

Diagnostico para la implementación de códigos QR, como herramienta tecnológica de difusión de los principales edificios patrimoniales del centro histórico de la ciudad de Puebla

Diagnosis for the implementation of QR codes, as a technological tool to disseminate the main heritage buildings of the historic center of the city of Puebla

CARRASCO-ROMERO, Víctor Josaphat*†, LÓPEZ-PALACIOS, María De Lourdes y PEREA-BALBUENA, José Ángel

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Administración, Av. San Claudio S/N Edificio ADM1, ciudad Universitaria, C.P. 72570 Puebla, Puebla

ID 1^{er} Autor: *Víctor Josaphat, Carrasco-Romero*

ID 1^{er} Coautor: *María De Lourdes, López-Palacios*

ID 2^{do} Coautor: *José Ángel, Perea-Balbuena*

Recibido 20 Abril, 2018; Aceptado 30 Junio, 2018

Resumen

Las herramientas tecnológicas TICS constituyen uno de los recursos importantes no solo para la actividad turística de una ciudad, si no también deben considerarse como un elemento de enseñanza. Su uso proporciona un enriquecimiento de las temáticas específicas de cada lugar que en el se utilizan. Los aprendizajes significativos, proporcionados por las herramientas tecnológicas TICS, permiten a los turistas y visitantes un conocimiento conceptual, práctico y elocuente de los diferentes atractivos turísticos, este debe ser traducido en instrumentos prácticos que permitan acceder a sitios relevantes en donde se han realizado hechos culturales y la convivencia con actores profesionales de sus especialidades. La presente investigación tiene como objetivo hacer un diagnostico del uso de los códigos QR como una herramienta tecnológica de difusión de los principales edificios patrimoniales del centro histórico de la ciudad de Puebla. El uso del herramientas tecnológicas como el código QR permitira el acceso a una era digital que existe hoy en día, y hacer que la cultura y las nuevas tecnologías se sumen entre sí, y así mismo se utilicen en cualquiera de nuestros futuros consumos culturales.

Herramienta Tecnología, Difusión, Edificio patrimonial, Código QR

Abstract

The technological tools (ICTs) are one of the important resources not only for the tourist activity of a city, but also should be considered as a teaching element. Its use provides an enrichment of the specific themes of each place that is used in it. The significant learnings, provided by the TICS technological tools, allow tourists and visitors a conceptual, practical and eloquent knowledge of the different tourist attractions, this must be translated into practical instruments that allow access to relevant sites where cultural events have taken place and the coexistence with professional actors of their specialties. The present investigation aims to make a diagnosis of the use of QR codes as a technological tool for dissemination of the main heritage buildings of the historic center of the city of Puebla. The use of technological tools such as the QR code will allow access to a digital era that exists today, and make the culture and new technologies join together, and also be used in any of our future cultural consumption.

Technology Tool, Diffusion, Heritage Building, QR Code

Citación: CARRASCO-ROMERO, Víctor Josaphat, LÓPEZ-PALACIOS, María De Lourdes y PEREA-BALBUENA, José Ángel. Diagnostico para la implementación de códigos QR, como herramienta tecnológica de difusión de los principales edificios patrimoniales del centro histórico de la ciudad de Puebla. Revista de Sistemas Computacionales y TIC's. 2018, 4-12: 15-26.

* Correspondencia del Autor (victor.carrascoro@correo.buap.mx)

† Investigador contribuyendo como primer Autor.

Introducción

El turismo es una de las actividades económicas más importantes a nivel mundial, este se puede realizar con fines de descanso, cultura, interés social, negocios o simplemente ocio. La ciudad de Puebla es una ciudad histórica, industrial, y educativa que cuenta con 2 millones de habitantes en su zona metropolitana. La ciudad es conocida por sus sitios históricos, cocina poblana y Talavera. Actualmente la ciudad de Puebla ofrece diversas actividades que pueden ser disfrutadas, tanto por sus habitantes, como por las personas que llegan a hacer turismo dentro de la misma. Uno de sus mayores atractivos es el centro Histórico, el cual ofrece lugares culturales de alta calidad, en los que las personas pueden disfrutar de su cultura, representada en la pintura, escultura, monumentos, gastronomía entre otros.

