mecanismos de promoción “boca en boca” para las empresas (Oliveira y Pais, 2010).

Hay un gran número de personas que deciden sobre sus planes de viaje por la búsqueda en línea. Internet ofrece contacto directo por lo que es más fácil crear paquetes personalizados mediante la vinculación con el sitio web de la compañía seleccionada. Los factores que contribuyen al éxito de una página web de viajes son menores costos de distribución, mayores ingresos y mayor cuota de mercado, también se complementa con otras fuentes de información utilizadas tradicionalmente como agencias de viajes. Las organizaciones de gestión de destinos invierten muchos recursos en el desarrollo y la mejora continua de sus sitios web para que hacerlas atractivas y fáciles de usar

(Chavali y Subrat, 2008). Por lo anterior, es muy importante evaluar los sitios web para mejorar la experiencia de los visitantes al sitio.

Internet se ha convertido en una necesidad para muchos usuarios, a la hora de obtener información turística. De hecho en ciertos sectores de la población esta forma de obtener información, se ha convertido en un instrumento fundamental en la planeación y organización de viajes turísticos (Fernández y Mihi, 2011).

Portales Turísticos

Se entiende generalmente por un portal turístico, el sistema de Internet que concentra y organiza recursos informativos relativos a esta actividad y eventualmente ofrecen la posibilidad de reservar y/ o comprar productos y servicios. Presentan generalmente más información que la de los sitios de Internet de compañías particulares. De acuerdo a SECTUR (2008), los portales turísticos son una aplicación del concepto negocio a consumidor (B2C), y se pueden dividir en tres categorías primordiales:

- Portales de destino o regionales: Generalmente son desarrollados por instituciones gubernamentales y promueven el desarrollo de un país o de ciertas áreas turísticas dentro de una región. La información que se puede encontrar en estos portales es: cómo llegar al destino, qué hacer allí, dónde alojarse, atracciones, eventos, excursiones, medios de transporte, etc.
- Portales por tipo de actividad: Estos portales son los menos comunes, presentan información sobre diversos destinos pero sobre un mismo tipo de actividad, como puede ser: ecoturismo, destinos de playa, sitios arqueológicos. museos, etc. Es difícil encontrar portales con información completa sobre un tipo de actividad: sin embargo, se pueden encontrar dentro de portales regionales que a su vez se dividen en algunas secciones que contienen información sobre actividades específicas.
- Portales de Búsqueda o Generales: Son portales desarrollados por grandes empresas y su objetivo principal es ofrecer un sitio en donde el usuario pueda encontrar información generalizada sobre tarifas de avión, hoteles, cruceros, renta de automóviles. Estos portales pretenden convertirse en los grandes buscadores del sector turístico.

III.III Web 2.0

La web 2.0 es una forma de entender Internet que, con la ayuda de nuevas herramientas y tecnologías de carácter informático, promueve que la organización y el flujo de información dependan del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiéndose no sólo un acceso mucho más fácil y centralizado a los contenidos, sino su propia participación tanto en la clasificación de los mismos como en su propia construcción, mediante herramientas cada vez más fáciles e intuitivas de usar (Hernández, 2007).

La primera vez que se habló de la web 2.0 fue en 2005 por O'Reilly que realizó un estudio sobre el análisis de las empresas que habían superado la crisis tecnológica del 2001 y sobre cuáles eran sus claves de éxito denominando a los sitios web supervivientes, web 2.0. Se observó que no sólo se relaciona de forma exclusiva con el uso de determinadas tecnologías, sino que se hace referencia a la aplicación de una determinada actitud en el diseño de servicios web basada en los principios de compartir, reutilizar, mejora continua, consideración del usuario como fuente de información, confianza, aprovechamiento de la inteligencia colectiva etc. (O'Reilly, 2005).

La web 2.0 no se debe de concebir como un producto o servicio acabado sino que hay que considerarla, como una plataforma de comunicación y trabajo colectivo, en constante cambio. Las tecnologías usadas en los sitios 2.0 son: ajax (una combinación de xml y javascript que posibilita crear aplicaciones ejecutables en el cliente), los mashups o aplicaciones híbridas, software social (blogs, foros, wikis), rss etc.

La web 1.0 (la tradicional) es una web estática y la web 2.0 es dinámica y es ahí donde radica la diferencia entre las dos. En la web 1.0 los usuarios sólo pueden leer contenidos ofrecidos por su autor o el editor en la web, pero al surgir nuevas tecnologías éste papel estático del usuario ha cambiado por un papel más dinámico, donde él puede elaborar contenidos (wikis), compartirlos (vídeos, fotos, enlaces etc), opinar (blog), etiquetar o clasificar información, aunque la desventaja es que no es una información filtrada, revisada por expertos, por lo tanto se corre el riesgo de mezclar información veraz con la que no lo es y se pueden confundir los usuarios, aunque las ventajas de esta web 2.0 compensan en parte este problema.

La confianza radical y el aprovechamiento de la inteligencia colectiva no son cambios tecnológicos son cambios de actitud y junto con otros elementos han supuesto la base de lo que se llama la actitud 2.0 (O'Reilly, 2005).

Dentro de esta filosofía se crean servicios orientados a la participación, no al uso. Los usuarios aportan un valor esencial al servicio y la información es compartida. El nuevo reto va a consistir en diseñar servicios atractivos, que sean útiles para los usuarios y les invite a participar y a aportar su conocimiento (Arnal, 2007).

Dominio de internet

Un dominio de Internet es una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos o equipos conectados a la red Internet. El propósito principal de los nombres de dominio en Internet, es traducir las direcciones IP, dichas palabras coloquiales, direcciones en “lenguaje máquina” a términos memorizables y fáciles de encontrar, por ejemplo www.google.com (ISOCMEX, 2010).

III.IV Información turística en internet

El turismo por su naturaleza, es un sector económico estrechamente relacionado con la administración de la información, para esta amplia gestión de la información y para su agilización se plantea como imprescindible el uso de diferentes tecnologías. Como herramienta promocional, internet ofrece al turismo la facilidad de modificación y actualización de la información. Actualmente la principal herramienta que se usa son los folletos que conforman un elevado costo de impresión, la dificultad de actualización y de distribución.

Mediante Internet se pueden preparar folletos electrónicos que garantizan que están siempre a disposición de la persona interesada y con información plenamente actualizada. Además, estos folletos electrónicos podrían disponer de diferentes tipos de vistas, para enfatizar el tipo de público al que van dirigidos, aprovechando la misma base de datos documental.

Por lo anterior, se deben saber crear estas distintas páginas de información, determinando en cada caso su público potencial e incluyendo la información más necesaria en cada caso. Es deseable que estas páginas se mantuvieran interconectadas para facilitar la evolución del posible turista potencial, al que ya se ha decidido y quiere facilitar la reserva hasta el turista real (Majó, 2002).

Una pequeña promoción de las páginas web podría hacer llegar la información a un gran número de clientes potenciales, sin embargo, a menudo es difícil encontrarla. Cuanto más clara sea la forma de llegar a un portal, más visitas se obtendrán. Para facilitar la localización de un determinado sitio web es conveniente seguir criterios de forma, uso, etc.

III.V Motores de búsqueda y posicionamiento

La importancia de los buscadores es evidente, siendo el servicio más utilizado en Internet, después del correo electrónico (AIMC, 2011), tal ha sido la utilidad de esta herramienta de búsqueda que un documento no aparezca en el listado de sus índices supondrá que ese documento sea casi invisible (Arbildi, 2007). Conseguir que los buscadores conozcan la web y que la consideren adecuada para ofertar su información al usuario en su búsqueda y la coloque en los primeros puestos entre miles de respuestas obtenidas es el gran reto para todo webmaster. A este proceso se le denomina posicionamiento y optimización en buscadores.

Para conseguir un buen posicionamiento del sitio web en un buscador hay diferentes técnicas encaminadas a mejorar la calidad del sitio web, mediante la mejora de: su código de programación, sus contenidos, el diseño, etc. (Arbildi, 2007).

Los webmaster para optimizar sus sitios web deben de aumentar su posicionamiento dentro de los buscadores, para ello deben conocer los criterios que se están teniendo en cuenta. Algunos criterios utilizados por los buscadores son (Codina, 2004):

1. Búsqueda por una sola palabra clave: la pregunta contiene una sola palabra, los criterios utilizados son:
 - a. Frecuencia: el buscador tendrá en cuenta el número de veces que aparece la palabra clave en el documento. Cuanto mayor es la frecuencia, más relevante es la página.
 - b. Posición: es el lugar donde aparece el término de búsqueda. Si en un sitio web aparece la palabra clave en el título se considerará más relevante por el buscador que si figurara en el resto del documento.
 - c. Emergencia: es el número de orden de aparición de la palabra clave dentro de una sección. Si el término figura al principio del título es más importante que si aparece al final.
 - d. Densidad: es la frecuencia dividida por el orden de palabras de la página. Cuanto mayor es la densidad mayor es la relevancia del documento.
2. Búsqueda por más de una palabra: además de los anteriores criterios también se tienen en cuenta los siguientes:
 - a. Diversidad: es el número de palabras clave de la consulta de búsqueda presentes en el documento.

- b. Proximidad: es el número de palabras entre dos o más términos de búsqueda. Cuantas menos palabras separen a los dos términos de búsqueda en el documento, mayor es su relevancia.
 - c. También se ha observado que los motores de búsqueda a efectos de su ranking, si la palabra clave aparece marcada con etiquetas <hi>, etc.
3. Número de enlaces recibidos por un sitio: un sitio web será más relevante cuanto más enlaces reciba.
 4. Peso de los enlaces recibidos por un sitio: los sitios web muy enlazados tienen más valor o más peso que los poco enlazados.
 5. Texto de anclaje: algunos buscadores consideran el texto que sirve de anclaje de inicio como pista para calcular la relevancia del sitio web de destino. Cuando muchos sitios web contienen un mismo texto o palabras enlazado a un mismo sitio, es posible que ese sitio se considere una autoridad, aunque a veces ese sitio no contenga esas palabras.
 6. Número de visitas que recibe una página. Es el número de visitantes que recibe un sitio.

Hay otros factores que influyen en la duración del posicionamiento, como son las actualizaciones frecuentes de la página, el mantenimiento del mismo dominio a lo largo del tiempo, actualización frecuente de los enlaces y hasta la larga permanencia en la web.

Una buena posición en un buscador lleva implícito, sobre todo en los sitios web comerciales como pueden ser los portales turísticos, una recompensa económica importante, los desarrolladores de los sitios web intentan por cualquier medio cumplir su objetivo aunque algunas veces sea una acción fraudulenta.

Algunas de las medidas fraudulentas que se utilizan son:

- Spam: que es el envío masivo e indiscriminado de información. Los mensajes de publicidad on-line se colocan en foros de discusión, en los comentarios de los artículos publicados, en web, blogs y en todo sitio web que permite generar contenido desde el exterior.
- Autoridad: cuando muchos sitio web enlazan hacia un mismo sitio ante la misma palabra de búsqueda, por lo que ese sitio se considerara como una autoridad para ese término, aunque la web no contenga la palabra de búsqueda.

- Conseguir muchos enlaces pero sin que el sitio contenga autentica información de calidad sobre un tema.

La mayoría de los usuarios de internet no buscan bien cuando usan un buscador. Jakob Nielsen (1997) argumenta que sólo el 60% de los usuarios es capaz de completar tareas tales como buscar y reservar un boleto electrónico en línea. Nielsen proporciona los siguientes datos adicionales sobre los usuarios ante una búsqueda:

- El 60% usa únicamente una palabra para realizar su búsqueda.
- Sólo el 20% utiliza dos palabras en la búsqueda.
- El 1% utiliza opciones de búsqueda avanzada.
- Muchos de los usuarios no entienden la importancia de realizar una búsqueda exacta y desconocen la amplitud de la web.

III.VI Conceptualización de desempeño

Desarrollar y mantener un sitio web eficaz es fundamental para el éxito del negocio. Las compañías están tratando de hacer que sus sitios web sean tan informativos y atractivos como sea posible (Liang y Law, 2003). El desempeño puede ser definido como un desplegado exitoso de contenidos del sitio web utilizando estrategias sofisticadas de Internet con el fin de adecuar el portal a las estrategias globales del negocio.

III.VII Conceptualización de calidad

Si bien, al adoptar la tecnología se pueden visualizar resultados, no siempre estos resultados serán acordes a lo esperado y en ocasiones el retorno sobre la inversión puede no ser el adecuado. Es importante que al adoptar una tecnología, se asegure la calidad. Sin embargo, para poder lograr lo anterior, es importante que tener un concepto claro sobre la calidad y lo que ésta representa para una empresa.

La calidad tiene un impacto directo sobre el funcionamiento del producto o del servicio. Por eso está estrechamente relacionada con el valor y la satisfacción del cliente. En el sentido más estricto, la calidad se puede definir como la “ausencia de defectos”; sin embargo, la mayoría de las empresas orientadas hacia el cliente van más allá de esta definición de calidad en sentido estricto.

Un elemento esencial en la industria contemporánea, lo constituye la calidad; este concepto ha ido evolucionando en la medida en que el mundo se ha desarrollado, hasta llegar a la denominada gestión de calidad total, filosofía que no sólo abarca productos y servicios, sino que involucra todos los factores de una organización; de ahí su factor de éxito.

Se entiende por calidad a la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Sin embargo, definiciones más complejas han sido desarrolladas en diversos ámbitos académicos. Harvey y Green (1993) conciben la calidad como excepción, perfección, aptitud para un propósito prefijado y transformación; descritos a continuación:

La calidad como excepción: se da por hecho que ésta es algo especial.

- Es considerada como algo diferente de clase superior y le otorga un sentido elitista y de exclusividad.
- Entiende calidad como equivalente a excelencia, o el logro de un estándar muy alto, es elitista porque la concibe como algo alcanzable, pero en circunstancias limitadas. Para Astin (1990), la excelencia es juzgada por la reputación de la institución y el nivel de sus recursos.
- Implica alcanzar estándares mínimos, se ha visto como el mantenimiento y mejoramiento de estándares en el diseño de contenidos y en los procedimientos de validación de los mismos.

La calidad como perfección: basada en las premisas “cero defecto” y “hacer las cosas bien”.

- “Cero defecto”, en opinión de Peters y Watermans (1982) está ligado a la noción de cultura de calidad; en la cual todas las organizaciones son igualmente responsables del producto final, y no sólo los encargados de controlar la calidad.

- “Hacer las cosas bien” implica que no hay errores en ninguna etapa del proceso y que la calidad es responsabilidad de todos, lo cual incorporado a productos y procesos se acerca al concepto de calidad total.

La calidad como aptitud para el logro de un propósito: consiste en la forma como un producto o servicio se ajusta a un propósito. Si algo realiza el trabajo para el cual fue diseñado, es calificado como de calidad. Según Gonzáles y Ayarza (1997) la perspectiva del usuario identifica calidad en la medida que un producto se ajusta a las especificaciones del cliente.

La calidad como transformación: se basa en la noción de cambio cualitativo; además de cambios físicos, implica trascendencia cognitiva. Se cuestiona la relevancia del enfoque de calidad centrada en el producto y su aptitud para cierto propósito.

Según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), la calidad es un término de referencia de carácter comparativo en el cual algo puede ser mejor o peor que otro, dentro de un conjunto de elementos homologables o en comparación con cierto patrón de referencia –real o utópico– previamente determinado.” (González y Ayarza, pp. 345-346).

Calidad en los servicios de información.

La efectividad y el éxito de cualquier servicio de información dependen en gran medida del conocimiento que se tenga de lo que el usuario espera de dicho servicio, lo cual se consigue con buenas herramientas de evaluación, propiciando así el cambio, el rediseño y la restructuración para satisfacer dichas expectativas. Los portales de internet a través de la evaluación, pueden asegurar su confiabilidad, calidad y eficacia, con el objetivo de lograr la satisfacción del usuario.

En la década de los cincuenta del siglo XX surge en Estados Unidos el término *Total Quality Control* o Control total de la calidad, con énfasis en el correcto diseño de los

productos a fin de garantizar su fabricación sin problemas, luego ocurre un fuerte movimiento a favor de la calidad en Japón, y con posterioridad en la década de los ochenta, en el propio Estados Unidos, se comienza a hablar de la Gestión de Calidad Total o Calidad Total, la cual centra su atención hacia los procesos y las personas.

Por Calidad Total, según Bernillón (1993), se entiende al conjunto de principios de métodos, una estrategia global, que intenta movilizar toda la organización para obtener una mayor satisfacción del cliente a menor costo. Para Molina (1998), la calidad total implica calidad a todos los niveles: concepción de los productos, calidad de producción y de procedimientos de control, y calidad del servicio que acompaña al producto. La calidad total sugiere una seria evaluación de la gestión y de la producción, y sobre todo resultados precisos en materia de calidad y de servicios.

La aplicación de esta filosofía conlleva un cambio en el hacer de la organización y la misma incluye varios elementos definitorios descritos por Molina (1998), entre los que señala: la comprensión de los elementos básicos del mejoramiento de la calidad; el compromiso cero defectos, la competencia, la comunicación bidireccional, la corrección de errores y la continuidad en el proceso de aseguración de calidad.

De lo anterior se pueden deducir los principales objetivos de un sistema de gestión de calidad total: la satisfacción del cliente, la del personal, la mejora continua y el beneficio económico. Comprendiendo tres aspectos importantes para su puesta en marcha: la Planificación, el Control y la Mejora (Molina, 1998).

La planificación consiste en proyectar toda la información relativa a la institución, su misión, objetivos y metas. La función de control permite evaluar el comportamiento y compararlo con los objetivos de calidad trazados por la organización y actuar en conjunto; y en el de mejora, se realizan todas las acciones que permitan trabajar sobre las causas que provocan los defectos, se implementen las soluciones y se mantienen las mejoras.

Toda política de calidad que una organización emprenda deberá contemplar como requerimientos: el conocimiento de las necesidades de los usuarios y la adecuación de los

servicios y productos a estas, un plan de acción global que incluya todos los componentes del sistema, indicadores para mejorar los procesos de análisis y representación de la información, y para la evaluación y optimización de funciones, técnicas, procesos y productos (Molina, 1998).

Para una exitosa implementación de un sistema de calidad total en una organización, es necesario según Rowley (1996), explorar algunos de los problemas que necesitan ser dirigidos para una aplicación exitosa de la gestión de calidad total. Estos elementos guardan relación con:

- Definición de la calidad en el contexto: de nada sirve definirla de forma global si no tiene relación directa con el ambiente en que el servicio se desarrolla.
- Clarificación de los usuarios tanto internos como externos, segmentándolos sobre la base del servicio que cada grupo requiere.
- Las medidas de calidad, que pueden surgir a partir de quejas y sugerencias expresadas directamente por el usuario, por estudios de clientes donde estos valoran los servicios ofrecidos, y por benchmarking, al comparar la organización con sus competidores.

Estas medidas de calidad deben mantener un enfoque de mejora continua, estableciendo la calidad como un problema estratégico y que guarda relación con la estructura de la organización, la cultura de la misma y sus recursos humanos, los cuales deben tener un alto nivel de compromiso para el éxito de la aplicación de la gestión de calidad total.

La calidad constituye el total de características de un producto o servicio destinado a satisfacer las necesidades del usuario, basados en un compromiso de mejora (Perrone, Mei y Rodríguez, 2006). Por tanto, implementar un sistema de calidad en una institución de información y particularmente en sus servicios requiere del conocimiento de una serie de aspectos que a continuación se revelan.

Se puede deducir que la calidad reside en el usuario, por ello, Molina (1998) considera que las organizaciones de información primeramente han de identificar grupos coherentes de

usuarios, tanto reales como potenciales, para conocer realmente sus expectativas y necesidades a la hora de diseñar un producto o servicio.

Resulta también indispensable que en la modelación de los servicios de información se incorporen métodos que permitan medir las percepciones del usuario sobre la calidad del servicio para detectar deficiencias y mejorar su satisfacción, siendo la satisfacción la clave del sistema (Molina, 1998).

La calidad en el campo de la información es resultado de un proceso de retroalimentación usuario-cliente. Es la única forma de evaluar los productos y servicios resultantes, por lo cual se considera a este proceso como el centro de gravedad de todo el sistema de la calidad, en cuanto a gestión de servicios de información.

Las definiciones basadas en el cliente indican que la calidad empieza con sus necesidades y termina con la satisfacción del mismo. La finalidad principal del concepto de calidad total (CCT) se ha convertido en la satisfacción total del cliente. El CCT es un enfoque en el que el personal de la compañía está involucrado en una mejora constante de la calidad de los productos, servicios y procesos de negocio (Kotler, Bowen y Makens, 2004).

Se entiende también por calidad de los servicios de información a la propiedad o atributo que distingue al servicio, relacionándose con el uso y valor que permite satisfacer los requerimientos de sus usuarios (Sánchez Vignau, 2005). Para que un servicio de información sea evaluado como relevante y de calidad, estos han de reunir una serie de requisitos, entre los que Sánchez Vignau (2005) señala: disponibilidad, accesibilidad, costos, proceso de selección de información y cantidad.

Por lo anterior, se puede resumir que la clave está en asegurar la satisfacción plena del usuario. A partir de esta base se establecen una serie de elementos que permiten determinar la calidad en los servicios de información, siempre considerando que estos pueden ser de diversa naturaleza; tradicionales o electrónicos, específicos o integradores. En consecuencia resulta difícil asumir criterios de calidad uniformes para toda esta gama de diferencias, por ello Molina (1998) señala que resulta ciertamente complicado

introducir una aproximación de calidad total en los medios documentales, siendo más justo hablar de proceso continuo de mejora de los servicios.

Es importante señalar que la satisfacción del usuario no sólo guarda relación con el producto o servicio ofrecido, sino también con la forma en que es proporcionado por la entidad que lo ofrece (Añorve, 2001). Por consiguiente, se puede enunciar que para una plena satisfacción de las necesidades de información de los usuarios de estos servicios, se ha de tener en cuenta sus requerimientos e involucrar a toda la organización en la consecución de estos objetivos, lográndose de esa forma una prestación con los niveles de calidad requerida.