Los medios de comunicación masiva dentro de la sociedad juegan un papel de suma importancia, ya que muestran una creciente influencia como formadores culturales y como herramientas de comunicación. Ya que determinan en gran medida ideas, hábitos y costumbres; gracias a ellos es posible obtener información y noticias con gran rapidez sin importar el momento en que surgieron.

En la actualidad los medios electrónicos han ayudado de manera significativa, ya que acercan a las personas de manera considerable, se puede hacer negocios estando en diferentes lugares del mundo e incluso permite a la sociedad está informada de todo lo que pasa en cualquier parte, en cuestión de segundos.

Internet, es un medio audiovisual interactivo y selectivo, que dependiendo del tipo de producto y la audiencia al que va dirigido, puede llegar a una buena parte de los clientes potenciales.

Las herramientas tecnológicas (TICS) están viviendo un desarrollo significativo y es por este motivo que tanto, personas, empresas, y ciudades no pueden prescindir de ellas. El buen manejo de las redes sociales puede mejorar el posicionamiento, la imagen de marca, la comunicación empresarial, la creatividad, la participación y la gestión del conocimiento; se pueden crear múltiples procesos de negocio e incluso elevar el flujo turístico de una ciudad.

Es por esto que las TICS juegan un papel primordial en nuestra sociedad, ya que, habiendo tantas alternativas, existe gente que se va familiarizando a cada una de ellas, creando así círculos de personas que tienen algo en común y es por este motivo que comparten vivencias, conocimientos y experiencias.

La presente investigación pretende privilegiar el código QR, como una herramienta de conocimiento, promoción, y acercamiento a los principales atractivos turísticos del centro histórico de Puebla, ya que su uso podrá ofrecer tanto a sus habitantes como a los turistas, información cultural y turística que permita un mayor goce y disfrute del patrimonio cultural de la ciudad histórica.

Justificación

La actividad turística no escapa al impacto de las tecnologías y entre estas encontramos a las redes sociales. En consecuencia, las recomendaciones y comentarios que reciben los usuarios en estos canales digitales adquieren cada día mayor importancia para definir destinos y servicios en próximos viajes de placer.

De esta forma, al crecimiento general de Internet como medio de consulta, investigación y reserva de servicios turísticos se suma una faceta que, dada su importancia, adquiere peso y valor como un canal de comunicación y comercialización independiente dentro del universo digital: las redes sociales.

El éxito de las redes sociales digitales radica en que son el reflejo de la sociedad actual y en que ayudan a construir y mantener los lazos con las personas del entorno más cercano.

Hoy en día la tecnología es una herramienta que no se puede dejar a lado, porque tienen varias aplicaciones dependiendo el caso. El utilizar las redes sociales se define como un servicio que permite a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, así como ver y recorrer su lista de las conexiones y de las realizadas por otros dentro del sistema. (Flores Cueto, Morán Corzo, & Rodríguez Vila, 2009)

Esta herramienta hoy en día es utilizada por la gran mayoría de las personas para comunicarse, buscar información, ofrecer servicios, por medio de diferentes dispositivos.

Según una encuesta realizada por el Gabinete de Comunicación Estratégica (GCE), las redes sociales más usadas por los mexicanos son:

1. Facebook 74.2%
2. WhatsApp 12.4%
3. Twitter 7.4%
4. Correo electrónico 3.4%*
5. Google Plus 1.8%

Nota. El estudio del GCE considera el servicio de correo electrónico como una red social. (Forbes, 2016)

Siendo el código QR un recurso gratuito, mediante el cual el visitante accede por medio de una conexión a internet ya sea a través de un plan de datos o por una conexión inalámbrica WIFI; se diseñará una estrategia adecuada que se convierta en una herramienta muy potente para el acceso de diferentes tipos de visitantes potenciales.

De igual manera se aprovechará los accesos de conexión inalámbrica WIFI, que tienen implementados las diversas instituciones gubernamentales.

Problema

La ciudad de Puebla fue fundada el 16 de abril de 1531, como un experimento social político y religioso y para dar cabida a los conquistadores que a la fecha no habían sido remunerados por la conquista.

En el devenir de los años, el centro histórico fue acrecentándose con un desarrollo histórico y económico el cual dio como herencia una importante riqueza patrimonial, surgiendo iglesias, escuelas, hospitales entre otras edificaciones. Esto le permitió que, en año de 1987, el centro histórico de la ciudad fuera declarado por la UNESCO, como "Patrimonio Cultural de la Humanidad" con más de 2470 edificios catalogados, de los cuales sobresalen:

- Basílica Catedral de la Inmaculada Concepción.
- Biblioteca Palafoxiana.

- Templo de Santa Domingo.
- Capilla del Rosario.
- Calle de Santa Clara.
- Casa de Alfeñique.
- Casa de los Muñecos.
- Mercado de Artesanías El Parían.
- Templo de San Francisco.
- Palacio del Ayuntamiento.
- Edificio Carolino.
- Templo del Espíritu Santo.

Estos edificios patrimoniales son promovidos y ubicados en folletos turísticos que realizan tanto la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado, como la Secretaría de Turismo del H. Ayuntamiento. Cuando los visitantes arriban a estos lugares se encuentran con la problemática de la inexistencia de información impresa de ellos, solamente en algunos existen personas que ofrecen sus servicios como guías de turistas. Los tiempos han ido evolucionando y las tecnologías hoy son parte importante en la vida de cada ser humano, la mayoría de las personas cuenta con un teléfono inteligente y tabletas digitales, algunos de ellos con acceso a Internet, lo que les permite estar comunicados con una red mundial.

Las nuevas generaciones que cuentan con estos dispositivos buscan cualquier tipo de información, la cual tiene que ser atractiva y de fácil acceso. Una manera de impulsar y promocionar los atractivos del centro histórico para un nuevo público es utilizando los medios digitales, como el código QR. Recorridos virtuales, aplicaciones para dispositivos móviles y sobre todo contenidos dedicados a vivencias, son necesarios para impulsar el turismo.

Para difundir esta clase de información, son de gran utilidad las redes sociales, especialmente Twitter y Facebook, que te permiten llegar a públicos específicos y amplios. (Techbit, 2015). Debido a la enorme difusión de teléfonos inteligentes, los códigos QR se utilizan hoy en día con fines de marketing móvil. Los medios impresos como folletos, carteles, catálogos o tarjetas de visita se pueden complementar así con contenidos digitales, como sitios web, vídeos, PDF, galerías de imágenes o datos de contacto.

La diversidad de posibilidades de uso es casi ilimitada, por lo que, la utilización de esta herramienta apoyará a la difusión de las atracciones del centro histórico, por ellos la propuesta de diseñar una campaña de promoción utilizando medios digitales, para atraer nuevos turistas.

Hipótesis

La implementación de un código QR en los edificios emblemáticos del centro histórico de la ciudad de Puebla, permitirá el incremento de visitantes a estos, así como el fácil acceso a información cultural.

Objetivos

Objetivo General

Implementar el uso del código QR como una herramienta de promoción, difusión e información en los edificios más emblemáticos del centro histórico de la Ciudad de Puebla, utilizando la cerámica de talavera para su elaboración y así potenciar un mayor número de turistas..

Objetivos específicos

- Seleccionar los edificios emblemáticos en los que se va a utilizar esta herramienta de promoción.
- Planear una estrategia adecuada para la implementación del código QR.
- Implementar el código QR en zonas de fácil acceso para los visitantes dentro de los edificios emblemáticos.
- Incrementar el número de visitantes a los edificios patrimoniales.

Marco Teórico

Medios de Comunicación

Se puede decir que los medios de comunicación son instrumentos utilizados en la sociedad para informar y comunicar mensajes en versión textual, sonora, visual o audiovisual. Por lo regular son utilizados para comunicar de forma masiva, esto es para muchos millones de personas, como es el caso de la televisión o los diarios impresos o digitales, y otras, para transmitir información a pequeños grupos sociales, como es el caso de los periódicos locales o institucionales.