III.VIII Contenido de la web

Huizingh (2000) afirma que el suministro de información es el objetivo básico de un sitio web y Buchman (1999) sostiene que el contenido es el factor clave que impulsa a los visitantes a los sitios Web. La transición de sólo difusión de información a la interacción del cliente con el contenido del sitio Web permite a las organizaciones de gestión de destinos incitar el interés de los clientes a la participación (así como el aumento de la probabilidad de que vuelva al sitio), para capturar información acerca de sus preferencias y emplear esa información para proporcionar una comunicación personalizada. El contenido de los sitios Web de destinos turísticos es especialmente importante, ya que influye directamente en la imagen percibida del destino y crea una experiencia virtual para el consumidor. Esta experiencia es mucho mayor cuando los sitios web ofrecen interactividad (Cano y Prentice, 1998).

Capítulo IV Marco Teórico

Los conceptos de innovación y tecnología resultan complejos de definir, particularmente por su naturaleza cambiante y la velocidad exponencial con la que estos cambios ocurren. Sin embargo, desde el inicio de las teorías económicas de crecimiento, las variables tecnología e innovación han sido consideradas fundamentales en la función de crecimiento y desarrollo de la economía.

IV.1 Difusión de innovaciones

Las TIC e Internet han desencadenado una revolución importante en las relaciones entre empresas y proveedores, sin embargo el grado de asimilación de dichas tecnologías aún es incipiente especialmente en empresas de servicios, las cuales en muchos casos siguen realizando sus compras por métodos tradicionales o se encuentran en etapas tempranas de adopción (De La Torre et al., 2001).

El estudio del proceso de adopción de tecnologías de información en la empresa ciertamente ha sido abordado por diferentes autores en los últimos años y desde diferentes enfoques, sin embargo, se han desarrollado propuestas teóricas que no necesariamente se pueden generalizar a empresas de todo tipo ni a todos los procesos empresariales.

La adopción de TIC se ha estudiado desde dos perspectivas claramente diferenciadas. De una parte se encuentran los autores que centran su análisis en las etapas por las que atraviesan las empresas en su proceso evolutivo de adopción de innovaciones de TIC, surgiendo así los “modelos de etapas de crecimiento (stage growth models)” que permiten situar a las empresas en un estadio específico de avance en su proceso de adopción de innovaciones de TIC; y de otra parte se encuentran los autores que enfatizan en los aspectos, tanto internos como externos, que pueden estar relacionados con el hecho que una empresa adopte cierto tipo de TIC.

A partir de la década de 1990 y basados en la dinámica difusión de Internet, han surgido una serie de modelos evolutivos adaptados a la asimilación de TIC en las empresas, encontrando que en su mayoría clasifican a las empresas desde niveles iniciales asociados con un primer acercamiento de

la empresa a los recursos ofrecidos por Internet, hasta niveles avanzados de transformación organizacional basada en la red (Nambisan y Wang, 1999)

Aguilar (2010), identifica ciertas características de estos modelos basados en la asimilación de TIC en las empresas. Estos modelos se pueden clasificar en

- Carácter evolutivo
- Planteamiento de etapas
- Recursos de TIC
- Internet como recurso indispensable

Carácter evolutivo

El concepto de evolución está vinculado al proceso de desarrollo por medio del cual se pasa gradualmente de un estado a otro. Desde la perspectiva organizacional, se asocia al proceso por el cual una empresa pasa por un proceso de transformaciones sucesivas que traen consigo cambios estructurales a todo nivel. Se asume la evolución como una condición esencial que implica que las empresas en su proceso innovador deben, necesariamente, atravesar por un proceso gradual de mejora, asociado a la adopción de TIC como apoyo a la gestión empresarial.

Planteamiento de etapas

Este modelo asume la existencia de etapas consecutivas y perfectamente diferenciadas, por las cuales deben atravesar las empresas en su proceso evolutivo, e incluso algunos autores describen su modelo como un “modelos de etapas” (Nolan, 1973) los cuales en general asumen que las empresas progresan a través de un número definido de etapas, en donde cada una de ellas refleja un nivel particular de madurez en términos de uso y gestión de TIC para soportar y facilitar las actividades, procesos operaciones de negocio.

Los modelos de etapas asumen que las organizaciones progresan a través de un número sucesivo de periodos identificables y que cada uno refleje un nivel de madurez en términos del uso y gestión de TIC para soportar y facilitar las actividades de negocio, procesos y operaciones. Esta teoría de etapas tiene aún fuerte influencia y variaciones de los primeros modelos (Alonso y

Fitzgerald, 2005) y es una teoría ampliamente usada para analizar la adopción de TIC en organizaciones.

Recursos de TIC

Los recursos son insumos del proceso productivo y se constituyen en unidad básica de análisis; estos pueden ser capital, equipos, habilidades de los empleados, patentes, marcas, etc. (Grant M., 1999).

Los modelos cuyo enfoque se basa en los recursos, es precisamente el tipo de recursos con que cuenta la empresa, lo que condiciona su estancia en una etapa o en otra. Si bien los recursos en sí mismos no tienen una influencia positiva directa sobre el valor creado, éstos sí juegan un papel importante en la creación de valor pero a través de la creación de capacidades de negocio electrónico; hoy se puede afirmar que las empresas crean valor integrando los recursos de TIC, entre ellos Internet (sitio Web, Extranet, Intranet, etc.) con otros recursos organizacionales valiosos embebidos en rutinas y procesos empresariales.

Internet como recurso indispensable

Los primeros modelos de crecimiento de las TIC no contemplaban esta tecnología –que aparece hacia 1990- rápidamente fueron evolucionando hasta lo que son, y actualmente es imposible obviar su impacto en el proceso de adopción de TIC. Se puede llegar a afirmar incluso que poseer una adecuada infraestructura Web, puede facilitar a las empresas el procesamiento interno de transacciones y, de esta forma, tener una influencia positiva en los resultados empresariales (Soto-Acosta, 2006).

En cuanto al modelo de etapas de Nolan, pese a que en su primer planteamiento solo se centraba en el proceso de crecimiento de del presupuesto TIC (Nolan, 1973), sus posteriores revisiones ya consideran el importante papel de Internet en el proceso de adopción de innovaciones de TIC.

Dado que la mayor parte de los modelos estudiados son posteriores a la difusión de Internet, se puede comprender claramente el hecho que todos ellos tengan en cuenta la necesaria conexión

entre TIC e Internet y por supuesto, que asuman que el proceso evolutivo está permeado por los beneficios que ofrece la red a las empresas.

Modelo de etapas de Nolan

Richard Nolan (1973, 1979), profesor de la Escuela de Negocios de Harvard, desarrolló una teoría que impactó el proceso de planeación de los recursos y las actividades de la Informática por su trascendencia y aplicación en este contexto y con base en esta teoría, desarrolló un modelo para analizar la evolución de la función informática en la empresa.

Nolan supone que la función de la Informática en las organizaciones evoluciona a través de etapas de crecimiento las cuales capturan la tendencia central de la mayoría de las tareas en la gestión computacional. Este modelo se concentraba en las inversiones en ordenadores y en el desarrollo en los departamentos de proceso de datos centralizados. Las cuatro etapas en la asimilación de la tecnología de tratamiento de datos iniciales fueron: Iniciación, contagio, control e integración, y fueron representadas gráficamente, mostrando el gasto anual en TIC ajustado a una clásica curva de aprendizaje o de experiencia.

Un año más tarde se introducen mejoras al modelo, siendo el cambio más evidente en la última etapa del modelo la cual pasó de llamarse de integración a llamarse de madurez, para referirse a la fase en la cual la empresa puede alcanzar un estado de equilibrio en el cual una adecuada gestión lograría tener bajo control el crecimiento y el presupuesto computacional.

Durante esta década, el modelo continúa teniendo modificaciones, hasta llegar a una nueva propuesta en la cual se expande el modelo a seis etapas: Iniciación, contagio, control, integración, administración de datos y madurez, y se formaliza el uso de los conceptos “control” y “laxitud” en la redefinición de las mismas (Nolan, 1979).

Las características generales asociadas a cada una de estas etapas se pueden resumir en:

- **Iniciación.** Caracterizada por inversiones limitadas, adquisición del primer ordenador, experimentación para probar las TIC enfocadas al ahorro de costes.

- Contagio. Período de alto aprendizaje en la organización, en donde la tecnología ha proliferado de manera relativamente incontrolada.
- Control. El crecimiento incontrolado lleva a la ineficiencia, por lo que se requiere un control que frene este proceso hacia una tasa más manejable, manteniendo un crecimiento ordenado de las inversiones TIC.
- Integración: El aprendizaje acumulado lleva a un equilibrio entre el control y el crecimiento y se integra la información con bases de datos.
- Administración de datos: Se basa en un adecuado almacenamiento y mantenimiento de los datos que permita a los usuarios utilizar y compartir este recurso.
- Madurez: Las aplicaciones se desarrollan con bases de datos, integrando redes de comunicaciones con terminales en lugares remotos. Se desarrollan sistemas basados en el conocimiento, sistemas expertos, estratégicos y de soporte a las decisiones.

Este planteamiento fue profundizado y complementado posteriormente (Nolan et al., 1993), estudiando las mismas etapas propuestas pero esta vez desde una perspectiva más específica, al considerar la forma como los diferentes factores involucrados en este proceso de crecimiento, se ven afectados en su paso a través de dichas etapas.

Iniciación

Comienza con un acercamiento inicial a las TIC gracias a la adquisición de los primeros ordenadores, que normalmente se justifican por el ahorro de mano de obra y de manipulación de documentos por lo que se suelen adoptar aplicaciones informáticas de tipo funcional con el objetivo específico de reducir costes.

Las aplicaciones típicas que se implantan son los Sistemas Transaccionales tales como nóminas o contabilidad o tecnologías específicas para la realización de actividades repetitivas y que requieren algún tipo de especialización.

El personal implicado durante esta etapa es principalmente de tipo técnico informático que en ocasiones está vinculado a algún proveedor de aplicaciones informáticas, dado que las empresas en esta etapa no cuentan con un área TIC.

En cuanto a los usuarios, éstos no suelen tener mayor intervención en el proceso y se evidencia la resistencia al cambio (ciberfobia) del personal y usuarios que están involucrados en los primeros sistemas que se desarrollan, ya que estos sistemas son importantes en el ahorro de mano de obra.

Esta etapa se termina con la implantación exitosa del primer SI y se caracteriza por una conducta bastante laxa en lo que a inversiones en TIC se refiere.

Contagio

Como consecuencia del éxito del primer SI, la organización continúa con la implantación de aplicaciones informáticas tales como facturación, inventarios, control de pedidos de clientes y proveedores, etcétera. Un aspecto sobresaliente es la proliferación de aplicaciones en toda la organización, auspiciada por la mayor laxitud propia de esta etapa.

En esta etapa ya se piensa en la contratación de personal informático y programadores quienes realizan su trabajo orientado al usuario desarrollando aplicaciones de tipo RJE (entradas de trabajo remotas), sin embargo esta rápida difusión en ocasiones carece de estándares e infraestructura adecuada, se realiza de manera desordenada, sin control y con pocos estándares de trabajo, lo que lleva a implantaciones de poca calidad las cuales pueden carecer de interfaces automáticas o requieren mayor trabajo o reprocesos por parte de los usuarios lo que frecuentemente causa problemas e impacta de forma negativa la productividad.

Los gastos por concepto de SI/TI empiezan a crecer en forma importante, lo que marca la pauta para iniciar la racionalización en el uso de los recursos dentro de la empresa. Este problema y el inicio de su solución marcan el paso a la siguiente etapa.

Control

Dada la rápida evolución en las etapas anteriores, las empresas notan la necesidad de controlar el uso de los recursos de TIC por lo que toma importancia la planeación de requerimientos TIC.

En esta etapa, las aplicaciones TIC se reestructuran, orientadas a facilitar el control de las operaciones del negocio para hacerlas más eficaces. El área de informática cobra importancia en la

organización, formando parte de los mandos medios y orientándose al control administrativo y a la justificación económica de las aplicaciones a desarrollar. Nace la necesidad de establecer criterios para las prioridades en el desarrollo de nuevas aplicaciones. La cartera de aplicaciones pendientes por desarrollar empieza a crecer.

Se inicia el desarrollo e implantación de estándares de trabajo, de interfaces automáticas entre sistemas, actualización documental y el uso de recursos de TIC en línea.

En cuanto a los usuarios, es usual que tiendan a rendir cuentas de manera arbitraria, ya que aún no se nota mucho compromiso con la causa TIC.

Integración

La integración de los datos y de los sistemas surge como un resultado directo de la centralización del departamento de sistemas bajo una sola estructura administrativa que promueve el trabajo en equipo con los usuarios tanto finales como del área informática.

Las TIC relacionadas con bases de datos, sistemas administradores de bases de datos y lenguajes de última generación hacen posible la integración y paralelamente cambia la actitud y el rol del usuario final hacia una participación más activa y comprometida.

La principal característica de esta etapa es el logro de la integración de los sistemas en la empresa, manteniendo un adecuado equilibrio entre el control de las inversiones y de los procesos basados en TIC, y la posibilidad permanente de mejora de estos sistemas.

En esta etapa, la organización dirige el diseño de la tecnología, proporcionando el fundamento para introducir la siguiente dimensión evolutiva de lo que sería la siguiente curva en forma de S.

El modelo de Nolan es un modelo evolucionista, que analiza la forma como las empresas progresan desde el uso de tecnologías básicas a tecnologías más complejas, y asume que este progreso se da a través de un número sucesivo de etapas identificables y sucesivas, en donde cada etapa refleja un nivel particular de madurez en términos de uso y gestión de TIC para soportar y facilitar sus procesos de negocio.

Si bien no se puede considerar que todas las empresas sigan el proceso de adopción de innovaciones de TIC propuesto por Nolan, su modelo, basado en conceptos de la teoría de difusión de innovaciones de Rogers (2003), aporta contribuciones teóricas significativas que permiten clasificar a las empresas según las innovaciones de TIC que han adoptado.

Rogers (2003) define una innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por parte de un individuo o una unidad de adopción, y tecnología como el diseño de acciones instrumentales que reducen la incertidumbre de las relaciones causa-efecto involucradas en el logro de resultados esperados y puede ser de dos tipos: hardware y software (Rogers, 2003). Una innovación tecnológica comprende los nuevos desarrollos asociados a determinada situación y la introducción de herramientas basadas en el conocimiento, artefactos y dispositivos por medio de los cuales las personas pueden interactuar con el entorno (Tornatzky y Fleischer, 1990).

La adopción de innovaciones en las empresas es un proceso dinámico y multidimensional que está afectado no sólo por factores externos, sino por la condición misma de la innovación a realizar, y para el caso particular de las innovaciones de TIC en las empresas, la toma de decisiones está afectada por diversos factores, entre ellos la naturaleza propia de las TIC que se quieren adoptar. Así, mientras algunas se mueven por la novedad de la tecnología, otras probablemente busquen tecnologías que aporten una verdadera transformación de sus procesos de negocio (Swanson, 1994).

Swanson (1994) clasificó las innovaciones de SI en tres tipos:

- Innovaciones tipo I: aquello cuyo principal efecto termina en el departamento de sistemas. Automatización de tareas administrativas, tareas funcionales, bases de datos.
- Innovaciones tipo II: su efecto va más allá del departamento de sistemas y afecta a procesos de negocio. Soluciones de recursos humanos, finanzas, plataformas Intranet, ERP, software de gestión del conocimiento, sistemas de contabilidad, finanzas, nóminas, etc. El propósito de estas innovaciones es la automatización de procesos secundarios y la gestión de la información.

- Innovaciones tipo III: cuyo principal efecto es la transformación de procesos de negocio primarios en la cadena de valor, o que están incorporadas en los procesos clave de negocio. Su principal propósito es el cambio radical de la estructura de tales procesos clave mejorando la eficiencia y la competitividad

Las actividades de aprovisionamiento forman parte de la cadena de valor y por lo tanto de los procesos clave de la empresa ya que afectan las relaciones externas con clientes y proveedores, por lo que el aprovisionamiento electrónico se puede considerar una innovación tipo III dado el efecto potencial que pueden tener las innovaciones de TIC en la transformación de los procesos de negocio.

Según Everett Rogers, la difusión se define como el proceso mediante el cual una *innovación* es comunicada en el *tiempo* y difundida por determinados *canales*, entre los miembros de un *sistema social* (Rogers, 2003). La teoría de la difusión de innovaciones propone, por lo tanto, cuatro elementos que conforman el proceso de innovación: La innovación misma, los canales de comunicación empleados para la difusión, el tiempo de difusión de la innovación y el sistema social donde se difunde la innovación.

Innovación

Para Rogers (2003), el éxito de la adopción de una tecnología se encuentra en la naturaleza misma de la innovación, y define la innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo o unidad de adopción. Ese acto de percepción implica que la innovación puede o no ser objetivamente nueva, siempre que sea percibida como nueva para quien la adopta. La novedad de una innovación, por otra parte, no sólo implica nuevo conocimiento, ya que alguien puede saber que existe una innovación, pero no haber desarrollado una actitud favorable hacia la misma, haberla adoptado o rechazado. La “novedad” de una innovación puede ser expresada en términos de conocimiento, persuasión o de una decisión de adoptar.

Los atributos que podrían influir en la tasa de adopción de una innovación:

- Ventajas relativas: El grado en que la innovación se considera mejor que la idea, práctica, programa o producto al que reemplaza.

- Posibilidad de observación: Hasta qué punto la innovación proporciona resultados tangibles o visibles.
- Compatibilidad: Cuán compatible es la innovación con los valores, hábitos, experiencia y necesidades de las personas que posiblemente la adoptarían.
- Complejidad: Cuán difícil parece entender o utilizar la innovación.
- Posibilidad de ensayo: Hasta qué punto la innovación puede probarse/experimentarse, antes de que se adquiriera el compromiso para adoptarla.

Canales de comunicación

Los canales de comunicación son los medios por los cuales los mensajes llegan de un individuo a otro. La teoría de la difusión de Rogers considera la comunicación como un proceso que se da a través de las redes sociales o canales interpersonales y por los medios de difusión.

Rogers concibe una red de canales de comunicación que abarca no solo la información de los llamados medios de comunicación de masas (cuya información es filtrada por algunas personas), sino también los juicios subjetivos de ciertos individuos que pueden influenciar significativamente el proceso de adopción de una tecnología.

El tiempo

En cuanto al tiempo, se considera que la adopción de cualquier innovación discurre en cinco etapas que todo usuario debe atravesar: conocer la innovación, persuadirse de su pertinencia, decidir adoptarla, implementarla por primera vez y por último confirmar la decisión de usarla.

Este proceso requiere contar con información que permita al individuo reducir su nivel de incertidumbre con respecto a la innovación y determinar si le conviene o no adoptarla. Una vez que el ente adoptador sobrepasa la etapa de adopción la innovación, este proceso podría revertirse e interrumpir la adopción de la innovación, bien sea por insatisfacción o porque surge otra innovación con ventajas superiores.

En cuanto al período de decisión sobre la innovación, entendido como el tiempo requerido para pasar por todo el proceso, algunos individuos o unidades adoptadoras requerirán mayores

tiempos mientras que otros se moverán rápidamente del conocimiento sobre la innovación a su implementación, dependiendo de la complejidad de la estructura que adopta la innovación, por lo que surgen entonces otros dos conceptos que son la rapidez y la tasa de adopción de la innovación.

Rogers se refiere a la *rapidez con que se adopta la innovación* por medio del concepto de “innovatividad” (*innovativeness*), definido como el grado de prontitud con que el individuo o unidad de adopción entra en el proceso de adopción de nuevas ideas en comparación a como lo hacen otros miembros del sistema, lo que lo lleva a identificar cinco grupos que resultan en las diferentes etapas de la adopción de una innovación (Rogers, 2003):

- Los innovadores, son los primeros individuos en adoptar una innovación. Extremadamente aventureros en su comportamiento de compra, se encuentran confortables con un alto grado de complejidad e incertidumbre. Normalmente tienen acceso a recursos financieros sustanciales (y por tanto pueden asumir las pérdidas incurridas en decisiones de adopción sin éxito). Aunque no siempre se encuentran integrados en un sistema social particular, los innovadores juegan un importante papel en la difusión de una innovación debido a que son individuos que aportan nuevas ideas al sistema social. Rogers estimó que el 2,5% de los individuos que adoptan una nueva tecnología se encuentran en esta categoría.
- Los Primeros adoptantes se encuentran bien integrados en el sistema social y cuentan con el mayor potencial para ejercer el liderazgo de opinión. Son respetados por sus iguales y saben que para retener este respeto deben tomar decisiones sobre adopción de innovaciones sólidas. Otros potenciales adoptantes esperan a los primeros adoptantes para obtener información y consejo, por lo que los primeros hacen de excelentes misioneros para nuevos productos o procesos. Rogers estimó que el 13,5% de los individuos que adoptan una innovación, después de los innovadores, se encuentran en esta categoría.
- Rogers identifica el siguiente 34% de los individuos en un sistema social en adoptar una innovación como la mayoría temprana. La mayoría temprana adopta innovaciones algo

antes que el miembro medio de un sistema social. Normalmente no son líderes de opinión, pero interactúan frecuentemente con sus iguales.

- El siguiente 34% de los individuos es un sistema social en adoptar una innovación conforma la mayoría tardía, de acuerdo con Rogers. Al igual que la Mayoría temprana, constituye un tercio de los individuos de un sistema social. Quienes se encuentran en esta mayoría, enfrentan a la innovación con aire escéptico y pueden no adoptarla hasta que sientan presión de sus iguales. Puede contar con recursos escasos, lo que les hace reacios a invertir en la adopción hasta que casi la mayor parte de la incertidumbre sobre la innovación ha sido resuelta.
- El último 16% de los individuos de un sistema social en adoptar una innovación son los denominados rezagados. Estos pueden basar sus decisiones principalmente en la experiencia pasada en lugar de ser influidos por la red social y no poseen casi ningún liderazgo de opinión. Son muy escépticos sobre sus innovaciones y los innovadores, y deben estar seguros de que una innovación no fracasará tras adoptarla.

Con respecto a la *tasa de adopción* se mide generalmente como el tiempo requerido por cierto porcentaje de miembros de un sistema social para adoptar una innovación. En cierto modo, esta tasa mide cuántos usuarios adoptan una innovación en un período determinado de tiempo y se considera sólo en relación a grupos sociales y no a individuos particulares o unidades de análisis (eso sería innovatividad). Se considera que la innovación se mueve lentamente a través de un grupo social en sus fases iniciales. Luego, a medida que el número de individuos (los adoptantes) experimentan la innovación, se incrementa la difusión de la nueva idea y la tasa de adopción crece de una manera más rápida.

La curva en forma de “S” muestra la lentitud de la adopción de una innovación y puede ser alargada o aplanada, dependiendo del tiempo que tarde la adopción de la innovación (Schilling, 2008), por lo que, para el caso de las TIC se puede esperar una curva más alargada que plana, dada la rapidez de popularizarse entre individuos y empresas.

El sistema social

El rol del contexto en el que se difunde una innovación como un factor determinante en su adopción, por lo que se define sistema social como un grupo de unidades interrelacionadas que están comprometidas en la solución de problemas para lograr metas comunes. Los miembros o unidades del sistema social pueden ser individuos, grupos informales, organizaciones y/o subsistemas. La difusión ocurre en los sistemas sociales y la estructura del sistema social afecta la difusión de las innovaciones de diferentes maneras, por lo que propone considerar distintas variables del entorno:

- La estructura del sistema social
- Las normas del sistema social
- La opinión de los líderes y agentes de cambio
- Los tipos de decisión sobre innovación
- Consecuencias de la innovación en el sistema social

La teoría de difusión de innovaciones ha sido ampliamente usada para analizar el proceso de adopción de innovaciones de TIC (Nolan, 1973; Nolan, 1979; Nolan *et al.*, 1993; Pranato *et al.*, 2001), ya que permite comprender la forma como las organizaciones involucran las TIC en sus procesos de negocio, siendo el modelo de Nolan (1973), referente de posteriores modelos de crecimiento de etapas.

Según la literatura de difusión de innovaciones (Rogers, 2003), la difusión de la innovación tecnológica en general, se refiere a la difusión del uso de nuevos métodos, procesos o sistemas de producción. Los investigadores en el campo de las TIC sugieren que su uso ofrece oportunidades a las empresas de establecer relaciones interactivas con sus socios de negocios (tales como proveedores, mayoristas, distribuidores, proveedores de servicios, y los clientes finales), mejorar la eficiencia operativa y reducir costes.

La difusión se entiende como el proceso mediante el cual una innovación es comunicada en el tiempo y difundida por determinados canales, entre los miembros de un sistema social. Esta difusión constituye un tipo especial de comunicación, pues sus mensajes están encargados de difundir nuevas ideas.

La teoría de la difusión de innovaciones propone, por lo tanto, cuatro elementos que conforman el proceso de innovación:

- La innovación misma;
- Los canales de comunicación empleados para la difusión,
- El tiempo de difusión de la innovación y,
- El sistema social donde se difunde la innovación

Rogers define la innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo o unidad de adopción. Ese acto de percepción implica que la innovación puede o no ser objetivamente nueva, siempre que sea percibida como nueva para quien la adopta.

La novedad de una innovación, por otra parte, no sólo implica nuevo conocimiento. Alguien puede saber que existe una innovación, pero no haber desarrollado una actitud favorable hacia la misma, haberla adoptado o rechazado. La “novedad” de una innovación puede ser expresada en términos de conocimiento, persuasión o de una decisión de adoptar.

Los atributos de las innovaciones que podrían influir en su tasa de adopción se entienden como:

- Ventajas relativas: si en realidad lo que estamos proponiendo es mejor que lo que estamos reemplazando, si vale la pena el cambio e implica riesgos razonables, el grado en que la innovación se considera mejor que la idea, práctica, programa o producto al que reemplaza.
- Posibilidad de observación: si se pueden ver los resultados y consecuencias de la aplicación de la idea. Hasta qué punto la ésta proporciona resultados tangibles o visibles.
- Compatibilidad: si la innovación es compatible con los valores, cultura, experiencias previas y necesidades de los usuarios potenciales. Cuán compatible es ésta con los valores, hábitos, experiencia y necesidades de las personas que posiblemente la adoptarían.
- Complejidad: si son ideas fáciles de aplicar, comprender, mantener y si es fácil de entender su aplicabilidad. Cuán difícil parece entender o utilizar la innovación.

- Posibilidad de ensayo: Hasta qué punto la innovación puede probarse/experimentarse, antes de que se adquiriera el compromiso para adoptarla.

Mientras mayor sea el número de estos elementos presente una innovación cualquiera, mayor será la posibilidad de que ésta sea adoptada.

El concentrarse en las características de las innovaciones, puede mejorar sus posibilidades de adopción y, por tanto, de difusión.

Del mismo modo, Rogers presenta el concepto de re-invencción, que no es más que el grado en que una innovación es modificada por el usuario en el proceso de adopción e implementación. Algunas de éstas son suficientemente flexibles para que el usuario las modifique o modifique el uso con el cual fueron inventadas por el fabricante. En el proceso de adopción de la idea, por ende, el usuario no tiene un rol pasivo, sino que interviene adaptándola a sus necesidades.

1. Canales de comunicación

Los canales de comunicación son los medios por los cuales los mensajes llegan de un individuo a otro.

La teoría de la difusión de Rogers considera la comunicación como un proceso que se da a través de las redes sociales o canales interpersonales y por los medios de difusión.

Los líderes de la comunidad son aliados importantes en la comunicación de nuevas prácticas o ideas. Cuando se reiteran la información sobre la innovación a través de los medios de comunicación masiva, aumentan las posibilidades de que se adopte la innovación.

Para que ocurra la difusión de innovaciones se requiere que los individuos sean homogéneos, es decir, que sean similares en ciertos atributos, tales como educación, creencias, estado socioeconómico, lenguaje, códigos culturales, etc. y esto ocurre generalmente cuando estos individuos pertenecen al mismo grupo o tienen intereses similares. En estos casos, la

comunicación ocurre con mayor facilidad y las nuevas ideas tienden a tener un efecto mayor en términos de adquisición de conocimientos, formación de actitudes y cambio.

La heterogénea, por contraste, se define como la situación en que dos individuos poseen atributos diferentes. Uno de los problemas más importantes de la difusión de innovaciones es que los participantes (o usuarios potenciales) son por naturaleza heterogéneos. El agente de cambio, por ejemplo, está mejor capacitado técnicamente para entender y adoptar la innovación y puede tener problemas de comunicación con otros porque no hablan el mismo idioma. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que cuando dos individuos tienen el mismo nivel de conocimientos acerca de la innovación no puede existir difusión, pues no hay información nueva para intercambiar. La naturaleza de la difusión requiere, por ende, que exista algún nivel de heterogeneidad entre los participantes del proceso de comunicación; para que exista intercambio de información con respecto a la innovación, pero requiere también cierto nivel de homogeneidad, que facilite la comunicación.

2. Tiempo

La dimensión del tiempo se relaciona con el proceso de difusión de tres maneras:

- Decisión sobre la adopción de la innovación
- Momento relativo en el que se adopta la innovación con respecto al sistema social de referencia
- Tasa de adopción

3. Proceso de decisión sobre la innovación

Para Rogers, la adopción de una innovación es un proceso mediante el cual el individuo (o una unidad de adopción) pasa de tener un primer conocimiento sobre la innovación, hasta su adopción o rechazo. Este proceso se da en cinco etapas:

- Conocimiento: es la etapa en que el adoptador potencial conoce y entiende la innovación
- Persuasión: es la etapa en que desarrolla una actitud (positiva o negativa) hacia la innovación y se dan argumentos a favor y en contra de la misma. Decisión: es la etapa en que se acuerda la aceptación de la innovación como una buena idea (o se rechaza definitivamente y no se pasa a la siguiente etapa).

- **Implementación:** es la etapa en la que se pone a prueba la innovación **Confirmación:** es la etapa de refuerzo de una decisión de adopción favorable. La innovación pasa a formar parte de la rutina de quien la adopta.

Este proceso implica tener información que permite al individuo reducir su nivel de incertidumbre con respecto a la innovación y determinar si le conviene o no adoptarla.

Aún una vez que el ente adoptador sobrepasa la etapa de adopción la innovación, este proceso podría revertirse hasta discontinuar la adopción de la innovación, bien sea por insatisfacción o porque surge otra innovación con ventajas superiores.

Aquí también cuenta el período de decisión sobre la innovación, entendido como el tiempo requerido para pasar por todo proceso. Algunos individuos o unidades adoptadoras requerirán mayores tiempos de decisión de adoptar, mientras que otros se moverán rápidamente del conocimiento sobre la innovación a su implementación. Todo dependerá de la complejidad de la estructura que adopta la innovación.

3.1 Momento relativo en que se adopta la innovación y categoría de los adoptadores

Rogers nos habla del concepto de “innovatividad” (innovativeness), que aquí preferimos denominar “rapidez con que se adopta la innovación”. El autor la define como “el grado de prontitud con que el individuo o unidad de adopción entra en el proceso de adopción de nuevas ideas en comparación a como lo hacen otros miembros del sistema”. Así, en lugar de hablar de individuos “menos innovadores que el promedio en un sistema social”, resulta más eficiente referirse a ellos como “mayoría tardía” u otra categoría de adoptadores.

4 Opinión de los líderes y agentes de cambio

El individuo más innovador de un sistema se percibe frecuentemente como una persona que se desvía del sistema social, y por lo tanto posee poca credibilidad entre los miembros de ese sistema, por lo que su rol en la difusión (y aceptación general) de la innovación tiende a ser limitado. En estas situaciones, otros miembros del sistema actúan como líderes de opinión, y su

función principal es proveer información y aconsejar sobre la innovación a otros individuos del sistema.

El liderazgo de opinión, se entiende como el grado en que un individuo es capaz de influenciar las actitudes y comportamientos de otros individuos de la manera deseada con frecuencia relativa y de manera informal. Este liderazgo, por lo tanto, no es formal, sino que se sostiene sobre las habilidades técnicas, accesibilidad social y conformidad con las normas sociales del grupo, que posee el individuo que hace de líder. Cuando el sistema social está orientado al cambio, los líderes de opinión son más innovadores; pero cuando las normas del sistema se oponen al cambio, la opinión de los líderes también refleja esta norma y se dificulta la innovación. Debido a su conformidad con las normas del sistema social, los líderes de opinión sirven como modelo para un comportamiento innovador y ejemplifican y expresan la estructura del sistema. No obstante el respeto por el líder puede perderse si su opinión se desvía demasiado de las normas del sistema social.

La característica más importante de los líderes de opinión es la posición única de influencia que tienen en la estructura de comunicación del sistema ya que están en el centro de la red de comunicaciones, entendida ésta como individuos interconectados que están vinculados por patrones de flujo de comunicación.

Los agentes de cambio, por otra parte, son individuos que influyen las decisiones sobre innovación en los miembros del sistema social en una dirección esperada. Generalmente buscan la adopción de las nuevas ideas, pero también buscan regular la difusión y prevenir la adopción de innovaciones indeseables. Son usualmente profesionales con un grado universitario en un campo técnico, lo cual los hace heterófilos con respecto a los potenciales adoptadores del sistema social.

Los agentes de cambio a menudo utilizan a los líderes de opinión como sus lugartenientes en la difusión de innovaciones. A veces los líderes de opinión son utilizados excesivamente por los agentes de cambio y pierden credibilidad entre sus seguidores, pues son percibidos como agentes de cambio profesionales.

Muchos agentes de cambio utilizan sistemas de ayuda. Los “ayudas”, son individuos un poco menos profesionales que los agentes de cambio que acompañan a los clientes durante las decisiones sobre una innovación. Estos “ayudas” son generalmente homófilos con el cliente promedio y sirven de puente entre el agente de cambio y el cliente.

4.1 Tipos de decisión sobre innovación

Las innovaciones pueden ser adoptadas o rechazadas por un individuo o por el sistema social entero. Los adoptadores pueden decidir adoptar la innovación por una decisión colectiva o por la vía de la imposición. De manera que existen varios tipos de decisión sobre la adopción de una innovación:

- Opcional: la decisión que hace el individuo independientemente de las decisiones de otros miembros del sistema. Esta decisión puede estar influenciada por las normas y comunicación ofrecida a través de las redes interpersonales.
- Colectiva: la decisión se toma a partir del consenso entre los miembros del sistema. Todas las unidades de adopción asumen la decisión una vez que se toma.
- Autoritaria: las decisiones sobre la adopción de la innovación la toma una minoría relativa de individuos que posee el poder, estatus o experiencia técnica, el resto de los miembros del sistema simplemente implementan la innovación, una vez que se toma la decisión
- Contingente: las decisiones sobre la adopción o rechazo de la innovación se toman libremente sólo después que ha habido una decisión previa (de manera opcional, colectiva o autoritaria) en el sistema donde opera el adoptador potencial

Los tipos de decisiones sobre innovación van en un continuo entre opcionales y autoritarias. Las más comunes son las colectivas y autoritarias y la tasa de adopción es más rápida cuando las innovaciones son impuestas.

4.2 Consecuencias de la innovación

El sistema social forma parte de las consecuencias de la innovación porque algunos de los cambios ocurren a un nivel de sistema, además de los que afectan al individuo. Las consecuencias son

cambios que ocurren a un individuo o a un sistema social como resultado de la adopción o rechazo de la innovación. Estas consecuencias pueden ser:

- Deseables o indeseables, dependiendo de los efectos funcionales o disfuncionales de la innovación en el sistema social
- Directos o indirectos, dependiendo de si los cambios ocurridos en el sistema o en el individuo se dan en respuesta inmediata a la innovación
- Anticipados o no anticipados, dependiendo de si los cambios son intencionales

Los agentes de cambio generalmente introducen innovaciones en los sistemas sociales que esperan que tengan consecuencias anticipadas y deseables. Sin embargo, a menudo, esas innovaciones tienen algunas consecuencias no deseadas.

IV.II Salto de rana

En los últimos años, la nueva teoría del crecimiento, que hace hincapié en el papel de las convexidades y las economías externas en el proceso de crecimiento, se ha centrado cada vez más en la interrelación entre comercio y crecimiento, en particular, sobre la posibilidad de divergencia económica entre las naciones. El mecanismo de relieve por autores como Robert Lucas y Paul Romer es esencialmente una versión actualizada de la idea tradicional de desarrollo desigual. Supóngase que hay sectores que generan más avances tecnológicos que otros, por ejemplo a través del aprendizaje basado en la práctica. Entonces, un país que ha adquirido una ventaja comparativa de la razón que sea, tenderá a reforzar esa ventaja a través del tiempo y por lo tanto establecerá una ventaja cada vez mayor sobre sus rivales menos afortunados.

Un “salto” económico y tecnológico podría ser esencialmente al azar: los países más atrasados, simplemente pueden tener suerte y alcanzar a los países líderes, y los principales países tener mala suerte y dejar de ser líderes. Los historiadores han sugerido a menudo, que un proceso más sistemático se suscita, en el que el éxito del país líder en una etapa de desarrollo económico le impide tomar la iniciativa en la próxima etapa. ¿Por qué el éxito debe criar un fracaso? Se podría apelar a factores sociológicos, o bien se podría sugerir que una nación exitosa está obligada a acumular las rigideces institucionales que eventualmente paralizan sus resultados económicos.

Cuando una nueva tecnología esté disponible, puede en principio no parecer mucho mejor su versión anterior. Para una nación que ha establecido una posición de liderazgo en la tecnología antigua, bien podría parecer peor.

Un país con una ventaja establecida será una nación de altos salarios, las nuevas tecnologías o industrias que inicialmente son menos productivas que sus antecesoras son por lo tanto no rentables. Sólo en un país atrasado, donde la vieja tecnología no está tan bien desarrollado y por lo tanto, los salarios son más bajos, las nuevas técnicas, relativamente no probadas parecen ser atractivas.

La mayor parte del tiempo, el desarrollo tecnológico ocurre de manera gradual dentro de un marco bien entendido a través de un aprendizaje gradual. Este desarrollo se produce más rápidamente en los países avanzados (Brezis, Krugman y Tsiddon, 1993). El desarrollo tecnológico abre oportunidades en los países en desarrollo para que participen en este proceso (Santer, 1995).

Brezis, Krugman y Tsiddon (1993) presentan un modelo que intenta explicar el hecho de cómo muchos países en toda la historia han perdido su condición de líderes en tecnología. Los autores sugieren que esto ocurre si los líderes de la tecnología no aprovechan las innovaciones tecnológicas que están presentes durante su período de liderazgo. Sin embargo, los países que aprovechan estas innovaciones pueden convertirse en líderes. Los autores definen este fenómeno como *leapfrogging* o salto de rana.

Estudios en TICs y salto de rana hacen evidente la relación que existe entre una implementación exitosa de las innovaciones y las soluciones generadas (Gray y Sanzogni, 2004). Sin embargo, los innovadores o primeros adoptantes de una innovación no siempre son líderes en la aplicación de la misma (O'Connor y Murphy, 2010). En la evolución de la web, algunos adoptantes tardíos podrían actuar con rapidez para implementar estrategias web exitosas (Ismail *et. al.*, 2011).

Capítulo V Metodología

V.I Evaluación de sitios web

A continuación se analizan diversos métodos cuyo objetivo es evaluar la calidad de los sitios web comerciales. Los métodos para evaluación de sitios web pueden ser clasificados en tres tipos:

- Métodos de evaluación por fases;
- Métodos de evaluación por características; y
- Métodos de evaluación por características asociadas al resultado.

Métodos de evaluación de sitios web por fases

Las investigaciones que adoptan el modelo por fases presuponen que el sitio web se va enriqueciendo proporcionalmente al tiempo de experiencia que la empresa tiene en comercio electrónico. Este tiempo de experiencia es expresado en fases, etapas o también camadas que el sitio web presenta; cada una con un conjunto de características propias. Según estos métodos, a la medida que la empresa obtiene experiencia en la práctica del comercio electrónico, su sitio Web va pasando de una fase a otra.

Los autores australianos, Burgess y Cooper (1999) desarrollaron un modelo de adopción de comercio electrónico, al que llamaron MICA – Model of Internet Commerce Adoption. Su método consiste de 3 etapas o niveles (layers) de desarrollo: promoción (informaciones acerca de la empresa), provisión (nivel de interactividad) y procesamiento (transacciones online).

El instrumento de medición desarrollado por estos autores fue aplicado por los propios en los websites de las empresas metalúrgicas de Nueva Zelanda. Después de mirar la industria metalúrgica, los autores mudaron el foco de investigación para los hoteles. Para realizar este análisis en los hoteles de Nueva Zelanda, Burgess y Cooper (2000)

extendieron las funcionalidades contenidas en cada etapa del desarrollo, renombrando el modelo de eMICA (extended MICA). Las funcionalidades añadidas fueron:

- Detalles para contacto por medio de e-mail;
- Imágenes;
- Descripción de características del turismo regional;
- Ligas para informaciones adicionales;
- Múltiples características de valor añadido (hechos principales, mapas, itinerarios, distancias, noticias, galería de fotos)
- Listas de habitaciones, atracciones, actividades, eventos con detalles de contacto y/o links;
- Formularios para preguntas o requerimientos;
- Características de interactividad de valor añadido (convertidores de monedas, postales electrónicas, mapas interactivos, material para descargar, ofertas especiales, libro de registro de huéspedes, cámara Web);
- Soporte al cliente online (FAQs, mapa del sitio Web, mecanismo interno de búsqueda);
- Búsqueda de habitaciones, paseos turísticos, actividades, restaurantes, shoppings, eventos;
- Características avanzadas de valor añadido (soporte en más de una lengua, multimedia, actualizaciones por e-mail);
- Pago online (seguro o no).

Teo y Pian (2003) propusieron un modelo de adopción de la Web en términos de los niveles de sus características. Estos niveles fueron determinados por los objetivos que las empresas tienen para sus sitios Web:

- Nivel 0 – ningún sitio Web, solamente una cuenta de e-mail;
- Nivel 1 – presencia en la Web con el objetivo de solamente ocupar un nombre de dominio o simplemente establecer su presencia en la web;
- Nivel 2 – prospección, proporcionando información actualizada a clientes sobre los productos, con contenido interactivo y personalizado;
- Nivel 3 – integración de negocios: el sitio web está alineado a la estrategia corporativa, estableciendo ligaciones con los suministradores y los clientes;
- Nivel 4 – transformación: es el nivel que innova el modelo de negocio en la organización

Las investigaciones conducidas en el método de evaluación de sitios web por fases o niveles de adopción, de forma general, no presentaron validación de los constructos propuestos, lo que torna difícil inferir sobre la consistencia de la relación entre los ítems medidos en sus encuestas y los constructos teóricos sugeridos.

Métodos por características

Los métodos por características analizan sus particularidades de forma aislada, y por lo tanto más flexible. Ho (1997) propone una estructura de evaluación fundada en una matriz compuesta de tres categorías (promoción, provisión y procesamiento) y cuatro tipos de valor creado (temporales, personalizados, logísticos y cognitivos). Ho (1997) define las categorías como:

- Promoción: referente a los productos y servicios que la empresa ofrece a los consumidores;
- Provisión: suministración de informaciones para obtener una buena imagen, credibilidad o para establecer un canal de comunicación con el mercado;
- Procesamiento: se refiere a las transacciones comerciales.
- El autor delimita los tipos de valor creado como:
- Temporales: informaciones volátiles, sensitivas al tiempo;

- Personalizados: se refiere a características predispuestas a las preferencias de los visitantes o clientes;
- Logísticos: referente a proposiciones preprogramadas del sitio web;
- Cognitivos: en general este tipo de creación de valor es totalmente subjetivo, como gráficos, ventanas emergentes, entre otras.

Los sitios web fueron evaluados por Ho (1997), utilizándose de criterios considerados subjetivos, y puntuados en estas características. A partir de esto, el autor construyó comparaciones entre diversas industrias y países. Así como los trabajos vistos hasta este punto, el autor no validó el modelo de medición propuesto.

Huizingh (2000) ha elaborado un modelo sencillo para análisis de sitios web de distintas industrias, basado en solamente dos categorías que considera principales: contenido, que incluye informaciones, transacciones, ocio, características avanzadas y percepción de contenido; y diseño, con estructura de navegación, búsqueda, contenido protegido y percepción de la estructura. El autor, distintamente de otros que investigan sitios web, sustenta que las transacciones (pedidos, compra en línea, entre otras) son parte del contenido, y no una categoría en separado.