Todos los días, las personas y las comunidades acceden a material informativo que describe, explica y analiza datos y acontecimientos políticos, sociales, económicos y culturales, tanto a nivel local como en el contexto global.

Los medios de comunicación son esenciales para el establecimiento y desarrollo de todo proceso de interacción humana. Los medios de comunicación son la materialización física de la necesidad de relacionarse entre sí. Mediante ellos se describen situaciones y problemas propios de la realidad y, en la mayor parte de las oportunidades, se plantean análisis que contribuyen a su discusión. Los medios de comunicación permiten establecer procesos de intercambio de conocimientos y debates de carácter social.

Como la mayoría de las terminologías de las ciencias sociales, la ecuación de los medios de comunicación es un concepto discutible y consecuentemente carece de una definición universalmente aceptada. La educación de los medios de comunicación tiene por tanto tantas definiciones como autores que escriben sobre ella. Una definición popular en la que se afirma que la educación de los medios de comunicación busca incrementar el entendimiento crítico en los niños de los medios de comunicación (Tv, video, radio, fotografía, prensa, publicidad y ordenadores). De este modo se pretende desarrollar sistemáticamente los poderes críticos y creativos de los niños a través del análisis y producción con los medios. Esto profundiza su entendimiento y pretende crear consumidores más activos y críticos que demandarán una gama más amplia y diversa de productos. (Pagán, 2001, pág. 179)

Medios Masivos

Los medios de comunicación masiva son una herramienta, que permite mantener a todo el mundo informado de lo que pasa a nivel nacional e internacional. Básicamente los medios masivos acercan a las personas para poder saber que es lo que está pasando a su alrededor. Se trata de canales que entregan información, noticias, imágenes sobre lo que se está viviendo en todo el mundo.

Para las sociedades modernas, es necesario estar informados de forma constante y quieren estar enterados de todo lo que sucede, y es aquí en donde los medios de comunicación masivos son fundamentales. Se cree que no se podría vivir de la misma manera que los hacemos sin los medios de comunicación. Algo importante es que los medios masivos son un poderoso instrumento de socialización, estos llegan a las personas a través de la vista, que es por medio de imágenes, por medio del oído con sonidos o melodías, e inclusive de ambos como televisión, películas, videos, son combinaciones muy atractivas y envolventes para el público en general.

Todos entendemos que son los medios, los presenciamos, sintonizamos, recibimos, padecemos y disfrutamos o sobrellevamos todos los días. Son parte insustituible de la sociedad contemporánea, de la cultura de masas y de la política moderna: ninguna de las tres podría entenderse, no ser lo que han llegado a ser, sin los medios de comunicación. Pero con los medios ocurre, por esa misma omnipresencia y por la familiaridad que les tenemos, algo similar a lo que nos sucede con el aire o con el sol: todos los conocemos, pero al definirlos se rompen géneros. Cuando nos referimos a los medios, aludimos a los instrumentos de comunicación de masas que propagan mensajes a grandes públicos, prensa, cine, radio y televisión. Los medios implican audiencias, y éstas, a su vez, recursos técnicos para recibir los mensajes a través de los instrumentos de propagación masiva.

En el sentido anglosajón, a los medios de les entiende fundamentalmente como los mecanismos de difusión que alcanzan al público en general y que contienen publicidad. A los medios se les ubica como portadores de mensajes. Los medios de comunicación masiva comprenden las instituciones y técnicas mediante las cuales grupos especializados emplean recursos tecnológicos para difundir contenidos simbólicos en el seno de un público numeroso, heterogéneo y disperso.

Los medios masivos con canales artificiales que el hombre ha creado para llevar sus mensajes a auditorios representativos. Su existencia misma indica un desarrollo tecnológico y, además, un funcionamiento corporativo o empresarial. (Delarbre, 2000, pág. 142)

Los medios de comunicación masiva en la sociedad juegan un papel de suma importancia, ya que muestran una creciente influencia como formadores culturales, ya que determinan en gran medida ideas, hábitos y costumbres. Actualmente es posible obtener grandes cantidades de información y noticias con gran rapidez sin importar el momento en que surgieron.