En otro estudio, con el objetivo de evaluar los sitios web de hoteles internacionales y tour operadores en Tailandia, Wan (2002) se utilizaron de tres clases de análisis:

- Interface de usuario: facilidad de acceso físico al sitio web, facilidad de búsqueda de informaciones específicas, formato estándar, facilidad de acceso a informaciones de múltiples maneras e interface que provee ayuda y orientación;
- Variedad de información: simplicidad, informaciones actualizadas y relevantes y cobertura suficiente del tema; y,
- Presencia de un sistema de reservas.

Yeung y Lu (2004), quizá por su formación académica en el área de sistemas de información, propusieron un instrumento de medición exclusivamente cuantitativo. Los ítems recopilados fueron clasificados en cuatro categorías: volumetría (número de páginas, tamaño del texto, número de clips de audio y vídeo), ventas (número de productos en venta, número de productos para descarga, número de empresas representadas), patrocinio (número de páginas con propaganda, número de páginas con contenido patrocinado) y links (media de links internos y externos por página).

Métodos por características y resultado

Los métodos por características y resultado evalúan el sitio Web no solamente por sus características como por ejemplo: informaciones y facilidad de uso, pero las asocian a algún tipo de resultado, sea el resultado financiero, sea la intención de compra del consumidor. En este sentido, presentan relevancia más pragmática a los ejecutivos de marketing, en lo que se refiere a la decisión sobre inversiones en sus sitios web.

Cox y Dale (2002) investigaron estudios realizados por empresas de consultoría y la academia, cogiendo los factores llave de calidad para el diseño de sitios Web, para ser usados como checklist a la hora de producir un sitio web o rediseñar uno ya existente. Los factores fueron atribuidos a cuatro categorías: facilidad de uso (texto, gráficos, animación, links y búsqueda), confianza del consumidor (accesibilidad, velocidad de acceso, confiabilidad y servicio al consumidor), recursos online (soporte a la decisión de compra, pedido y su acompañamiento en línea) y servicios de relación con el usuario (personalización del contenido, programas de fidelidad y otros servicios para añadir valor a su experiencia online). Estas categorías fueron correlacionadas al resultado financiero presentado por el sitio web.

Ranganathan y Ganapathy (2002) investigaron la relación del contenido, diseño, privacidad y seguridad de sitios Web, con la intención de compra online. Rosen y Puriton

(2003), en un abordaje de la psicología cognitiva, crearon una escala de preferencia del sitio web.

Evaluación y optimización de sitios web. El servicio “*Destination Web Watch*”

La Organización Mundial de Turismo, en conjunto con la *International Federation for Information Technologies in Travel and Tourism* (IFITT), (2005), desarrolló un estudio que permite conocer los elementos que debería contener un portal web turístico para garantizar la calidad y eficacia del mismo, elementos que pueden garantizar que un sitio web satisfaga plenamente los deseos y las necesidades de los usuarios; elementos que pueden garantizar que un sitio web contribuya plenamente a los objetivos de una organización.

Los autores argumentan que las ideas sobre la calidad de los sitios web pueden diferir, sin embargo existe un amplio trasfondo común. Por ejemplo, la facilidad de uso y la confianza que el usuario deposita en un portal.

La OMT formula sus propios criterios de calidad basándose en el concepto AIDA creado por el Instituto para Futuros Estudios y Evaluación de Tecnologías (IZT) y el Instituto Económico Alemán para la Investigación sobre Turismo (DWIF), y en el metamodelo 2QCV3Q desarrollado por la Universidad de Trento.

El concepto AIDA parte de la idea de que la apariencia y la estructura de la información en un sitio atractivo sobre turismo debería corresponderse con el concepto AIDA utilizado a menudo en marketing:

- **Atención**

En la página inicial el usuario espera una visión general (estructura de navegación, mapas del sitio), fotografías atractivas, ofertas especiales, logotipos, etc., que

destacan las características únicas de la región y las formas de comunicar con la organización.

- Interés

Se esperan descripciones atractivas de la región o de la ciudad e información práctica (clima, información de viajes, etc.). Cuanto más completa sea la impresión que tenga el posible visitante del destino, mejor. Acrecienta el apetito del usuario y aumenta su interés en visitar el destino. El sitio debería incluir descripciones de las atracciones naturales, históricas y culturales. Se deberían presentar multimedios así como información sobre alojamiento y viajes dentro de la región con mapas e itinerarios.

- Deseo

El deseo de viajar a la región se estimula mediante una descripción atractiva de lo que se puede hacer y ver.

- Acción

Se trata de las posibilidades de interacción y de hacer reservas. Idealmente, el deseo de viajar da lugar a una reserva. La comunicación y las posibilidades de contacto deberían ser óptimas.

El metamodelo 2QCV3Q surge de los principios del humanista romano Cicerón. En la Universidad de Trento utilizaron estos principios para formar un modelo, un conjunto de propiedades y preguntas relacionadas que se pueden utilizar para definir y evaluar el éxito. El metamodelo hace las siguientes preguntas sobre un sitio web:

- ¿Quién? ¿Identidad? La confianza dl usuario en el propietario del sitio web.
- ¿Qué? ¿Contenido? El contenido se evalúa en términos de la descripción que hace el sitio de su entorno en función de los requisitos del propietario del sitio y del usuario.
- ¿Por qué? ¿Servicios? Los criterios relativos a esta cuestión evalúan las funciones que ofrece el sitio.

- ¿Dónde? ¿Ubicación? Esta dimensión considera la visibilidad de un sitio y, por tanto todo lo que contribuye a su accesibilidad. También se refiere a la capacidad del sitio para proporcionar a los turistas una ubicación en la que puedan interactuar con otros y con la organización.
- ¿Cuándo? ¿Gestión? Los criterios en esta categoría consideran, entre otras cosas, el mantenimiento del sitio.
- ¿Cómo? ¿Utilidad? Esta dimensión trata todos los aspectos que permiten una utilización relativamente poco exigente del sitio en términos de coste, tiempo o conocimientos.
- ¿Viabilidad? ¿Con qué medios? Incluye todos los aspectos estrictamente relativos a la gestión del proyecto, incluidos los límites temporales y de presupuesto, las capacidades necesarias, la elección de arquitectura, etc.

Criterios de calidad y factores de éxito esenciales importantes

Para formular sus propios criterios de calidad, la OMT se basó en los conceptos anteriormente descritos. También tuvo en cuenta los resultados de las encuestas más recientes sobre los factores que determinan la calidad y la eficacia de los sitios web en general y de los sitios web de destinos en particular.

Accesibilidad y legibilidad

Para aprovechar todas las posibilidades de la red, un factor esencial es el acceso por todos, sin restricciones, independientemente de cualquier discapacidad física que el usuario pueda tener. En función del tipo de discapacidad física de los posibles usuarios, la OMT distingue diversos tipos de barreras, descritas a continuación:

- Barreras visuales: conciernen a los invidentes o personas con visión reducida. Los autores sugieren añadir audio que acompañe a las imágenes o videos, así como la posibilidad de agrandar los tamaños de letra.

- Barreras físicas: son aquellas que sufren las personas con discapacidades motoras y que pueden tener dificultades para manejar el teclado y el ratón. Para ello, los autores sugieren la interacción por medio de comandos con voz. Actualmente, se sugiere adaptar los portales a los dispositivos táctiles que hay en el mercado.
- Barreras cognitivas: las sufren las personas que padecen dislexia o desórdenes de aprendizaje o de memoria. Es importante presentar una organización adecuada del sitio web.

Otro aspecto importante de la accesibilidad es el hecho de que la edad media de la población está aumentando en muchos países. El envejecimiento algunas veces genera un conjunto de problemas de accesibilidad. La eliminación o reducción de barreras en los sitios web, favorece a los usuarios. Un sitio web accesible es un sitio web atractivo y sencillo de leer.

Existen más ventajas de los sitios web plenamente accesibles. Las páginas web totalmente accesibles son páginas que pueden ser vistas independientemente del dispositivo utilizado. Además existen otras ventajas en lo que respecta a la facilidad de localización y optimización de buscadores. Los sitios web plenamente accesibles también son accesibles a los robots de búsqueda.

Identidad y confianza

La confianza es un tema recurrente cuando se trata de la calidad de los sitios web. La confianza de los usuarios de sitios web es frágil. Esto es cierto sobre todo para usuarios de sitios de comercio electrónico. Si se compara con las compras en tiendas tradicionales, la compra tradicional tiene la ventaja de que supone un esfuerzo relativamente pequeño y permite a los consumidores comparar una amplia gama de productos. Por el contrario, las compras en línea todavía inspiran desconfianza. En un estudio reciente, Christophersen y Konradt (2004) indican que esta desconfianza es el resultado de la noción de riesgo de los usuarios:

- El riesgo de que el suministrador no realice la transacción
- El riesgo de que el suministrador tenga la intención de engañar
- El riesgo de que la transacción no sea segura.

Los dos primeros riesgos están relacionados con la confianza en el suministrador, el tercero está relacionado con la confianza en la tecnología. Independientemente del tipo de confianza, los sitios de comercio electrónico en particular tienen que asegurar que el contenido y el diseño inspiran la confianza del usuario.

Nielsen (2001) define confianza como el consentimiento del usuario para arriesgar tiempo, dinero y datos personales en un sitio web. Las acciones para alentar la confianza del usuario respecto a un sitio web son:

- Proporcionar una declaración clara de objetivos y establecer explícitamente lo que ofrece el sitio web.
- Indicar un logotipo o marca en todas las páginas del sitio. Esto no solo contribuye a una presentación consecuente, es importante recordar que muchos visitantes no acceden al sitio a través de la página inicial. Estos usuarios de internet introducen una palabra clave en un buscador y de esta forma se introducen en el sitio. Independientemente de la página por la que accede el usuario, tiene que quedar inmediatamente claro quién es el propietario del sitio.
- Proporcionar una página informativa sobre la empresa o sobre quién es y qué hace esa empresa bajo un título evidente. Lo mejor es indicar claramente el nombre de la organización, la ubicación física de la misma, sus números telefónicos, direcciones electrónicas y su perfil o misión.
- Incluir una política de confidencialidad que establezca claramente el objeto de la toma de datos en el idioma del sitio. La política de confidencialidad tiene que cumplir todos los requisitos legales para este tipo de documentos en mercados turísticos clave.
- Establecer claramente las condiciones de utilización del sitio.

Los portales oficiales de información turística deben indicar este hecho claramente, por esta razón deben cumplir los siguientes requisitos:

- Su dirección electrónica debe estar relacionada con el nombre del destino
- El contenido debe ser preciso y actualizado.
- Debe ser notorio que el sitio web es un sitio oficial de la OGD y que el diseño gráfico muestra la imagen de la OGD en la región indicada.
- Los enlaces externos en el sitio web y los formatos publicitarios deben ser acordes con el objetivo de la organización.
- Las imágenes utilizadas deben caracterizar con precisión al destino. Los usuarios pueden desconfiar de fotos de archivo que utilizan modelos.
- El sitio web debe indicar el origen de la información sobre elementos especiales.

Personalización e interactividad

El término personalización se utiliza para asuntos que el usuario controla directamente: el usuario selecciona explícitamente entre determinadas opciones. La personalización está dirigida por el ordenador que intenta facilitar páginas individualizadas al usuario basándose en información sobre sus necesidades: la personalización puede fomentar la fidelidad y aumentar el número de visitas. Los sitios eficientes permiten a los viajeros interactuar con el sitio web para obtener información adaptada a sus necesidades y para iniciar la comunicación. Por lo tanto es importante:

- Suministrar un enlace de contacto en cada página del sitio y presentar detalles de contacto en el pie de página.
- Garantizar que el enlace de contacto no abra el programa de correo electrónico del usuario. Debería enlazar con un formulario sencillo de utilizar para responder preguntas y proporcionar detalles personales.
- Facilitar la búsqueda de palabras clave proporcionando una casilla
- Proporcionar un formulario sencillo de utilizar para indicar errores
- Proporcionar ayuda para las tareas básicas
- Proporcionar un mapa de situación sencillo de utilizar y/o un índice del sitio.
- Facilitar la personalización para múltiples grupos de usuarios (turistas, prensa, socios de empresas, etc.)

- Diferenciar la información para diversos tipos de turistas
- Facilitar la personalización por mercados o idiomas
- Cumplir los criterios más utilizados por los turistas en los buscadores para hoteles, acontecimientos, atracciones, etc.
- Facilitar la personalización de la búsqueda de alojamiento por su precio
- Facilitar la personalización de la búsqueda de alojamiento por su facilidad de uso.
- Ofrecer un programador de rutas para vacaciones por carretera.
- Un programador de rutas para transporte público.
- Un generador de ideas interactivo o una herramienta de planificación de itinerarios.

Navegación

La navegación de un sitio web es la representación de la arquitectura de la información de dicho sitio web y el mecanismo mediante el cual los usuarios se desplazan por el mismo. Los principios básicos de cómo animar a los usuarios a navegar por el contenido se encuentran entre los factores esenciales más importantes que determinan la facilidad de uso del sitio. Gran parte de la interacción entre el usuario y la interfaz de usuario viene determinada y da servicio mediante los elementos de navegación. La navegación debe ser tan apacible como sea posible y debería influir positivamente en la forma de pensar del usuario.

Una buena navegación permite a los usuarios responder con facilidad a las preguntas siguientes para cada página del sitio:

- ¿En qué sitio estoy?
- ¿Dónde estoy en el sitio?
- ¿Qué puedo hacer aquí?
- ¿Adónde puedo ir desde aquí?
- ¿Dónde está la información que estoy buscando?

Se pueden utilizar diversos tipos de navegación por un sitio. Los más comunes incluyen:

- La navegación global que permite un acceso sencillo a las partes más importantes del sitio.
- La navegación local que permite desplazarse en el entorno de la parte del sitio que se está visitando en ese momento.
- La navegación contextual que vincula páginas relacionadas y está a menudo incluida como enlaces de referencia.
- La navegación complementaria que incluye instrumentos adicionales tales como mapas del sitio e índices del sitio.
- Mostrar la navegación global del sitio en cada página
- Garantizar que la navegación global cubre todo el contenido
- Garantizar que el menú de navegación tiene una estructura lógica y coherente y es sencillo de utilizar.
- Disponer de un enlace o icono a la página de inicio en cada página.
- Si se utilizan iconos activos, tienen que ser sencillos de entender y tienen que estar reconocidos internacionalmente.
- Distinguir entre enlaces visitados y no visitados mediante colores.

En cuanto a la navegación en un sitio web de destinos, se deben considerar temas más específicos del sector, estos incluyen:

- Una navegación que facilite la personalización o selección rápida para los diversos tipos de usuarios potenciales.
- Un botón de idioma en cada página.
- Una navegación que facilite la búsqueda geográfica.
- La capacidad de buscar información por intereses o tipos de actividades.
- La capacidad de buscar información por temporadas.
- Enlaces a otras OGD nacionales, regionales o locales.

Facilidad de localización y optimización de buscadores (SEO)

El indicador fundamental de una búsqueda poco eficaz es que no aparezca en la primera página de los buscadores más importantes, como Google, Yahoo, etc. las palabras clave importantes o las frases de palabra clave son parte de una búsqueda en la red. La mayoría de los usuarios de internet inician la búsqueda de un producto o servicio a través de un buscador.

Tanto la arquitectura como el contenido del sitio deben ser de fácil acceso para el buscador. Los sitios tienen que ser accesibles para los buscadores, independientemente de factores como:

- Páginas splash (con poco o ningún contenido)
- Introducciones flash o animaciones de algún tipo
- Tramas (múltiples secciones controladas de forma independiente de una página)

Algunos buscadores basados en robot utilizan parte de la información en metaetiquetas para ayudar a categorizar el contenido de un sitio. Las metaetiquetas forman parte de las líneas de código fuente de una página. Las metaetiquetas importantes son:

- Metatítulo: el título de la página. Cuando se abre la página aparece el metatítulo en la parte superior de la misma.
- Metadescripción: una descripción de la organización soportada por palabras clave y texto utilizado en la página principal.
- Metapalabras clave: palabras clave importantes identificadas en el texto de la página.

Prestaciones técnicas

Los fallos en las prestaciones técnicas de un sitio web son frustrantes para los usuarios. Producen desconfianza con el sitio y en la organización operadora. Para evitar la pérdida de visitantes hacia los sitios web, es importante garantizar que:

- Todos los elementos del sitio web sean compatibles con los navegadores más comunes, tales como Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safari, etc.
- El sitio web utilice una fuente compatible con la red.
- La presentación es flexible y permite a los usuarios ajustarla a sus propias pantallas o resoluciones. Si la pantalla no es de cristal líquido, el sitio deberá descargar correctamente para resoluciones de 800 x 600 o superiores.
- Las páginas se descarguen rápidamente.
- Los logotipos e imágenes no superen los 20kb y se puedan descargar correctamente.
- Todos los enlaces externos e internos estén intactos.
- El sitio indique con claridad si se precisa software o dispositivos adicionales así como las ligas o enlaces al sitio que provee dicho software.
- Las páginas se impriman adecuadamente o se ofrezca una versión que se pueda imprimir.

V.II Métodos de evaluación de portales no turísticos

Alison Cooke (1999) publica una guía para evaluar la información publicada en Internet. La autora opta por no ofrecer una lista única de elementos de análisis, esto es una lista cerrada de indicadores de evaluación, sino que desarrolla criterios para aplicar en función del tipo de información. Cooke organiza en diez parámetros la evaluación de cualquier fuente de información, para luego desarrollar o proponer para cada tipología de fuente un listado específico de indicadores, según se trate de una base de datos, un sitio FTP, una web oficial, un directorio temático, etc. Los parámetros propuestos por Cooke son los siguientes:

- Propósito
- Cobertura
- Autoridad y reputación
- Exactitud
- Actualidad y mantenimiento
- Accesibilidad
- Presentación y organización

- Facilidad de uso
- Comparación con otras fuentes
- Calidad global de recurso

Carolyn Caywood (1995) se orienta un poco más hacia las necesidades del usuario. Caywood indica que la facilidad de acceso y la calidad del diseño son tan importantes como el contenido mismo del producto. Define sólo tres criterios en un breve cuestionario, siendo los tres criterios: acceso, diseño y contenido.

Codina (2000), propone catorce criterios que deben aplicarse en el análisis de los contenidos en internet:

1. Calidad y volumen de la información
2. Autoría: responsabilidad y solvencia
3. Legibilidad y ergonomía
4. Navegación y representación de la información
5. Recuperabilidad
6. Interactividad/ Computabilidad
7. Velocidad de descarga
8. Servicios adicionales
9. Luminosidad
10. Calidad de los enlaces
11. Actualización de los enlaces
12. Descripción, selección y evaluación
13. Visibilidad
14. Autodescripción

En 2006, Lluís Codina presenta una metodología de análisis y evaluación de recursos digitales en línea. En ella, define de una forma detallada un conjunto de parámetros e indicadores de la para la cuantificación de información publicada en internet, describiéndolos mediante: definición, examen, explicación/ejemplos, procedimiento/fuente de información y puntuación para cada indicador, con ejemplos de sitios web que están en la red.

Codina explica cómo medir todos los datos, destacando dos tipos de puntuación para el sitio web: una puntuación para cada indicador y la puntuación global del sitio web. También contempla la aplicación aclarando que existe la posibilidad de que no todos los indicadores son aplicables a todos los sitios web. Hace una descripción de cómo deben ser las fichas de evaluación dividiéndolas en tres partes: identificación del recurso, análisis y conclusiones.

Jacob Nielsen (2000) describe cómo deben estructurarse los sitios web para que el usuario, pueda navegarlos sin dificultad alguna. Para ello define una serie de indicadores sobre el diseño, el contenido y la accesibilidad. El autor destaca diez errores en el desarrollo de un sitio web: uso de marcos (frames), tecnología inadecuada debido a la facilidad de adquisición, sitios web muy largos, exceso de animaciones, direcciones electrónicas complejas, sitios web sueltos, falta de apoyo para la navegación, enlaces sin uniformidad de colores, información sin actualizar y sitios web que demoran mucho en bajar.

En 2001, Tomaél et al., publican un artículo donde entre otras cosas, evalúan los sitios web a través de criterios de contenido, que son: validez, precisión, autoridad y reputación de la fuente, singularidad, acabado y cobertura, y desde criterios de forma, que son: características de navegación, ayuda al usuario y uso de tecnologías apropiadas.

Jiménez Piano (2000), elaboró una lista de bibliografías sobre evaluación de recursos web y realiza un estudio de las mismas tomando como variables: tipo (comercial, docente, etc.), área geográfica, año, número de criterios, criterios de la información, criterios del diseño y de administración y el nivel de aplicación. De los resultados obtenidos cabe destacar que EEUU es el país que más bibliografías dispone, siendo las sedes web universitarias, las más frecuentes del estudio y que el año de más producción bibliográfica fue 1997.

V.III Recomendaciones para la evaluación de portales turísticos

El internet puede ser un medio de comunicación no regulado. Como tal, es el visitante de un sitio web quien debe asumir la responsabilidad de discernir la calidad de los sitios que frecuenta. Siendo el internet un medio de comunicación relativamente nuevo, es necesario expandir y adaptar criterios existentes de evaluación así como desarrollar nuevas técnicas para su valoración.

Montero y Martín (2003) proponen una guía de evaluación de calidad de portales web basada en la usabilidad de sitios web. Esta guía considera los siguientes criterios de evaluación: generales, identidad e información, lenguaje y redacción, rotulado, estructura y navegación, "lay-out" de la

página, búsqueda, elementos multimedia, ayuda, accesibilidad, control y retroalimentación. Si bien es una guía útil para evaluar la facilidad de uso de un sitio web, por su carácter general, carece de métodos para cuantificar el contenido particular de un sitio web.

Aspectos generales como la calidad de la información, la identidad (marcas, logotipos), facilidad de navegación, inclusión de imágenes, fotografías, animaciones o video, el diseño del sitio y la retroalimentación al usuario son elementos básicos para la evaluación de un portal (Márquez, 2006).

En la actualidad los sitios de internet existentes son tan vastos y variados como la información que contienen. Los métodos empleados para su valoración deben retomar las recomendaciones generales para la evaluación de un portal y distinguir el contenido trascendente de acuerdo al propósito de la página, es decir es necesario emplear una metodología enfocada a la evaluación del tipo de sitio particular que se desea cuantificar.

Chavali y Sahu (2008) sugieren una metodología de evaluación de portales turísticos de internet. Los autores argumentan que la efectividad de un sitio web turístico está en función de la información de contenido, las funciones de interacción e intercambio, diseño orientado al consumidor, promoción de productos y servicios, facilidad de uso, calidad técnica, registro de usuarios y enfoque promocional. Cada rubro evalúa aspectos particulares descritos a continuación:

Información de contenido: Proveer información confiable debe ser el principal motivo de un sitio turístico. Tres factores deben ser considerados: presentación, intercambio y soporte.

1. Presentación: Incluir información de atracciones en el lugar y sus alrededores, noticias, reglamentos y contador de visitas, es importante contar con traducciones del sitio.
2. Intercambio: Opciones para que los usuarios compartan ideas, experiencias e información (chat, blog, correo, redes sociales).
3. Soporte: Encuestas en línea, mapas, rutas para llegar a destinos y publicidad.

Funciones de interacción e intercambio: la interactividad ayuda a los usuarios a mantener una comunicación con el sitio y sus administradores.

4. Información relevante al turismo como tablas informativas de transporte público, hoteles, regalos y soporte con información como mapas o catálogos de productos.

5. Área de contacto con el administrador de la página para resolver dudas sobre productos y servicios.
6. Experiencia de intercambio en línea que motive al usuario a visitar el sitio regularmente (redes sociales).
7. Área de reservación.
8. Método de pago (convencional o con tarjeta de crédito).

Diseño orientado al consumidor: El consumidor accede a una página mediante motores de búsqueda y es importante atraer su atención y evitar la búsqueda de alternativas. El uso de fotografías es buena opción.

9. Diseños llamativos e imágenes son útiles para captar la atención y generar interés.
10. Fotografía y video.
11. Voz y animación.
12. Área de búsqueda y ligas a correos.

Promoción de productos y servicios: habla de la actividad turística del destino, información de productos locales especiales y guías turísticas.

13. Información de productos con precios, información de transporte, hoteles, paquetes turísticos.

Facilidad de uso: Importante componente del sitio que permite atraer visitantes, el visitante promedio no es experto en internet, por lo que el sitio debe ser cómodo para navegar y la información debe ser fácil de obtener.

14. Categorías claras que guíen a la información requerida.
15. Estudios han confirmado que un menú desplegable es más cómodo para la obtención de información.
16. Información bilingüe.
17. Ligas a productos y servicios externos relevantes como transporte, hospedaje, tiendas y eventos.

Calidad técnica: Aprovechar al máximo las características únicas del sitio.

18. Compatibilidad entre navegadores de internet.
19. Sitio indexado correctamente en motores de búsqueda (posicionamiento).
20. Velocidad de carga.

21. Ligas muertas.

Registro de usuarios: La ventaja principal de contar con usuarios registrados es la regularidad de sus visitas. Un usuario registrado puede recibir actualizaciones o información privilegiada y por ende se convertirá en un visitante regular. A partir de la creación de redes sociales, el seguimiento de los usuarios evoluciona a “seguidores” de las distintas redes sociales que mantienen actualizado al público.

22. Registro mediante ID de usuario. (“seguidores” en las redes sociales)
23. Información personalizada para usuarios registrados.
24. Registro sencillo.
25. Actualizaciones al usuario sobre el sitio. (actualización de las redes)

Enfoque promocional: La mercadotecnia vía internet es una herramienta útil para la promoción de productos y servicios turísticos bien diferenciados.

26. Segmentación de mercado, enfoque y posicionamiento (logos e imagen).
27. Retroalimentación mediante encuestas a los clientes.

Si bien la propuesta anterior es mucho más adecuada para los propósitos de esta investigación, sigue siendo un método propuesto mas no considerado oficial por autoridad alguna.

V.IV Metodología oficial para la evaluación de portales turísticos (OMT/IFITT)

La International Federation for Information Technologies, Travel & Tourism (Federación Internacional de Tecnologías de la Información y Turismo, IFITT) y la Organización Mundial del Turismo (OMT) establecen un plan para ayudar a las organizaciones de gestión de destinos en la evaluación y el análisis comparativo de la calidad y eficacia de sus actividades en Internet y de la rentabilidad de sus inversiones. Dicho plan titulado “Evaluación y optimización de sitios web - El Servicio Destination Web Watch” evalúa los siguientes aspectos: accesibilidad y legibilidad, identidad y confianza, personalidad e interactividad, navegación, facilidad de localización y optimización de buscadores y prestaciones técnicas. Se ha decidido emplear esta metodología de evaluación de calidad de portales turísticos para la presente investigación por el carácter oficial de las autoridades que la publican.

La IFITT en asociación con el Consejo Empresarial de la OMT (2005) tienen el objetivo de fomentar el intercambio de conocimientos y contribuir a la investigación y al desarrollo en el ámbito de los viajes y el turismo internacional.

Los objetivos del proyecto conjunto OMT/IFITT son:

- Fomentar y ayudar a las OGD a mejorar la calidad de sus actividades y sistemas en la red,
- Permitir a las OGD que comparen las prestaciones de sus sitios web con las de otras OGD similares,
- Facilitar la cooperación entre las OGD en lo que respecta a sus actividades en internet y fomentar la innovación de productos y servicios,
- Mejorar la comprensión de los factores fundamentales que influyen en la eficacia de los sitios web,
- Desarrollar e implantar un plan de servicios práctico y abordable para las OGD que deseen mejorar la calidad y eficacia de sus actividades en internet.

La presente investigación se basa en esta metodología para la evaluación de los portales turísticos oficiales de México por su carácter oficial e integral. El plan de evaluación OMT/IFITT mide dos aspectos fundamentales en un sitio web turístico: la calidad de su contenido y el grado de eficiencia del portal.

El concepto de calidad en un sitio de internet pretende responder preguntas tales como ¿Qué hace un sitio web? Y ¿Qué debería contener un sitio web? Para tal efecto se toma como directriz el concepto AIDA (Atención, Interés, Deseo y Acción) desarrollado por el Instituto para Futuros Estudios y Evaluación de Tecnologías, IZT y el Instituto Económico Alemán para la Investigación sobre Turismo de la Universidad de Munich, DWIF. Una segunda directriz para determinar la calidad de un portal web turístico es el metamodelo 2QCV3Q desarrollado en la Universidad de Trento. Este modelo consiste en un conjunto de propiedades y preguntas relacionadas que se han utilizado para definir y evaluar la calidad de los sitios web. Dicho modelo ha sido ejecutado en congresos de turismo regionales en los Alpes.

El grado de eficiencia de un portal turístico en internet se enfoca en las directrices creadas por el consorcio World Wide Web W3C, particularmente en las directrices de la Iniciativa de Accesibilidad en la Red WAI. Chrstophersen y Konradt (2004) argumentan que la confianza del usuario en un sitio web es clave para determinar la eficiencia del mismo. En su estudio,

argumentan que esta desconfianza es el resultado de la noción de riesgo de los usuarios. La eficiencia también debe contemplar la individualización que el sitio provee al usuario, así como garantizar una buena navegación, y la facilidad de localización de un portal en los distintos medios existentes para encontrar información en internet.

V.V Tipo de investigación

Dankhe (1989) clasifica los tipos de investigación en exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1989).

Los estudios correlacionales pretenden responder a preguntas de investigación tales como: ¿Conforme transcurre una psicoterapia orientada hacia el paciente, aumenta la autoestima de éste? Es decir, este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más variables (Hernández, Fernández y Baptista, 1991)

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o del establecimiento de relaciones, están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste (Hernández, Fernández y Baptista, 1991)

Los estudios exploratorios se llevan a cabo cuando el objetivo es examinar un problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Estos estudios son útiles para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que puedan ser considerados cruciales, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones verificables (Dankhe, 1989). Se caracterizan por ser más flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos y son más amplios que estos tipos. Buscan observar tantas manifestaciones del fenómeno estudiado como sea posible (Hernández, Fernández y Baptista, 1991).

Esta investigación es de tipo exploratoria por las características de la misma.

- No existen estudios previos que cuantifiquen el desempeño de los sitios de internet turísticos en México.
- Se analiza la mayor cantidad de variables posibles para determinar el grado de calidad en el desempeño de los portales turísticos oficiales.
- Abre opciones o alternativas para llevar a cabo investigaciones más completas sobre el impacto que tienen las tecnologías de información y comunicaciones en la promoción electrónica internacional de destinos turísticos.

Capítulo VI Propuesta metodológica para medir el desempeño de un portal turístico

Retomando las métricas cuantitativas de los diversos estudios anteriormente mencionados para poder determinar el nivel de desempeño de un portal, así como las recomendaciones emitidas por diversos autores y las recomendaciones oficiales emitidas en conjunto por la Organización Mundial de Turismo y la Federación Internacional de Tecnologías de Información, Viajes y Turismo; se llegó a la siguiente recomendación para medir el desempeño de los portales turísticos en México.

Tomando en cuenta aspectos exclusivamente cuantitativos se determinó que los factores que inciden en el desempeño de un portal turístico son la popularidad, velocidad, tamaño del portal y el contacto que se mantiene con el cliente. Todos estos factores se desglosan y miden por medio de diversos indicadores explicados a detalle más adelante.

Para esta investigación se seleccionaron 31 Secretarías de Turismo, excluyendo a Guerrero, la única OGD carente de un portal promocional. De igual forma, el portal promocional nacional fue estudiado en esta investigación.

Finalmente, los resultados obtenidos en torno al desempeño de los portales de cada entidad federativa se sometieron a un análisis correlacional Pearson para determinar cómo el desempeño de los portales turísticos oficiales explican la afluencia turística en la última década.

VI.I Popularidad

Ninguna empresa quiere ver su portal en los últimos lugares de acuerdo a la relevancia que arroja una búsqueda en un motor de búsqueda. Qué tan popular es un sitio web está estrechamente relacionado con la importancia de ese sitio en particular. Cuando un sitio A crea una liga a un sitio B, está emitiendo un voto a favor del sitio B. La importancia de un sitio incrementa si los votos hacia él incrementan. Así mismo, la importancia del portal que emite los votos determina la importancia del voto en sí (Craven, 2011).

Para determinar los indicadores que influyen en la popularidad de un sitio se parte de una correlación de todos los indicadores recopilados en esta investigación, descartando aquellos que no presentan un índice Spearman Rho mayor al 95% de confiabilidad. En esta investigación, el valor de popularidad de los portales analizados se determina con el promedio resultante del

PageRank de Google que mide la importancia de un portal; Alexa Rank que cuantifica el tráfico de un portal; el número de ligas existentes para un portal así como el número de idiomas disponibles para cada sitio web analizado.

El PageRank de Google es un valor numérico que representa cuán importante es una página en relación con todas las demás existentes en la web. Para calcular el PageRank, Google parte de un algoritmo que entre otros factores, mide las ligas que apuntan a dicho portal, así como la importancia de los sitios que “emiten esos votos”. Google evalúa cada sitio web asignándole un número de 0 a 10 basándose en su algoritmo (PageRank algorithm), entre mayor sea este número, el portal analizado se considerará de mayor importancia.

Aplicaciones web como el PageRank checker o la barra de herramientas de Google, permiten verificar el índice de importancia de un portal. Los 32 portales oficiales fueron analizados empleando el PageRank checker para obtener su rango. De igual forma, Alexa provee información útil como el número de ligas entrantes a un sitio. Se extrajo del portal de Alexa el número de ligas de cada portal así como su Ranking. El portal mejor evaluado por Alexa fue considerado como un 10 y tomado como base para evaluar el resto de los portales en escala 0 a 10.

Tráfico (Alexa Rank)

Alexa calcula el ranking de tráfico mediante un análisis del uso de la Web por millones de usuarios por medio de la barra de herramientas Alexa Toolbar y datos obtenidos de otras fuentes. La información se ordena y clasifica para conseguir los rankings de tráfico. El rango de tráfico se basa en los tres últimos meses de tráfico acumulado, y es una medida combinada de páginas vistas y usuarios (alcance). Como primer paso, Alexa calcula el alcance y el número de páginas vistas para todos los sitios en la Web sobre una base diaria. El principal ranking de tráfico de Alexa se basa en un valor derivado de estas dos cantidades promedio en el tiempo de tal manera que el rango de un sitio refleja tanto el número de usuarios que visitan ese sitio, como el número de vistas dentro del mismo sitio. La página más visitada de la web se clasifica en un ranking de Alexa con valor 1 (Alexa, 2011).

Con el fin de determinar los sitios web que tienen un mayor índice de tráfico, es útil tener una visión más amplia del lugar donde se encuentra un sitio en comparación con otros sitios populares y reconocidos. De acuerdo con Alexa, los sitios más visitados son: Google, Facebook, Youtube, Yahoo, Baidu.com, Wikipedia, Windows Live, Blogspot.com, Twitter y QQ.com (Alexa, 2011).

Los 32 portales oficiales analizados en esta investigación fueron sometidos a una evaluación empleando la barra de herramientas Alexa para determinar el grado de tráfico que ostenta cada sitio.

Idiomas

Para determinar el número de idiomas disponibles en los portales analizados. Se accedió a cada portal y en forma manual se verificó la cantidad de idiomas disponibles. La mayoría de portales observados presenta información en español y en inglés, sin embargo algunos portales publican sus contenidos en más de cinco idiomas y algunos otros poseen la herramienta traductora de Google, lo anterior permite a un portal web desplegar sus contenidos en 53 idiomas diferentes.

VI.II Velocidad

Google Page Speed evalúa el rendimiento desde el punto de vista del cliente, típicamente medido como el tiempo de carga de una página. Este es el tiempo transcurrido entre el momento en que un usuario solicita una página nueva y el momento en que ésta se despliega totalmente. El algoritmo Page Speed evalúa diversos pasos a seguir en el tiempo de carga de página, incluyendo la resolución de nombres DNS, el establecimiento de conexiones TCP, la transmisión de las peticiones HTTP, descarga de recursos, los recursos solicitados en la memoria caché, análisis y ejecución de secuencias de comandos y la representación de objetos en la página. Esencialmente, Page Speed evalúa qué tan bien se desempeña una página en los términos anteriormente mencionados. El algoritmo cubre seis categorías que abarcan distintos aspectos de la optimización de carga de la página (Google Code, 2011)

- Optimización del almacenamiento en caché: guardar datos de la aplicación y su lógica fuera de la red.
- Reducir al mínimo los tiempos de ida y vuelta: reducir el número de ciclos de solicitud y respuesta.
- Minimizar la sobrecarga de demanda: la reducción de tamaño de carga.
- Reducir al mínimo el tamaño de carga útil: la reducción del tamaño de las respuestas, descargas, y las páginas en caché.
- Optimización para móviles: ajuste de un sitio para las características de las redes móviles y dispositivos móviles.

La puntuación de Page Speed indica cuánto más veloz puede ser una página. Una puntuación alta indica poco margen de mejora, mientras que un puntaje más bajo indica mayor margen de mejora. La puntuación de Page Speed no mide el tiempo necesario para que una página se cargue.

VI.III Tamaño del portal

Podría pensarse que hay una estrecha relación entre la velocidad a la carga de un sitio web y su tamaño en bytes. Cuanto más pequeño es un sitio web más rápido se esperaría que cargase. Lo anterior no necesariamente es cierto, sin embargo, es importante que un sitio web sea ligero en tamaño para que su visión sea viable para aquellos usuarios cuyo proveedor de servicios limita el número de bytes de descarga. King (2008) sugiere que un aumento en la velocidad del sitio, una reducción de la tasa de descarga, y una mayor fiabilidad, serán claves para trabajar sinérgicamente con los métodos de marketing de la empresa y mejorar la eficacia total de un sitio. Por lo tanto es deseable para un sitio web ser pequeño en tamaño.

Website Optimization (<http://websiteoptimization.com>) ofrece una herramienta de desempeño que permite hacer un análisis de un portal y determinar su tamaño en bytes. Los 32 sitios web mexicanos DMO fueron analizados utilizando esta herramienta para obtener su tamaño global en bytes, así como información del tamaño en las características específicas tales como archivos HTML, imágenes, códigos de javascript y multimedia.

VI.IV Atención al cliente (correo misterioso)

Si en el siglo pasado fue posible, es casi imposible para los operadores de hostelería hacer caso omiso de la Internet en este. Aunque los operadores turísticos parecen hacer énfasis en los sitios web, también deben considerar la aplicación de Internet más popular, el correo electrónico. El correo electrónico ofrece una oportunidad única para interacciones personalizadas e íntimas con los clientes, mejorando así las relaciones con los mismos (Murphy *et. al.*, 2007).

Así como los teléfonos y números de teléfono gratuitos fueron pioneros en el servicio al cliente, el correo electrónico añadió otro canal que es ubicuo, económico, digital, asíncrono y virtual.

Durante décadas, los investigadores han reconocido una relación positiva entre la calidad del servicio (SQ) y la satisfacción del cliente, a menudo utilizando el modelo SERVQUAL de calidad de servicio (Coulthard, 2004). Más de una docena de estudios han adaptado SERVQUAL a los sitios web. Sin embargo, el cliente promedio no hace encuentros de rutina con los portales web como lo

hace en otros servicios, lo anterior condujo a Parasuraman et. al. (2005) a desarrollar dos escalas de servicio electrónico E-S-Qual y E-RecS-Qual para adaptar el modelo SERVQUAL a las actividades en línea. Murphy et. al. (2007) se basan en dichos modelos para diseñar un método que permita llenar los “huecos” académicos y de investigación aplicada en el uso del correo electrónico en la industria del turismo. Murphy et. al. (2003) se basan en previas investigaciones organizacionales y en el sector de innovaciones para sugerir nuevas métricas para cuantificar la adopción de internet enfocándose en la interacción vía correo electrónico. Estas técnicas fueron empleadas para medir la relación existente entre el contacto con el cliente vía correo electrónico y el desempeño de un portal turístico.

Una cuenta de correo electrónico ficticia fue creada para Steven, un potencial turista de 27 años que vive en Toronto, Canadá. Steven contactó a cada una de las OGD en México por medio de su portal turístico promocional. Se empleó una cuenta Yahoo Canadá para realizar este ejercicio. La siguiente información fue solicitada.

- Los destinos más representativos de cada estado
- Información de contacto de oficinas de turismo donde el personal hable inglés.
- Información sobre las actividades habladas en inglés.
- Recomendaciones a tener en cuenta antes de visitar el estado (seguridad, tipo de cambio, recomendaciones sanitarias).
- Sitios web de utilidad para el visitante.

La Tabla 21 muestra una lista de 13 variables relacionadas con la evaluación de respuesta de un portal web. Todas las variables fueron recopiladas con base en diversas investigaciones previas (Barnes y Cumby de 2002, Murphy et al., 2003, Murphy y Tan, 2003).

TABLA 21. VARIABLES DE EVALUACIÓN DE RETROALIMENTACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO

	La OGD...
	¿Respondió?
Respuesta	¿Respondió en menos de 24 horas?
Cortesía	¿Inició su respuesta de manera educada?
	¿Cerró su respuesta de manera educada?
	¿Agradeció al cliente por el contacto?
Personalización	¿Se dirigió al cliente por nombre?
	¿Dio respuesta personalizada?
Profesionalización	¿Identificó al contactante?
	¿Respondió todas las preguntas?
	¿Utilizó archivos adjuntos?
Promoción	¿Utilizó una cuenta de correo oficial?
	¿Incluyó una firma digital (logos, información de la oficina, cargo, etc)?

Las variables analizadas se clasifican en 5 categorías: respuesta, cortesía, personalización, profesionalismo, y promoción. A continuación se describen los requisitos de cada categoría. Una respuesta veloz llega en menos de un día. La cortesía incluye una apertura con un saludo educado como “apreciable sr...” agradeciendo a la persona por su correo electrónico y un cierre de cortés como “sinceramente...”. La personalización en la respuesta implica que se dirija al cliente por su nombre y se le brinde una respuesta personalizada en lugar de correos masivos prefabricados. Las respuestas profesionales se evalúan considerando lo siguiente: usar gramática correcta, incluir el remitente, el nombre de la institución y evitar archivos adjuntos ya que el destinatario puede temer a recibir un virus o no tener el software o el ancho de banda para la visualización y descarga de archivos adjuntos. En la categoría promoción se evalúa si la OGD utiliza una marca de dirección de correo electrónico e incluye un archivo de firma, es decir texto insertado automáticamente en la parte inferior de un correo electrónico que incluya el nombre del remitente, título, nombre de la empresa, información de contacto, dirección de sitio web y dirección de correo electrónico (Leuenberger et al, 2003).

La muestra incluyó 22 sitios web de un total de 32. Estos 22 sitios fueron los únicos que tenían una opción de contacto (dirección de correo electrónico o formulario de contacto). Los 22 sitios web

de contacto representan 21 OGD estatales y el sitio web nacional. Cada variable se calificó con un 10, 5 ó 0, siendo 10 la respuesta perfecta, 5 una respuesta parcial, y 0 para los puntos no cubiertos.

VI.V Edad (Wayback Machine)

La Wayback Machine (WM) es parte del Archivo de Internet (www.archive.org) que atesora sitios web, imágenes, textos, audio, y, recientemente, los recursos educativos. El archivo contiene impresiones de pantalla de información de la web de más de 55 mil millones de páginas, más que cualquier biblioteca. El archivo da de alta una suma de cerca de 20 terabytes (1024 Gigabytes) de contenido digital mensual.

A través de la WM, los usuarios pueden ver la versión original de cada sitio, así como las fechas y el contenido de las actualizaciones posteriores. Para acceder a sitios web archivados, los usuarios escriben la dirección URL del sitio que desee en el cuadro de dirección de la página principal de la WM. La WM a continuación, devuelve la fecha de la creación del sitio, el número y fecha de las actualizaciones y enlaces a sitios archivados (Hashim et. Al., 2007).