Los medios de comunicación masiva contribuyen en gran parte a fijar maneras de pensamiento de la sociedad; ayudan a crear o a destruir la reputación de una organización, persona o grupo de personas; proporcionan información y elementos para que la persona o el público construyan, ponderen y formen sus opiniones. Son en muchas ocasiones los intermediarios entre la sociedad y el poder político.

Son un poder porque poseen los instrumentos y los mecanismos que les dan la posibilidad de imponerse; como podemos ver los medios masivos tienen gran poder dentro de la sociedad, ya que son ellos quienes mantienen informados de todas las situaciones que pasan en el mundo.

Características de los Medios

Las características positivas de los medios de comunicación residen básicamente en que posibilitan que amplios contenidos de información lleguen a lugares remotos del mundo de forma inmediata, así mismo informan, educan, y crean una conducta hacia un determinado producto o idea, los medios teniendo un buen manejo de la información pueden llegar a romper barreras y presentar el mejor ejemplo para la sociedad.

De igual manera poseen características negativas que pueden recaer en la manipulación de la información y el uso inadecuado para la misma para intereses propios de un grupo específico.

Algunas de las características de los medios masivos son:

- Para su funcionamiento, implica la necesidad de un equipo humano también complejo con áreas definidas de administración, operación y producción.
- Se dirigen a públicos numerosos.

- Sus mensajes son públicos, pero teóricamente pueden llegar a cualquier persona, esto con sólo tener la capacidad física o técnica para decodificar el mensaje.
- El público es siempre heterogéneo.
- La distancia real a la que llegan puede variar, puede ser muy grande o muy cercana.
- Los medios masivos, sostienen una relación interpersonal entre el emisor y el público.

Existen tres actividades básicas que pueden y deben desempeñar los medios de comunicación:

- a. Informar: Hasta la llegada de las nuevas tecnologías, eran la fuente básica de noticias, opinión y control de los poderes políticos.
- b. Formar: Los medios son un canal fundamental para la recepción de conocimientos y productos culturales como por ejemplo piezas literarias, teatrales, cinematográficas o musicales.
- c. Entretener: Son igualmente plataformas insustituibles de difusión de contenidos como por ejemplo eventos deportivos o programas de variedades.

Medios Electrónicos

Hoy los medios electrónicos han ayudado de manera significativa, ya que acercan a las personas de manera considerable, se puede hacer negocios estando en diferentes lugares del mundo e incluso permite a la sociedad esta informada de todo lo que pasa en cualquier parte, en cuestión de segundos.

A diferencia de la publicidad, en la que los medios sirven para llegar al mercado, en el marketing directo el medio es el mercado. No sólo utiliza los medios para alcanzar determinados segmentos del mercado, sino que las publicaciones o fichero de clientes y potenciales constituyen un mercado por sí mismos. Los medios son una parte fundamental del proceso de planificación estratégica.

Los grandes avances tecnológicos han revolucionado el panorama inmediato de los medios en los últimos años y han apoyado el avance del marketing directo, con la explosión de los medios electrónicos, en particular Internet, además de la TV digital, la TV por cable, video bajo demanda, etc.

La planificación de medios es pues, cada vez más compleja ante la aparición de unos nuevos, la creación de nuevos soportes, la facilidad de cambiar de un vehículo a otro en un mismo medio y los rápidos cambios de hábitos en los consumidores. Por todo ello se vive una gran incertidumbre en esta área de la comunicación y está adquiriendo notable importancia la agencia de planificación de medios y la información precisa de quién utiliza qué y cuándo, y su impacto relativo. En marketing directo los medios son utilizados de forma distinta a la publicidad, y cambia también su importancia relativa. (Alet, 2011)

Las innovaciones en la tecnología de las comunicaciones electrónicas estimularon la era de la Información, un período de tiempo con transmisión de información fluida y casi instantánea. El mundo digital ofrece interfaces, tales como el correo electrónico, la mensajería instantánea y las salas de chat, que ayudan a la transferencia simultánea de información a un gran número de personas. Para muchas organizaciones, la comunicación electrónica se ha convertido en una necesidad para la participación en el comercio moderno. El comercio electrónico ha abierto muchas oportunidades, ya que permite la colaboración global a gran escala.