Usando la Wayback Machine, todos los sitios web fueron analizados. Algunos sitios web son relativamente nuevos y por lo tanto, la Wayback Machine lanza la información sobre la edad de ese dominio particular. Para estos casos, cada DMO fue contactada para verificar si había un sitio web anterior y así, ingresar el dominio anterior en la máquina para obtener una fecha más precisa.

VI.VI Coeficiente de correlación lineal de Pearson

Se puede definir el coeficiente de correlación de Pearson como un índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas. Para el caso específico de esta investigación, este coeficiente es útil para determinar el grado de relación existente entre los resultados obtenidos del desempeño de los portales turísticos y la afluencia turística registrada en cada entidad federativa analizada. La intención es determinar en qué medida el desempeño de un portal turístico se ve traducido en turistas reales. Los resultados obtenidos arrojarán información muy valiosa que permite conocer la importancia real de los portales turísticos en la generación de visitas reales a los diversos destinos turísticos de México.

El coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas, es un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente. Esto significa que puede haber variables fuertemente relacionadas, pero no de forma lineal, en cuyo caso no se puede proceder a aplicar la correlación de Pearson.

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice de fácil ejecución e, igualmente, de fácil interpretación. Digamos, en primera instancia, que sus valores absolutos oscilan entre 0 y 1. Esto es, si tenemos dos variables X e Y, y definimos el coeficiente de correlación de Pearson entre estas dos variables como r_{xy} entonces:

$$0 \leq r_{xy} \leq 1$$

Decimos que la correlación entre dos variables X e Y es perfecta positiva cuando exactamente en la medida que aumenta una de ellas aumenta la otra. Esto sucede cuando la relación entre ambas variables es funcionalmente exacta. Se dice que la relación es perfecta negativa cuando exactamente en la medida que aumenta una variable disminuye la otra. En los fenómenos humanos, fuertemente cargados de componentes aleatorios, no suelen ser posible establecer relaciones funcionales exactas.

El coeficiente de correlación de Pearson viene definido por la siguiente expresión:

$$r_{xy} = \frac{\sum Z_x Z_y}{N}$$

Esto es, el coeficiente de correlación de Pearson hace referencia a la media de los productos cruzados de las puntuaciones estandarizadas de X y de Y. Esta fórmula reúne algunas propiedades que la hacen preferible a otras. A operar con puntuaciones estandarizadas es un índice libre de escala de medida. Por otro lado, su valor oscila, como ya se ha indicado, en términos absolutos, entre 0 y 1.

Téngase en cuenta que las puntuaciones estandarizadas muestran, precisamente, la posición en desviaciones tipo de un individuo respecto a su media. Reflejan la medida en que dicho individuo se separa de la media. En este sentido, supongamos que para cada individuo tomamos dos medidas en X e Y. La correlación entre estas dos variables será perfecta positiva cuando cada individuo manifieste la misma superioridad o inferioridad en cada una de ellas. Esto se cumple cuando su posición relativa sea la misma, es decir, cuando sus puntuaciones tipo sean iguales ($Z_x = Z_y$).

Capítulo VII Análisis de Resultados

El trabajo de campo realizado en esta investigación aplicó la propuesta metodológica descrita en el capítulo anterior. Con ella, se evaluó el desempeño de los portales turísticos oficiales en México. Para ello, se hicieron dos cortes en el tiempo; un análisis del desempeño de los portales en el año 2012 y posteriormente otro ejercicio para el año 2014.

VII.1 Universo de estudio

Se analizaron los portales de internet oficiales, es decir, los portales promocionales de las secretarías de turismo de cada entidad federativa y el portal oficial nacional.

Estado	Dirección electrónica 2012	Dirección electrónica 2014
México (Nacional)	http://www.visitmexico.com/	http://www.visitmexico.com
Aguascalientes	http://www.vivaaguascalientes.com	http://www.vivaaguascalientes.com
Baja California	http://www.descubreabajacalifornia.com	http://www.descubreabajacalifornia.com
Baja California Sur	http://www.turismobcs.com/	http://visitbajasur.travel
Campeche	www.campeche.travel	www.campeche.travel
Chiapas	www.turismochiapas.gob.mx	http://www.turismochiapas.gob.mx
Chihuahua	http://www.ah-chihuahua.com	http://www.ah-chihuahua.com
Coahuila	http://www.secturcoahuila.gob.mx	http://www.sedeturcoahuila.gob.mx
Colima	http://www.visitacolima.com.mx	http://www.colimatiennemagia.com.mx
Distrito Federal	www.mexicocity.gob.mx	http://www.mexicocity.gob.mx
Durango	http://www.visitadurango.com.mx	http://www.visitadurango.com.mx
Guanajuato	www.gtoexperience.mx	http://www.guanajuato.mx
Guerrero	N/A	N/A
Hidalgo	http://www.hidalgo.travel	http://www.hidalgo.travel
Jalisco	http://visita.jalisco.gob.mx	http://visita.jalisco.gob.mx
México	www.edomexico.gob.mx/turismo	http://turismo.edomex.gob.mx/turismo
Michoacán	www.visitmichoacan.com.mx	http://www.visitmichoacan.com.mx
Morelos	http://www.morelostravel.com	http://morelostravel.com
Nayarit	http://www.visitnayarit.com	http://turismonayarit.mx
Nuevo León	http://www.nl.gob.mx/?P=turismo	http://archivo.nl.gob.mx/turismo
Oaxaca	http://www.oaxaca.travel	http://www.oaxaca.travel
Puebla	http://www.puebla.travel/	http://www.puebla.travel
Querétaro	http://www.queretaro.travel	http://www.queretaro.travel
Quintana Roo	http://www.caribemexicano.gob.mx/	http://www.caribemexicano.travel
San Luis Potosí	http://www.visitasanluispotosi.com	http://www.visitasanluispotosi.com
Sinaloa	http://www.vivesinaloa.com	N/A
Sonora	http://www.sonoraturismo.gob.mx	http://www.sonoraturismo.gob.mx
Tabasco	http://sectur.tabasco.gob.mx	N/A
Tamaulipas	http://www.turismotamaulipas.com/	http://turismotamaulipas.com
Tlaxcala	http://www.turismotlaxcala.com	http://turismotlaxcala.com
Veracruz	www.veracruz.mx	http://www.veracruz.mx
Yucatán	http://www.yucatan.travel	http://www.yucatan.travel
Zacatecas	http://zacatecastravel.com	http://zacatecastravel.com

En 2012, de las 32 Secretarías de Turismo estatales, 31 contaban con un portal promocional, siendo Guerrero el único estado que carece de un sitio web promocional. El portal turístico nacional, www.visitmexico.com, también fue considerado en la muestra, por lo tanto, un total de 32 portales fueron analizados en esta investigación. En 2014 solamente se registran 29 portales activos. Los estados de Guerrero, Quintana Roo, Sinaloa y Tabasco no tienen activos sus portales.

La tabla 22 muestra el resultado de los 7 indicadores considerados para este estudio: Google PageRank; número de ligas de entrada a un sitio, retomados de Alexa; Tráfico, cuantificado con ayuda del Alexa Rank; Velocidad, utilizando el Ranking Google Speed; el tamaño, medido en bytes y recopilado mediante la herramienta Website Oprimization; el número de idiomas, mismo que fue obtenido en forma manual y el contacto con el cliente, que evalúa la interacción entre la OGD y el cliente mediante el correo electrónico. La variable contacto será explicada con detalle más adelante.

Por medio de la Wayback Machine, se recopiló la edad de cada portal turístico analizado. La máquina arroja una fecha con formato DD/MM/AAAA. Con ayuda de una hoja de cálculo, cada edad fue convertida a formato días. El portal de Durango cuenta con una programación especial que “oculta” cierta información de carácter privado como nombres de los administradores del sitio y la edad del mismo. Durango es el único portal cuya edad no fue recopilada. Los sitios web más antiguos son Distrito Federal con 5,864 días de antigüedad, seguido por el portal nacional con 5,563 días, Sonora con 5,233 días, Colima con 5,091 días, Jalisco con 5,061 días, Tamaulipas con 5,019 días, Chihuahua con 3,991 y San Luis Potosí con 3,837 días de antigüedad.

Como se menciona en párrafos anteriores, Google PageRank evalúa la importancia de un sitio web basándose en la cantidad y calidad de “recomendaciones” hechas al sitio. El ranking de Google es evaluado en una escala de 0 a 10, siendo 10 el portal web más importante del mundo. Hasta el momento, no existe un portal web evaluado con 10, ni siquiera el mismo portal de Google cuyo ranking es de 9.

RESULTADOS GENERALES

Estado	Edad en días	Google PageRank	Alexa	Links entrantes	Google Speed	Tamaño en bytes	Idiomas	Contacto
México (Nacional)	4468	7	50984	2795	51	1089037	8	Sí
Aguascalientes	3627	5	226321	622	30	2546134	8	No
Baja California	3070	5	518365	152	65	1639370	2	No
Baja California Sur	516	4	2837469	15	79	1297236	1	No
Campeche	1565	5	580864	66	46	1014188	2	No
Chiapas	3497	5	148188	154	39	289962	2	No
Chihuahua	3896	5	1187367	56	65	845296	3	No
Coahuila	1967	4	3053308	37	84	638992	1	No
Colima	3996	4	1980713	91	44	1986101	2	No
Distrito Federal	4769	6	186240	580	68	1551368	53	No
Durango	N/A	5	3608453	49	79	131829	3	No
Guanajuato	1897	6	457889	31	92	717543	1	No
Hidalgo	2227	4	183026	50	88	914210	1	No
Jalisco	3966	5	29502	1497	54	2071307	2	No
Estado de México	1645	5	98343	603	89	342624	2	No
Michoacán	3382	5	754800	127	70	1399318	1	No
Morelos	3610	5	1334921	130	67	489909	1	No
Nayarit	3361	4	2986293	42	49	492884	1	No
Nuevo León	2248	5	53246	999	68	840470	2	No
Oaxaca	1753	5	1030008	104	35	442763	2	No
Puebla	1468	3	908137	22	50	261601	5	No
Querétaro	1774	5	728052	174	25	907393	2	Sí
Quintana Roo	2229	4	699285	61	55	3012004	2	No
San Luis Potosí	3837	5	779422	89	82	1020921	2	No
Sinaloa	1967	4	3179135	43	75	306628	1	No
Sonora	4138	5	1145889	230	39	7218672	2	No
Tabasco	3383	3	529173	427	59	3024069	1	Sí
Tamaulipas	3924	4	2292681	6	66	1014176	1	No
Tlaxcala	337	4	2707310	9	84	1096655	1	Sí
Veracruz	1882	6	44765	786	55	1114182	53	No
Yucatán	1540	5	1509117	102	89	1164983	2	Sí
Zacatecas	337	4	1363	925	62	2361767	1	No

RESULTADOS GENERALES

Estado	Edad en días	Google Rank	Alexa	Links entrantes	Google Speed	Google Speed Móvil	Tamaño en bytes	Idiomas	Contacto	Facebook
México (Nacional)	5563	7	32421	2557	40	85	2373105	8	sí	Sí
Aguascalientes	4722	4	2254130	24	51	47	2286298	1	Sí	Sí
Baja California	4165	5	868261	153	22	17	3001935	2	No	Sí
Baja California Sur	1611	4	3157133	45	53	65	3070772	53	No	Sí
Campeche	2660	5	1205729	106	53	56	919749	5	No	No
Chiapas	4592	5	566569	148	39	33	1407560	1	sí	Sí
Chihuahua	4991	4	1497344	61	32	17	3001371	5	No	Sí
Coahuila	3062	4	1331315	33	59	58	638992	1	sí	Sí
Colima	5091	5	3162204	27	43	35	2845139	2	sí	Sí
Distrito Federal	5864	6	122445	487	58	49	566672	53	sí	Sí
Durango	N/A	4	3228751	20	62	55	967585	1	sí	No
Guanajuato	2992	5	744140	32	59	55	2038048	3	No	Sí
Guerrero		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidalgo	3322	4	1532698	71	0	0	3792254	1	no	Sí
Jalisco	5061	5	30333	1914	57	50	1080278	1	sí	Sí
Estado de México	2740	5	13614	951		75	753943	1	No	No
Michoacán	4477	5	519979	147	51	38	3202639	53	sí	Sí
Morelos	4705	5	2605057	896	19	16	3043220	2	No	Sí
Nayarit	4456	0	6754269	2	60	53	2089550	1	Sí	no
Nuevo León	3343	5	45891	774	52	43	2063780	2	No	Sí
Oaxaca	2848	4	472827	147	69	61	1128914	2	Sí	Sí
Puebla	2563	4	484337	127	53	42	3283848	1	No	Sí
Querétaro	2869	6	330529	188	39	35	1371075	6	sí	No
Quintana Roo	3324	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
San Luis Potosí	4932	5	807691	109	44	37	2642922	2	No	Sí
Sinaloa	3062	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sonora	5233	5	1238396	110	2	0	3008280	2	Sí	Sí
Tabasco	4478	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tamaulipas	5019	4	1869424	38	52	52	2018154	1	Sí	No
Tlaxcala	1432	3	983970	33	73	64	3088691	1	Sí	Sí
Veracruz	2977	5	1460349	78	71	55	2751931	1	No	Sí
Yucatán	2635	4	449974	135	45	36	3119450	2	Sí	Sí
Zacatecas	1432	5	1550895	69	34	28	2383255	1	No	Sí

Los portales mejor evaluados de acuerdo a Google PageRank, en orden descendente son: Portal turístico nacional cuyo ranking es de 7, Distrito Federal con 6, Guanajuato 6, Veracruz 6, Durango 6, Sonora 5, Jalisco 5, Chihuahua 5, San Luis Potosí 5 y Aguascalientes también con 5.

Alexa provee un ranking similar a Google e igualmente útil que determina qué tan visitada o transitada es una página. El mejor ranking posible en Alexa es de 1, lo que implica que ese portal es el más visitado a nivel mundial. Google ostenta el título al portal web más transitado de todos. Entre mayor sea el número que arroja Alexa en sus rankings, menor será la tasa de visitas a ese portal. De los portales analizados en este trabajo, los más visitados en orden descendente son: Zacatecas, Jalisco, Veracruz, México (Nacional), Nuevo León, Estado de México, Chiapas, Hidalgo, Distrito Federal y Aguascalientes.

De igual forma, Alexa provee información con el número de ligas que apuntan a un sitio web en particular. En cuanto a los portales analizados, el rango de ligas entrantes va desde las 2,795 ligas para el caso del portal nacional hasta 6 para el estado de Tamaulipas. Los portales con el mayor número de ligas entrantes son: Estado de México, Jalisco, México (nacional), Nuevo León, Distrito Federal y Querétaro.

Cuán rápido carga un portal puede traducirse como la decisión del usuario para permanecer en el sitio o buscar alternativas. Google ofrece una herramienta para verificar la velocidad de carga de un portal web. Este ranking arroja calificaciones de 0 a 100, siendo 100 un portal que carece de oportunidades de mejora, dicho de otra forma, representa el portal con mejor tasa de velocidad de carga.

A partir de 2012, el acceso a internet desde un teléfono inteligente o una tableta se multiplicó a una velocidad vertiginosa. Hoy en día Google ofrece el servicio de análisis de velocidad tanto para dispositivos móviles como para computadoras. El 90% de las personas que cuentan con un dispositivo móvil se conectan a internet. Es fundamental que un portal esté pensado para distinguir el tipo de conexión del usuario y adaptarse y aligerar la carga cuando la conexión proviene desde un dispositivo móvil. En este sentido, el portal nacional Visit México es el que ofrece la velocidad de carga más rápida desde un dispositivo móvil, mientras que Tlaxcala ofrece la mayor velocidad en una computadora tradicional.

Se podría pensar que el tamaño de un portal tiene una relación con la velocidad de carga del mismo. Es lógico pensar que a mayor cantidad de bytes en una página, mayor será el tiempo de

carga del mismo. Como se observa en la tabla de correlaciones hecha para este estudio, no existe una relación significativa entre estos dos indicadores. Muchos otros factores determinan la velocidad de carga de un sitio, por ejemplo el ancho de banda, la calidad de los servidores, la programación del portal e incluso el estado de uso de memoria del dispositivo que carga la página.

El servicio Website Optimization presta un servicio útil para verificar el tamaño en bytes de cualquier portal web. Los portales más ligeros en 2012 resultaron ser Durango, Puebla, Chiapas, Sinaloa, Estado de México, Oaxaca, Morelos, Nayarit y Coahuila. Mientras que en 2014, los portales más ligeros son: Portal nacional, Estado de México, Campeche, Durango y Jalisco.

Los turistas internacionales no siempre están familiarizados con el idioma local de los destinos que visitan. Para establecer una comunicación adecuada con el turista, es recomendable que los portales turísticos publiquen su información en distintos idiomas. La tecnología permite simplificar el trabajo de un web máster, herramientas como el traductor de Google hacen posible que un portal sea visto en varios idiomas. En cuanto a los portales turísticos mexicanos, Distrito Federal y Veracruz han habilitado la herramienta traductora de Google y por lo tanto, estos portales pueden ser traducidos a 53 idiomas diferentes. Algunos otros portales como el nacional o Aguascalientes han publicado sus contenidos en 8 idiomas distintos. El 62.5% de los sitios web abalizados poseen información en al menos dos idiomas diferentes: español e inglés.

Es importante señalar que el costo de tener un portal traducido a varios idiomas es elevado al tener que contratar un traductor y un programador que repita los contenidos en diversos idiomas, sin embargo, herramientas como el traductor de Google sólo requieren adicionar una secuencia de código que permitirá la traducción inmediata a 53 idiomas sin costo.

El correo electrónico sigue siendo considerado una de las herramientas de contacto más populares junto con las redes sociales. Los medios de contacto en su mayoría derivan en estas dos opciones. En 2012, de los portales analizados, 10 OGD carecen de una dirección de correo electrónico o un formulario de contacto publicado en sus sitios. Los 22 sitios restantes fueron contactados utilizando una dirección de correo electrónico ficticia. 5 de los 22 sitios contactados respondieron el correo enviado, lo anterior representa sólo el 15.15% del total de las OGD contactadas. En 2014 esta proporción decreció, solamente 16 portales ofrecen la posibilidad de establecer un contacto vía correo electrónico, sin embargo la participación en redes sociales permite que los usuarios establezcan contacto con 23 portales a través de Facebook, la red social más popular en México.

La tabla 23 muestra el rango, media, mediana y moda de todos los indicadores medidos en este trabajo. Se observan ciertas características de completa heterogeneidad entre los portales analizados. Por ejemplo, el número de ligas entrantes oscila entre 6 y 2,975, esto indica una disparidad entre los portales analizados, mientras algunos portales son muy recomendados, otros apenas son mencionados en la web.

Aun cuando la media en el número de idiomas es 5, existen sólo 4 portales con más de 5 idiomas. Este promedio se ve alterado por sitios web que han incorporado el traductor de Google y por lo tanto despliegan sus contenidos en 53 idiomas diferentes.

En 2012, el puntaje Google Speed también presenta un rango amplio, desde 25 hasta 92, lo que indica que hay portales con muchas características que deben mejorarse para facilitar al usuario su correcto despliegue. Sorpresivamente, en 2014 la velocidad de carga registró valores menos alentadores, con un rango entre 0 y 73 para carga en computadoras y hasta 85 para carga desde dispositivos móviles. Sin duda estas cifras representan un retroceso ya que hoy la web 2.0 permite que los portales aceleren la carga recurriendo a otros medios que proveen mayores tasas de velocidad como es el caso de videos o imágenes que cargan desde otros servidores como Youtube.

TABLA 23 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS INDICADORES ANALIZADOS

2012	Rango	Media	Mediana	Moda
Edad	337 - 4769	2654	2248	337
Ligas entrantes	6 – 2975	346	102	-
Alexa Rank	1363 – 3608453	1119707	741426	-
Google PageRank	3 – 7	5	5	5
Número de idiomas	1 – 53	5	2	2
Google Speed	25 - 92	63	65	39
Tamaño	131829 - 7218672	1351362	1017554	-
2014	Rango	Media	Mediana	Moda
Edad	1432 - 5864	3749	3343	1432
Ligas entrantes	2 – 2557	326	109	-
Alexa Rank	13614 – 6754269	1355885	983970	-
Google PageRank	0 – 7	5	5	5
Número de idiomas	1 – 53	7	2	2
Google Speed	0 - 73	46	51	53
Google Speed Móvil	0 - 85	43	47	55
Tamaño	566672 - 3792254	2260729	2378180	-

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 24. RESULTADOS GENERALES

	Estado 2012	Popularidad	Velocidad	Tamaño	Mystery E-mail	Total
1	México (Nacional)	6.9	5.1	4.7	10	6.7
2	Yucatán	3.3	8.9	3.8	8.6	6.2
3	Estado de México	5.5	8.9	8.8	0	5.8
4	Tlaxcala	1.7	8.4	4.4	7.3	5.5
5	Querétaro	4.4	2.5	6.3	7.3	5.1
6	Durango	2.2	7.9	10.0	0	5.0
7	Guanajuato	3.7	9.2	7.2	0	5.0
8	Nuevo León	5.9	6.8	6.9	0	4.9
9	Hidalgo	3.8	8.8	5.9	0	4.6
10	Tabasco	4.3	5.9	0.6	7.7	4.6
11	Morelos	3.6	6.7	8.1	0	4.6
12	Sinaloa	1.8	7.5	9.1	0	4.6
13	Chiapas	5.0	3.9	9.4	0	4.6
14	Veracruz	8.6	5.5	4.1	0	4.6
15	Coahuila	1.8	8.4	7.5	0	4.4
16	Distrito Federal	7.8	6.8	2.8	0	4.4
17	Puebla	2.4	5	9.7	0	4.3
18	San Luis Potosí	3.6	8.2	5.0	0	4.2
19	Chihuahua	3.1	6.5	6.6	0	4.1
20	Oaxaca	3.7	3.5	8.4	0	3.9
21	Nayarit	1.9	4.9	7.8	0	3.7
22	Michoacán	4.0	7	3.1	0	3.5
23	Tamaulipas	1.7	6.6	5.6	0	3.5
24	Campeche	3.9	4.6	5.3	0	3.5
25	Baja California	4.6	6.5	2.5	0	3.4
26	Zacatecas	5.8	6.2	1.6	0	3.4
27	Jalisco	6.2	5.4	1.9	0	3.4
28	Baja California Sur	1.7	7.9	3.4	0	3.3
29	Quintana Roo	3.5	5.5	0.9	0	2.5
30	Aguascalientes	5.5	3	1.3	0	2.5
31	Colima	2.9	4.4	2.2	0	2.4
32	Sonora	4.1	3.9	0.3	0	2.1

Fuente: Elaboración propia.

	Estado 2014	Popularidad	Velocidad	Tamaño	Contacto	Rank
1	Jalisco	5.7	5.4	7.2	10	7.0
2	México (nacional)	7.1	6.3	3.7	8.8	6.5
3	Guanajuato	3.7	5.7	4.6	10	6.0
4	Nuevo León	4.6	4.8	4.6	10	6.0
5	Chiapas	3.8	3.6	6.3	10	5.9
6	Baja California Sur	4.9	5.9	1.9	8.8	5.4
7	Tlaxcala	3	6.9	1.9	9.4	5.3
8	Michoacán	6.2	4.5	1.6	8.8	5.3
9	Distrito Federal	6.9	5.4	8.5	0	5.2
10	Aguascalientes	2.8	4.9	4.0	9.1	5.2
11	Estado de México	4.7	7.5	8.0	0	5.0
12	Puebla	3.5	4.8	1.3	9.4	4.8
13	Yucatán	3.6	4.1	1.8	9.5	4.8
14	Baja California	3.7	2.0	2.1	9.4	4.3
15	Oaxaca	3.6	6.5	7.0	0	4.3
16	Campeche	3.6	5.5	7.6	0	4.2
17	Durango	2.4	5.9	7.4	0	3.9
18	Coahuila	3.1	5.9	5.7	0	3.7
19	Querétaro	4.3	3.7	6.4	0	3.6
20	Tamaulipas	2.9	5.2	4.7	0	3.2
21	Hidalgo	3.1	0.0	0.0	9.4	3.1
22	Veracruz	3.3	6.3	2.7	0	3.1
23	San Luis Potosí	3.7	4.1	3.0	0	2.7
24	Nayarit	0.1	5.7	4.5	0	2.6
25	Zacatecas	3.3	3.1	3.7	0	2.5
26	Colima	2.7	3.9	2.5	0	2.3
27	Chihuahua	3.2	2.5	2.1	0	2.0
28	Morelos	3.8	1.8	2.0	0	1.9
29	Sonora	3.5	0.1	2.1	0	1.4

Fuente: Elaboración propia.

Para evaluar el nivel de desempeño de los portales analizados (tabla 24), se promediaron los 4 indicadores principales: popularidad, velocidad, tamaño y contacto. Los portales mejor evaluados en 2012 son: México (nacional), seguido de Yucatán, Estado de México, Tlaxcala, Querétaro, Durango, Guanajuato, Nuevo León, Hidalgo y Tabasco. En 2014, los mejores evaluados fueron: Jalisco, México, Guanajuato, Nuevo León, Chiapas, Baja California Sur, Tlaxcala, Michoacán, Distrito Federal y Aguascalientes. A continuación se explica con detalle cada variable.

VII.II Popularidad

El grado de popularidad se calculó mediante el promedio obtenido de los siguientes indicadores: Google PageRank, Alexa Rank, ligas entrantes y el número de idiomas. Para obtener una escala 0 a 10, se consideró como referencia a la OGD mejor evaluada para cada categoría y se le asignó una calificación de 10. El resto fue evaluado tomando como referencia a la OGD líder, ver tabla 25.

TABLA 25. EVALUACIÓN DE POPULARIDAD

Estado 2012	G.Rank	Alexa	Links	Idiomas	Popularidad
México (Nacional)	7	9.1	10	1.5	6.9
Aguascalientes	5	7.2	8.4	1.5	5.5
Baja California	5	6.6	6.3	0.4	4.6
Baja California Sur	4	1.6	0.9	0.2	1.7
Campeche	5	5.9	4.1	0.4	3.9
Chiapas	5	8.1	6.6	0.4	5.0
Chihuahua	5	3.4	3.4	0.6	3.1
Coahuila	4	0.9	1.9	0.2	1.8
Colima	4	2.5	4.7	0.4	2.9
Distrito Federal	6	7.5	7.8	10	7.8
Durango	5	0.3	2.8	0.6	2.2
Guanajuato	6	6.9	1.6	0.2	3.7
Hidalgo	4	7.8	3.1	0.2	3.8
Jalisco	5	9.7	9.7	0.4	6.2
Estado de México	5	8.4	8.1	0.4	5.5
Michoacán	5	5	5.6	0.2	4.0
Morelos	5	3.1	5.9	0.2	3.6
Nayarit	4	1.3	2.2	0.2	1.9
Nuevo León	5	8.8	9.4	0.4	5.9
Oaxaca	5	4.1	5.3	0.4	3.7
Puebla	3	4.4	1.3	0.9	2.4
Querétaro	5	5.3	6.9	0.4	4.4
Quintana Roo	4	5.6	3.8	0.4	3.5
San Luis Potosí	5	4.7	4.4	0.4	3.6
Sinaloa	4	0.6	2.5	0.2	1.8
Sonora	5	3.8	7.2	0.4	4.1
Tabasco	3	6.3	7.5	0.2	4.3
Tamaulipas	4	2.2	0.3	0.2	1.7
Tlaxcala	4	1.9	0.6	0.2	1.7
Veracruz	6	9.4	8.8	10	8.6
Yucatán	5	2.8	5	0.4	3.3
Zacatecas	4	10	9.1	0.2	5.8

Estado 2014	Grank	Alexa	Links	Idiomas	Popularidad
Aguascalientes	4	6.7	0.1	0.2	2.8
Baja California	5	8.7	0.6	0.4	3.7
Baja California Sur	4	5.3	0.2	10	4.9
Campeche	5	8.2	0.4	0.9	3.6
Chiapas	5	9.2	0.6	0.2	3.8
Chihuahua	4	7.8	0.2	0.9	3.2
Coahuila	4	8	0.1	0.2	3.1
Colima	5	5.3	0.1	0.4	2.7
Distrito Federal	6	9.8	1.9	10	6.9
Durango	4	5.2	0.1	0.2	2.4
Guanajuato	5	8.9	0.1	0.6	3.7
Hidalgo	4	7.7	0.3	0.2	3.1
Jalisco	5	10	7.5	0.2	5.7
México	7	10	10	1.5	7.1
Estado de México	5	10	3.7	0.2	4.7
Michoacán	5	9.2	0.6	10	6.2
Morelos	5	6.1	3.5	0.4	3.8
Nayarit	0	0	0	0.2	0.1
Nuevo León	5	9.9	3	0.4	4.6
Oaxaca	4	9.3	0.6	0.4	3.6
Puebla	4	9.3	0.5	0.2	3.5
Querétaro	6	9.5	0.7	1.1	4.3
San Luis Potosí	5	8.8	0.4	0.4	3.7
Sonora	5	8.2	0.4	0.4	3.5
Tamaulipas	4	7.2	0.1	0.2	2.9
Tlaxcala	3	8.5	0.1	0.2	3.0
Veracruz	5	7.8	0.3	0.2	3.3
Yucatán	4	9.3	0.5	0.4	3.6
Zacatecas	5	7.7	0.3	0.2	3.3

Fuente: Elaboración propia.

VII.III Contacto con el cliente (correo misterioso)

En 2012, de los 32 portales web analizados, 22 contaban con una opción para contactarlos vía correo electrónico, 66.6% de los portales permitían la interacción por medio de correo electrónico. 12 portales poseían un formulario de contacto integrado en el sitio y 10 sólo enlistaban una dirección de correo electrónico.

De los 22 sitios contactados, 22.72% respondieron el correo enviado. Lo anterior representa el 15.15% del total de portales turísticos en México. Baja California Sur publica una dirección de

correo electrónico, pero los mensajes enviados a esa dirección son rechazados. Esta fue la única OGD que rebotó el correo electrónico. En 2014, los resultados son menos alentadores ya que solamente 16 portales permitían la interacción vía correo electrónico y se registraron 3 respuestas exitosas, sin embargo, la proporción de portales con presencia en redes sociales aumentó, lo que nos indica que cada día, existe una mayor penetración de redes sociales en la comunidad internauta.

El contacto con el cliente debe ser establecido lo más pronto posible, 3 de las 5 respuestas fueron recibidas en menos de 24 horas. Todos los remitentes se dirigieron al cliente por nombre y le brindaron respuesta personalizada (ver tabla 26).

TABLA 26. CONTACTO CON EL CLIENTE 2012 Correo electrónico (Comprador misterioso)

	Variables	n	Respuestas %	Total contactados %	total portales %
			n=5	n=22	n=32
Respuesta	Respuesta	5	100	22.72	15.62
	Correo rechazado	1	-	4.54	3.12
Respuesta	Menos de 24 h	3	60	60	9.37
Cortesía	Apertura educada	1	20	4.54	3.12
	Cierre educado	2	40	9.09	6.25
	Agradecimiento	4	80	18.18	12.5
Personalización	Dirigir por nombre	5	80	22.72	15.62
	Respuesta personalizada	5	100	22.72	15.62
Profesionalización	Identificación del cliente	5	100	22.72	15.62
	Respuesta a todas las preguntas	4	80	18.18	12.5
	Adjuntos	-	-	-	-
Promoción	Correo oficial	4	80	18.18	12.5
	Firma	2	40	9.09	6.25

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 26. CONTACTO CON EL CLIENTE 2014 Correo electrónico (Comprador misterioso)

Variables		n	Respuestas %	Total contactados %	Total portales %
			3	16	29
Respuesta	Respuesta	3	100%	19%	10%
	Correo rechazado	0	0%	0%	0%
	Menos de 24 horas	2	67%	13%	7%
Cortesía	Apertura adecuada	2	67%	13%	7%
	Cierre educado	2	67%	13%	7%
	Agradecimiento	2	67%	13%	7%
Personalización	Dirigir por nombre	3	100%	19%	10%
	Respuesta personalizada	3	100%	19%	10%
Profesionalización	Identificación del cliente	3	100%	19%	10%
	Respuesta a todas las preguntas	3	100%	19%	10%
Promoción	Correo oficial	3	100%	19%	10%
	Firma	3	100%	19%	10%

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 27. CONTACTO CON EL CLIENTE 2014 Facebook (Comprador misterioso)

Variables		n	Respuestas %	Total contactados %	Total portales %
			12	24	29
Respuesta	Respuesta	11	100%	46%	38%
	Correo rechazado	N/A	N/A	N/A	N/A
	Menos de 24 horas	10	91%	42%	34%
Cortesía	Apertura adecuada	10	91%	42%	34%
	Cierre educado	10	91%	42%	34%
	Agradecimiento	10	91%	42%	34%
Personalización	Dirigir por nombre	10	91%	42%	34%
	Respuesta personalizada	10	91%	42%	34%
Profesionalización	Identificación del cliente	10	91%	42%	34%
	Respuesta a todas las preguntas	10	91%	42%	34%
Promoción	Correo oficial	10	91%	42%	34%

Fuente: Elaboración propia.

En 2012, los 5 portales que respondieron al “correo misterioso” fueron Querétaro, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y el portal nacional. La tabla 28 muestra la evaluación de la calidad de sus respuestas. Los portales fueron evaluados con un 10 si en su respuesta cumplieron totalmente el

requisito a evaluar, 5 si se cumple parcialmente la expectativa y 0 si no se satisface el requisito. El portal nacional alcanzó una calificación perfecta en la calidad de sus respuestas. En 2014, solamente se registraron 3 respuestas exitosas, éstas provinieron del portal nacional, Campeche y Yucatán.

TABLA 28. CALIDAD DE RESPUESTAS

	Nacional	Querétaro	Tabasco	Tlaxcala	Yucatán
Respuesta	10	10	10	10	10
Menos de 24h	10	10	0	10	0
Apertura educada	10	5	5	5	5
Cierre educado	10	0	5	5	10
Agradecimiento	10	0	10	10	10
Dirección por nombre	10	10	10	10	10
Respuesta personalizada	10	10	10	10	10
Identificación del cliente	10	10	10	10	10
Respuesta total	10	10	10	5	10
Correo oficial	10	10	10	0	10
Firma	10	5	5	5	10
Total	10.0	7.3	7.7	7.3	8.6

Fuente: Elaboración propia.

VII.IV Edad (Wayback Machine)

De acuerdo a la Teoría de Difusión de Innovaciones de Rogers y las etapas de adopción propuestas, los innovadores representan el 2.5% del total de la población, los adoptadores tempranos el 13.5%, la primera mayoría el 34%, la mayoría tardía el 34% y los rezagados el 16%. La tabla 29 muestra a las OGD analizadas en su categoría correspondiente de acuerdo a la teoría propuesta por Rogers. Durango es el único portal cuya fecha de creación no pudo ser recuperada. De los 31 portales restantes, 5 fueron considerados como adoptadores tempranos, 11 como primera mayoría, 11 como mayoría tardía y 4 como rezagados.

Una limitante de la Wayback Machine es que no registra los cambios en un dominio. Si una OGD solía tener otra dirección web, esos registros no aparecerán en la máquina. La máquina sólo registra la fecha de creación de la dirección analizada. Para sobrellevar esta problemática, se condujo una investigación para recopilar las direcciones electrónicas más antiguas posibles. Algunas OGD como Guanajuato, Michoacán, Aguascalientes y Veracruz solían tener otra dirección de internet diferente a la actual. Para estos casos se analizó la edad de esos portales ingresando el dominio anterior en la máquina.

TABLA 28. CATEGORÍAS DE LA DIFUSIÓN DE INNOVACIONES

Estado	Categoría
Durango	N/A
México (Nacional)	Adoptador temprano
Distrito Federal	Adoptador temprano
Sonora	Adoptador temprano
Colima	Adoptador temprano
Jalisco	Adoptador temprano
Tamaulipas	Primera mayoría
Chihuahua	Primera mayoría
San Luis Potosí	Primera mayoría
Aguascalientes	Primera mayoría
Morelos	Primera mayoría
Chiapas	Primera mayoría
Tabasco	Primera mayoría
Michoacán	Primera mayoría
Nayarit	Primera mayoría
Baja California	Primera mayoría
Nuevo León	Primera mayoría
Quintana Roo	Mayoría tardía
Hidalgo	Mayoría tardía
Coahuila	Mayoría tardía
Sinaloa	Mayoría tardía
Guanajuato	Mayoría tardía
Veracruz	Mayoría tardía
Querétaro	Mayoría tardía
Oaxaca	Mayoría tardía
Estado de México	Mayoría tardía
Campeche	Mayoría tardía
Yucatán	Mayoría tardía
Puebla	Rezagado
Baja California Sur	Rezagado
Tlaxcala	Rezagado
Zacatecas	Rezagado

Fuente: Elaboración propia

VII.V Coeficiente de correlación de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas, es un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente. Esto significa que puede haber variables fuertemente relacionadas, pero no de forma lineal, en cuyo caso no se puede proceder a aplicar la correlación de Pearson. De manera menos formal, podemos definir el coeficiente de correlación de Pearson como un índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas.

A partir del 2008, el INEGI emite en su cuenta satélite de turismo estadísticas sobre visitantes que ingresan a la república mexicana así como el total de turistas que ingresan al país por entidad federativa. Con esta información se calculó la tasa de crecimiento tanto de visitantes como de turistas que ingresaron a México y con esta información se realizó una corrida para calcular el coeficiente de correlación de Pearson relacionando las tasas de crecimiento de cada estado, con el índice de desempeño de su portal turístico (Tabla 29).

Los resultados para el corte hecho en 2012 muestran una relación positiva de 0.114 entre la tasa de crecimiento de visitantes y el índice de desempeño de los portales turísticos de los estados, esta información sugiere que aproximadamente un 11.4% del incremento en visitantes al país se puede explicar por el desempeño de los portales turísticos de internet. De igual forma, el mismo índice fue calculado entre la tasa de crecimiento de turistas exclusivamente y el desempeño de los portales. El resultado anterior fue de 0.179, mismo que sugiere que aproximadamente el 18% de la afluencia turística se puede explicar gracias a los portales turísticos de internet y su desempeño.

En el corte 2014 el resultado sigue mostrando una relación positiva de 0.048 entre la tasa de crecimiento de visitantes y el índice de desempeño de los portales, mientras que para la tasa de crecimiento de turistas y el desempeño de portales, el resultado obtenido es de 0.84, lo que sugiere que aproximadamente el 8% de la afluencia de turistas puede explicarse gracias a los portales turísticos.

Portal	Desempeño	Visitantes 2008	Turistas 2008	Visitantes 2009	Turistas 2009	Crecimiento visitantes	Crecimiento turistas	Coeficiente Pearson visitantes	Coeficiente Pearson turistas
Aguascalientes	2.5	42749	11843	30676	8840	-28.242	-25.357	0.11365389	0.17934646
Baja California	3.4	1068084	87531	837973	73549	-21.544	-15.974		
Baja California Sur	3.3	2270105	1047254	1878694	881891	-17.242	-15.79		
Campeche	3.5	35930	2751	33717	2056	-6.159	-25.264		
Chiapas	4.6	713329	35421	785518	40172	10.12	13.413		
Chihuahua	4.1	221477	116646	170460	90324	-23.035	-22.566		
Coahuila	4.4	92526	30328	76167	22040	-17.68	-27.328		
Colima	2.4	179954	50363	163457	39389	-9.167	-21.79		
Distrito Federal	4.4	4993905	1674632	4294230	1640874	-14.011	-2.016		
Durango	5	7146	3781	5975	2883	-16.387	-23.75		
Estado de México	5.8	48887	12850	63714	12402	30.329	-3.486		
Guanajuato	5	189021	88991	168659	77086	-10.772	-13.378		
Jalisco	3.4	2975236	1555817	2532923	1311124	-14.866	-15.728		
Michoacán	3.5	128473	43857	138697	48787	7.958	11.241		
Nuevo León	4.9	517870	107652	373469	77188	-27.884	-28.299		
Oaxaca	3.9	209694	47649	205537	38053	-1.982	-20.139		
Puebla	4.3	20612	4706	18104	4301	-12.168	-8.606		
Querétaro	5.1	22709	13777	19360	10691	-14.747	-22.4		
Quintana Roo	2.5	9131932	4630175	8303292	3971495	-9.074	-14.226		
San Luis Potosí	4.2	37801	9103	28792	7702	-23.833	-15.391		
Sinaloa	4.6	991565	175904	838482	149140	-15.439	-15.215		
Sonora	2.1	233096	116719	218259	100960	-6.365	-13.502		
Tabasco	4.6	22723	4388	36923	5013	62.492	14.243		
Tamaulipas	3.5	741559	399891	674183	375806	-9.086	-6.023		
Veracruz	4.6	86306	3985	85282	5335	-1.186	33.877		
Yucatán	6.2	534983	23766	361946	21126	-32.344	-11.108		
Zacatecas	3.4	47405	22271	45630	20640	-3.744	-7.323		

Portal	Desempeño	Visitantes 2011	Turistas 2011	Visitantes 2012	Turistas 2012	Crecimiento visitantes	Crecimiento turistas	Coficiente Pearson visitantes	Coficiente Pearson turistas
Aguascalientes	5.2	44359	11961	54512	20129	22.888	68.289	0.0488686	0.084310041
Baja California	4.3	678541	89233	785909	108498	15.823	21.590		
Baja California Sur	5.4	1493483	992709	1415361	1042038	-5.231	4.969		
Campeche	4.2	30783	943	29523	1065	-4.093	12.937		
Chiapas	5.9	1436373	81549	1599584	100345	11.363	23.049		
Chihuahua	2	194897	116646	260097	117138	33.454	0.422		
Coahuila	3.7	89468	13108	94445	15665	5.563	19.507		
Colima	2.3	104135	33462	91495	36622	-12.138	9.444		
Distrito Federal	5.2	4635266	1522552	5074730	1438564	9.481	-5.516		
Durango	3.9	7855	3012	10019	4430	27.549	47.078		
Estado de México	5	65321	8115	81539	13329	24.828	64.251		
Guanajuato	6	181935	75071	188569	78796	3.646	4.962		
Jalisco	7	2384873	1370313	2366518	1351266	-0.770	-1.390		
Michoacán	5.3	98057	31134	114831	42347	17.106	36.015		
Nuevo León	6	470758	52433	530449	66381	12.680	26.602		
Oaxaca	4.3	94279	41064	66588	40345	-29.371	-1.751		
Puebla	4.8	17483	3254	21037	4847	20.328	48.955		
Querétaro	3.6	45641	11281	70364	17441	54.168	54.605		
Quintana Roo	2.5	10244374	4685166	9926094	4875190	-3.107	4.056		
San Luis Potosí	2.7	42835	8625	50797	12058	18.588	39.803		
Sonora	1.4	214526	77442	212757	78594	-0.825	1.488		
Tamaulipas	3.2	530505	245392	536338	337851	1.100	37.678		
Veracruz	3.1	109663	11812	111956	11817	2.091	0.042		
Yucatán	4.8	49693	18564	68758	18182	38.366	-2.058		
Zacatecas	2.5	25957	11648	31311	14885	20.626	27.790		

Capítulo VIII Conclusiones

En general, un buen desempeño de un portal turístico va más allá de recomendaciones subjetivas como incluir fotografías atractivas o nombres fáciles de recordar. Muchos otros factores como la programación y el tamaño de los archivos deben ser considerados. Esta investigación retomó los aspectos cuantitativos de la metodología oficial propuesta por la Organización Mundial de Turismo así como de diversos estudios en la materia. Retomando aspectos exclusivamente cuantitativos, se sugirió una metodología para poder medir el desempeño de los portales turísticos de internet y poder determinar el grado de desempeño que tienen los portales turísticos oficiales de la República Mexicana.

El desempeño de los portales turísticos mexicanos en general, es pobre. Uno de los motivos principales para tener un portal turístico es la difusión de información y establecer contacto con el cliente, sin embargo sólo el 15.15% de los portales analizados logró establecer una comunicación exitosa con los usuarios.

Una meta para un portal turístico debe ser el posicionamiento del mismo. Los portales web son una herramienta más para hacer relaciones de negocios. Pueden ser considerados como un canal mercadológico accesible en cualquier lugar del mundo, a cualquier hora y con un costo menor al de otros medios de comunicación. La idea de penetrar en mercados internacionales lleva implícito el hacerlo en el idioma local, sin embargo, los portales turísticos en México, en su mayoría sólo incluyen información en uno o dos idiomas diferentes.

Entre las recomendaciones marcadas en el documento de la OMT, así como en recomendaciones no oficiales, se encuentra el número de idiomas en que se despliega la información de una página. En el caso de las OGD analizadas en este estudio, sólo el Distrito Federal y Veracruz tienen la capacidad de traducir sus contenidos en 53 idiomas diferentes. Lo anterior tiene un gran impacto en el desempeño de un portal.

Incluir contenidos en distintos idiomas no tiene que ser una tarea exhaustiva y económicamente inalcanzable. Herramientas gratuitas como el traductor Google permiten a un portal web la traducción a varios idiomas. Para el caso de las OGD mexicanas, es recomendable incluir este tipo de herramientas.

Aunque no se encontró una relación significativa entre el tamaño en bytes de un portal turístico y la velocidad de carga del mismo, es recomendable que un sitio web sea lo más ligero posible. Tener un portal pequeño hace más cómoda su navegación especialmente en dispositivos móviles o en conexiones donde se limita el número de bytes para descargar en periodos de tiempo finitos.

Existen portales web que despliegan un video de forma automática al acceder a ellos. Algunos otros portales despliegan una página de bienvenida a manera de portada. Otros portales despliegan instrucciones para la descarga de software que permita ver ciertos contenidos del sitio. Las características anteriores sugieren una implementación pobre de los recursos informáticos derivando en dos problemáticas: El tamaño en bytes se incrementa, el usuario debe dar mayor cantidad de “clics” para filtrar la información y por ende, la navegación se hace incómoda. La OMT sugiere que el usuario acceda a la información deseada lo más directamente posible y sin distracciones.

Si bien el correo electrónico sigue siendo uno de los medios de contacto más populares, hoy en día se cuenta con alternativas mucho más amigables como las redes sociales, es importante considerar estos medios ya que se ha comprobado que reemplazarán al tradicional correo. En 2012, las 5 OGD que respondieron al correo ficticio aparecen en la lista de los mejores desempeños. Es altamente recomendable que un portal de turismo tenga una forma de establecer contacto por correo electrónico. Nuevamente, y siguiendo los lineamientos sugeridos por la OMT, es recomendable que el portal incluya un formulario que automatice el proceso de contacto con el cliente eliminando el número de procedimientos posibles para hacer contacto por correo electrónico (ej. Abrir el software predeterminado de correo electrónico).

La tarea principal de una OGD es la promoción o marketing de sus destinos. El contacto con el cliente, por ende, se vuelve fundamental en las responsabilidades de una OGD. Es deseable, incluir el máximo número de opciones posibles para este contacto (correo electrónico, redes sociales, teléfonos de contacto, chat).

De los diez portales mejor evaluados, sólo 2 de ellos aparecen en la clasificación de adoptadores tempranos sugerida por Rogers en su teoría. Esto sugiere que no necesariamente los portales más antiguos presentan un mejor desempeño, al contrario, los resultados indican que los portales más recientes cuentan con mejor administración de recursos, es decir, son más eficientes.

Construir un portal turístico “desde cero” aprovechando las herramientas que la web 2.0 ofrece ayuda a explicar el porqué del buen desempeño en portales relativamente nuevos. Estos portales parecen haber dado un “salto de rana” (leapfrogging).

En resumen, el nivel de desempeño de los portales turísticos oficiales en México es muy dispar. Los mejor evaluados en una categoría resultan ser también bien evaluados en otras categorías. Es decir, hay portales que se desempeñan bien en todos los rubros evaluados y otros que no lo hacen en nada. Esto indica que son pocos los portales que en general tienen un buen desempeño.

Pese a que el desempeño de los portales turísticos en México es pobre, el coeficiente de correlación de Pearson arrojó un resultado positivo en la relación entre el desempeño de los portales turísticos y la tasa de crecimiento de turistas. Estos resultados sugieren que efectivamente, un portal de internet ayuda a incrementar la afluencia turística y esta relación podría ser más fuerte si el portal presenta altos índices de desempeño. Resulta interesante observar que el promedio del desempeño en el año 2012 fue mayor al obtenido en el corte del año 2014, en el mismo sentido, el coeficiente de Pearson arrojó un resultado mayor en 2012 que en 2014, lo que sugiere que descuidar el desempeño de los portales, logra repercutir en una disminución en la afluencia turística.

La recomendación boca a boca, es decir, aquella comunicación que establece un consumidor con su círculo social es la mejor herramienta mercadológica para la industria del turismo. Una evaluación recibida de parte de un familiar o amigo tiene mucho mayor impacto que aquella emitida por otro medio. La recomendación boca a boca es el factor primario detrás de hasta el 50% de todas las ventas. Sin duda, los esfuerzos mercadológicos de toda organización de gestión de destinos deben promover esta práctica de diálogo. Hoy en día, el factor redes sociales es considerado por expertos como el nuevo boca a boca, es decir, un medio electrónico que logra sustituir a las recomendaciones hechas por familiares y amigos.

Si bien el correo electrónico sigue siendo uno de los principales medios de contacto de un consumidor con un comercio, el dinamismo de la denominada web 2.0, es decir, la nueva era del internet que permite todo tipo de interacción, ha puesto sobre la mesa innovadores medios de establecer contacto y enriquecer el proceso mercadológico. Las redes sociales ahora tienen la misma influencia que la recomendación boca a boca, no sólo introduciendo nuevos mecanismos que permiten al consumidor aprender sobre un destino o producto, sino permitiendo a las

organizaciones de gestión de destinos posicionarse a sí mismas de una manera mucho más dinámica.

Las redes sociales no eliminarán los canales tradicionales por completo, sin embargo, los promotores tendrán que invertir una mayor proporción de su tiempo y recursos para incorporarlas en sus estrategias y campañas. El marketing en línea ofrece un enfoque más específico que los medios tradicionales y por ende, un mejor retorno de inversión.

La recomendación para los promotores turísticos es considerar varias facetas de integración de redes sociales en sus portales de internet y tratar de motivar a los turistas a participar en comunidades de viajes en línea y construir comunidades digitales con características tales como la utilidad y la facilidad de uso. Es importante tener presencia en internet y redes sociales, sin embargo es fundamental atender y dar seguimiento a estos medios digitales, de lo contrario los esfuerzos de promoción se quedarán cortos al no lograr cerrar el ciclo de diálogo e intercambio que suponen los medios sociales.

Bibliografía

- Arbildi, I., (2007). Posicionamiento en buscadores: una metodología práctica de optimización de sitios web. El profesional de la información. No. 14(2) pp. 108-124.
- Arnal, M. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. El profesional de la información. No. 16(2) pp. 95-106.
- Asociación Mexicana de Internet AMIPCI. (2011). Portal de Estudios. [Documento WWW]. <http://estudios.amipci.org.mx:8080/mashboard/main.jsp>
- Asociación para el Progreso de las Comunicaciones APC, (2011). Proyecto "Monitor de Políticas de Internet en América Latina y el Caribe". Informe inicial sobre políticas de internet en México. [revista online] disponible en http://lac.derechos.apc.org/investigacion/tic_mexico.pdf
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), (2011). Audiencia de Internet EGM. Disponible en <http://www.aimc.es>
- Banco Mundial (2010), [base de datos]. Washington, DC.: Gasto en tecnología de información y las comunicaciones (% del PIB).
Recuperado el 19 de noviembre de 2010 de http://datos.bancomundial.org/indicador/IE.ICT.TOTL.GD.ZS?order=wbapi_data_value_2009+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=asc
- Banco Mundial (2010), [base de datos]. Washington, DC.: Usuarios de internet.
Recuperado el 20 de octubre de 2010 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER>
- Banco Mundial (2010), [base de datos]. Washington, DC.: Usuarios de internet (por cada 100 habitantes).
Recuperado el 17 de octubre de 2010 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.P2>
- Berners-Lee, T., Miller, E. (2002). Semantic web lifts off. ERCIMNEWS [revista online]. Consultado el 22 de mayo de 2011. Disponible en http://www.ercim.org/publication/Ercim_News/enw51/berners-lee.html

- Brezis, E., Krugman, P., Tsiddon, D. (1993). Leapfrogging in International Competition: A Theory of Cycles in National Technological Leadership. *The American Economic Review*, Vol. 83, No. 5. pp. 1211-1219
- Cano, V., Prentice, R. (1998). Opportunities for place through electronic visiting: www home pages and the tourism promotion of Scotland. *Tourism Management*. Vol. 19 No.1.
- Cardona Acevedo, M., Zuluaga Díaz, F., Cano Gamboa, C. A., Gómez Alvis, C. (Año no disponible). *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. Edición electrónica gratuita. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/mca/texto.pdf>
- Castells M.(2006). *De la función de producción agregada a la frontera de posibilidades de producción: productividad, tecnología y crecimiento económico en la era de la información*. Barcelona, España.; Universitat Oberta de Catalunya.
- Caywood C., (1995). Library Selection Criteria for WWW Resources. Consultado el 20 de junio de 2011. Disponible en <http://www.keele.ac.uk/depts/aa/landt/lt/Internet/criteria.htm>
- Centty Villafuerte, D.B.: (2008) *La Inversión Extranjera y el Subdesarrollo del Perú 1990-2000*, riqueza, la de producción práctico. Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2008b/414/
- Chavali, K. y Sahu, S. (2008). Comparative Study of Tourism Websites in India - With special reference to South India. Conference on Tourism in India –Challenges Ahead, 15-17 May 2008, IIMK
- Clairmonte, F. y Cavanagh, J. (1986). "Las empresas transnacionales y los servicios: la última frontera". *Comercio Exterior*. Vol.36. No. 4. México.
- Codina, L. (2004). Posicionamiento web: Conceptos y Ciclo de vida. [revista online] Consultado el 19 de enero de 2011. Disponible en <http://hipertext.net>
- Consorcio World Wide Web W3C. Consultado 17 de junio de 2011. Disponible en <http://www.wrc.org>
- Cooke, A. (1999). *Authoritative Guide to Evaluating Information on the Internet*. Neal-Schuman Publishers. New York
- Dankhe, G. (1989). *Investigación y comunicación*. McGraw-Hill. México
- Dankhe, G. L. (1989) "Investigación y Comunicación," en C. Fernández-Collado y G. L. Dankhe (comps.), *La Comunicación Humana: Ciencia Social*, Ed. McGraw

- De Mattos, C.A. (2000). *Nuevas teorías del crecimiento económico: una lectura desde la perspectiva de los territorios de la periferia*. Santiago, Chile.; Instituto de Estudios Urbanos Pontificia Universidad Católica de Chile Explicación completa de la teoría de Solow:
- Economist Intelligence Unit (2010), [base de datos]. Londres, Inglaterra.: Digital economy rankings and scores, 2010.
Recuperado el 17 de noviembre de 2010 de
http://graphics.eiu.com/upload/EIU_Digital_economy_rankings_2010_FINAL_WEB.pdf
- Fernández, E., (1996). *Innovación, Tecnología y Alianzas Estratégicas*. Ed. Civitas. Madrid, España
- Fernández, V., Mihi, A. (2011). New campaigns of tourism promotion and marketing. The importance of specialization in the image of European brochures. *Economics and management*. No. 16 pp. 1225 - 1230.
- Gordillo, Alejandro. *División de las regiones turísticas del mundo*. (2010). Córdoba, Argentina.: Universidad Blas Pascal
<http://departamentosociales.files.wordpress.com/2008/10/3935322-regiones-subregiones-paises-y-capitales-de-todo-el-mundo-segun-la-omt.pdf>
- Gray, H. & Sanzogni, L. (2004). Technology Leapfrogging in Thailand: Issues for the support of e-commerce infrastructure. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*. Vol. 1, No. 3, pp.1-20
- Hashim, N., Murphy, J., and O'Connor, P. (2007). Take Me Back: Validating the Wayback Machine as a Measure of Website Evolution. ENTER 2007. Ljubljana.
- Hassan Montero, Yusef y Martín Fernández, Francisco J. (2003). Guía de Evaluación Heurística de Sitios Web. En: *No Solo Usabilidad*, nº 2, 2003.
- Hassan, F. Martín, F., (2003). Qué es la accesibilidad web. *No sólo usabilidad*. [revista online] Consultado el 11 de marzo de 2011. Disponible en
<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/accesibilidad.htm>
- Hernández, P., (2007). Tendencias de Web 2.0 aplicadas a la educación en línea. *No sólo usabilidad* [revista online]. Consultado 18 de marzo de 2011. Disponible en
<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/web20.htm>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., (1991) *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. México

- Huizingh, E.K.R.E. 2000. The content and design of web sites: an empirical study. *Information & Management* 37 (3):123–34.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI (2008). *Cuenta Satélite del Turismo Mexicano Edición 2008*. Aguascalientes, Ags.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI (2010), [base de datos].
Aguascalientes, Ags.: Dominios .mx: Dominios .mx registrados en México, 1991 a 2010.
Recuperado el 3 de enero de 2010 de
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin136&s=est&c=19379>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI (2010), [base de datos].
Aguascalientes, Ags.: Dominios .mx: Importaciones de equipo informático y periférico por fracción arancelaria, 2000 a 2008.
Recuperado el 3 de enero de 2010 de
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin119&s=est&c=19404>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI (2010), [base de datos].
Aguascalientes, Ags.: Dominios .mx: Exportaciones de equipo informático por lugar de destino, 2000 a 2008.
Recuperado el 4 de enero de 2010 de
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin118&s=est&c=19399>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI (2010), [base de datos].
Aguascalientes, Ags.: Dominios .mx: Hogares con equipamiento de tecnología de información y comunicaciones por tipo de equipo, 2001 a 2010.
Recuperado el 22 de diciembre de 2010 de
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tin196&s=est&c=19348>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía – INEGI. (2007): INEGI. *Actividades relacionadas con la informática y las telecomunicaciones en México*. 1ª Edición. México.
- Ismail, A., Hashim, N., Gemignani, G. and Murphy, J. (2011). Leapfrogging and Internet Implementation by Tourism Organizations. *Information Technology & Tourism*. Vol. 13, No. 3, pp. 177-189.
- Jiménez Piano, M., (2001). Evaluación de sedes web. *Revista española de documentación científica*. No. 24 pp. 405-429
- Leuenberger, R., Schegg, R., and Murphy, J. (2003). E-Mail Customer Service by Upscale International Hotels. IFITT's 10th Global Travel & Tourism Technology and eBusiness Forum. Helsinki.

- Liang, K. & Law, R. (2003). A modified functionality performance evaluation model for evaluating the performance of China based hotel websites. *Journal of the Academy of Business and Economics*.
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 22.
- Majó, J., Galí, N., (2002). Internet en la Información Turística. IV Congreso "Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" TuriTec. España.
- Márquez Correa, Martín (2006). Guía para evaluación experta. Icon Media Lab.
http://www.jmarquez.com/documentos/jm_checklist.pdf Recopilado el 20 de junio de 2011
- Molina, M. (1998). La Calidad desde la Perspectiva del Servicio. Lancaster. Madrid
- Montoya Suárez, O. (2004). *Schumpeter, Innovación y Determinismo Tecnológico*. Pereira, Colombia.; Universidad Tecnológica de Pereira Cita de desenvolvimiento económico
- Murphy, J., Schegg, R., Olaru, D., and Hofacker, C. (2007). Exploring Email Service Quality (EMSQ) Factors. ENTER 2007. Ljubljana.
- Nelson, R. (1981). Research on productivity growth and productivity differences: dead ends and new departures. *Journal of Economic Literature*. vol 19, n.3. pp 1029-64
- Nielsen, J. (2001). Did poor usability kill E-commerce?. [revista online] disponible en <http://www.useit.com/alertbox/20010819.html>
- Nielsen, J. How Users Read on the Web, (1997). Alertbox. Consultado el 21 de enero de 2011. Disponible en <http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>
- Nielsen, J., (2000). Usabilidad. Diseño de sitios web. Prentice. Madrid.
- O'Connor, P. and Murphy, J. (2010). Hotel Domain Name Adoption and Implementation. ENTER 2010. Lugano.
- Oliveira, P., Pais, A. (2010). Use and perception of the internet as a marketing tool to promote rural tourism. Universidad Da Beira Interior. Covilha, Portugal
- O'Reilly, T., (2005). What is Web 2.0? Design Patterns and Bussiness Models for the Next Generation of Software. Consultado el 18 de marzo de 2011. Disponible en <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- Organización Mundial de Turismo. *¿Por qué el turismo?*. (2010) Madrid, España.: Organización Mundial de Turismo (OMT) <http://unwto.org/es/about/turismo>

- Organización Mundial de Turismo. *El panorama del turismo internacional*. (2009) Madrid, España.: Organización Mundial de Turismo (OMT)
http://www.unwto.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO_Highlights09_sp_LR.pdf
- Organización Mundial de Turismo. *UNWTO World Tourism Barometer*. (2010) Madrid, España.: Organización Mundial de Turismo (OMT)
http://www.unwto.org/facts/eng/pdf/barometer/UNWTO_Barom10_2_en.pdf
- Oser, J, Blanchefield, W. C. (1980). *Historia del pensamiento económico*. Primera edición, Editorial Aguilar S.A. de C.V.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Malhotra, A. (2005). E-S-Qual: A Multiple Item Scale for Measuring Electronic Service Quality. *Journal of Service Research* Vol. 7, No. 3. pp. 213 – 233.
- Pollock, A. (1998). Creating intelligent destinations for wired consumers. *Information and Communication Technologies in Tourism*. Wien: Springer-Verlag. pp. 234-247.
- Real Academia de la Lengua. *Diccionario de la Lengua Española*. Vigésima segunda edición. [sede web]; Consultado: 20 de junio de 2011. disponible en: <http://www.rae.es>
- Revista Judicial. *Terminología Básica de Seguridad Social*. (2010) Ecuador.
http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3064&Itemid=130
- Rodríguez, F. y Bedolla, J. (2010). Una propuesta de conceptualización del proceso de innovación en los servicios turísticos desde la visión evolucionista de la firma. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*. México. vol. V. pp. 89-109.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations*. Free Press, 5th Ed.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside in the black box technology and economics*. Cambridge: University Press.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.
- Secretaría de Turismo SECTUR. (2011). *Atribuciones de la dependencia*.
http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Atribuciones
- Secretaría de Turismo SECTUR. *Guía Muestra para la Identificación y Diseño de Productos de Turismo Cultural de las Ciudades Mexicanas Patrimonio de la Humanidad: GUANAJUATO, MORELIA, QUERÉTARO Y ZACATECAS*. (2003). México, DF.
- Secretaría de Turismo SECTUR. *Impacto de las Tecnologías en el Turismo Mexicano*. (2002). México, DF.

- Serrato García, M. A., Tello Contreras J. M., García Moreno, S. A., Castillo Munguía, J.C. (2009). *PERFITUR 2008. Perfil del Turista que Visita el Estado de Michoacán*. Morelia, México.; Centro de Investigación de Estudios Turísticos. Tecnológico de Monterrey.
- Serrato García, M. A., Tello Contreras, J. M., García Moreno, S. A., Castillo Munguía, J. C., (2010). *ICTEM 2010. Índice de competitividad turística de los estados mexicanos*. Morelia, México.; Centro de Investigación de Estudios Turísticos. Tecnológico de Monterrey.
- Sharma, S., Aragón-Correa, J., (2005) Corporate Environmental Strategy and Competitive Advantage: A Review from the Past to the Future. In Sharma, S. & Aragón-Correa, J.A. (Eds.) *Environmental Strategy and Competitive Advantage*. Northampton.
- Sociedad Internet de México A.C. ISOCMex. (2010). Estadísticas. [Documento WWW]. <http://www.isocmex.org.mx/estadis.html>
- Sullivan, A., Steven S., (2003). *Economics: Principles in action*. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall. pp. 15
- Tello Contreras, J. M., Saavedra Raya, M. S., Gómez García, K. D., López Chagolla, K. (2010). *PERFITUR 2009. Perfil del Turista que Visita el Estado de Michoacán*. Morelia, México.; Centro de Investigación de Estudios Turísticos. Tecnológico de Monterrey.
- Termómetro turístico. *El turismo internacional se redujo un 4,3 % en 2009, según datos de la OMT*. (2010) España. <http://termometroturistico.es/stag/omt.html>
- Tomaél, M. et. al. (2001). Evaluación de fuentes de información en internet. criterios de calidad. *Ciencias de la información* No. 32 pp. 34-45
- Valotto, G. (2011). La evolución en la consideración económica del sector servicios. *Contribuciones a la Economía*. España.
- Varela Tavares, P., Kretzer, J., Medeiros, N. (2005). “Economía Neoshumpeteriana: exponentes evolucionarios e desafios endógenos da indústria brasileira”. *Revista de Economía - ensayos*. Instituto de Economía da Universidade Federal de Uberlândia. Disponible en línea en <http://www.ie.ufu.br/revista/default.asp>. Recuperado el 19 de enero de 2011
- Vazquez-Barquero, A. (2000). Desarrollo local y descentralización. Aproximación a un marco conceptual. Documento de trabajo Cepal-GTZ. Santiago, Cepal.
- Visitingmexico.com.mx, *Turismo Cultural en México: Michoacán y Guanajuato, ejes del turismo cultural de Calderón*. (2011) México. <http://www.visitingmexico.com.mx/blog/turismo-cultural-en-mexico-michoacan-y-guanajuato-ejes-del-turismo-cultural-de-calderon.htm>. Recuperado el 17 de junio de 2011

- Yusef H. (2004). Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información. Hipertext net. No.2
- OECD (2005), Growth in services, Fostering Employment, Productivity and Innovation.
<http://www.oecd.org/dataoecd/32/19/35396887.pdf>
- INEGI. (2013). Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares, 2013. Recuperado el 9 de diciembre de 2014 de:
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/MODUTIH/MODUTIH2013/MODUTIH2013.pdf
- UNWTO. (2014). Panorama OMT del turismo Internacional. Edición 2014. Recuperado el 9 de diciembre de 2014 de:
http://dtxtq4w60xqpw.cloudfront.net/sites/all/files/pdf/unwto_highlights14_sp_hr.pdf