Un punto importante de la comunicación electrónica es que permite la rápida transferencia de bienes, dinero e ideas. Esto elimina la necesidad de los empleados de transferir físicamente las ideas, a través del correo, en persona o inclusive ya por teléfono. Esto también ocurre a una escala más grande, por ejemplo, si se requiere enviar una docena de mensajes de correo electrónico ahorra al trabajador el tiempo que se hubiera requerido para hacer 12 llamadas telefónicas o enviar 12 memos. Para seguir siendo competitivos, los lugares de trabajo modernos deben trabajar a la misma velocidad que su competencia, usando Internet y la comunicación electrónica.

Los medios electrónicos han ido evolucionando, algo que tienen en común todos ellos es que informan a la sociedad de lo que puede estar pasando en cada rincón del planeta. Todo evoluciona y los medios electrónicos no son la excepción, cada uno a evolucionado en diferentes aspectos, han surgido nuevos, pero al final se llega al mismo fin, mantener informada a las diferentes sociedades.

Código QR

¿Qué es un código QR?

Un código QR es un código de barras de dos dimensiones con una estructura de píxeles blanca y negra que permite codificar hasta varios cientos de símbolos. El contenido depositado en el código puede descodificarse y visualizarse con un Smartphone o Tablet, se leen usando cualquier teléfono móvil con cámara de fotos. "QR" viene de "Quick Response" (respuesta rápida) y hace referencia al proceso de escaneo extremadamente rápido.

El origen del código QR

Ya en 1994 se hacía uso de las características prácticas del código QR. Denso Wave, una filial japonesa del proveedor de Toyota Denso, desarrolló el código para señalar elementos y componentes y así acelerar los procesos logísticos en su producción de automóviles. En su país de origen Japón, los códigos QR se han vuelto indispensables: hay uno en casi en cualquier soporte publicitario. Incluso la oficina de inmigración japonesa ha provisto los permisos de residencia de códigos QR. Los códigos también son cada vez más populares en Europa. Hoy en día están estandarizados de forma internacional, son muy seguros y pueden leerse, aunque un 30% de la superficie esté dañada o cubierta.

¿Cómo se utilizan los códigos QR?

Debido a la enorme difusión de Smartphone, los códigos QR se utilizan hoy en día mayoritariamente con fines de marketing móvil. Los medios impresos como folletos, carteles, catálogos o tarjetas de visita se pueden complementar así con contenidos digitales, como sitios web, vídeos, PDF, galerías de imágenes o datos de contacto. La diversidad de posibilidades de uso es casi ilimitada.

Instauración del método QR

Los códigos QR, son marcas parecidas a un código de barras, poco a poco se han ido instaurando en nuestro mundo sin que nos demos cuenta. No hay marca importante que no la tenga. Es una herramienta que nos da información, sino que, además, es económica, ocupa poco espacio en el dispositivo y ahora hasta se puede customizar.

Las posibilidades son mil y para beneficio nuestro, muy baratas e incluso gratis, siempre y cuando lo hagas tú mismo a través de programas en internet.

El modo como el usuario transita el ciberespacio es conectando, transformando, activando ideas, conceptos, datos, informaciones; generando mensajes que puedan ser computados, cifrados y descifrados.

Con la tecnología móvil la producción e intercambio de contenidos se ha transformado en una praxis social que forma parte del quehacer diario. Así estamos ante la necesidad e instauración de un nuevo método del conocimiento, marcado por su carácter abierto, colaborativo y participativo. Tal vez mañana los códigos QR queden fuera de uso. Es muy posible que los desplace alguna otra invención. Pero la unión del arte físico al inmenso caudal de información y conocimientos que supone la nube puede significar un salto cualitativo para muchos de las producciones culturales.

Diagnostico para la implementación de códigos QR, como herramienta tecnológica de difusión de los principales edificios patrimoniales del centro histórico de la ciudad de Puebla

Promoción del patrimonio Histórico mediante códigos QR

Este proyecto de generación y uso de códigos QR busca fomentar el conocimiento, gusto y conservación del patrimonio histórico del Centro de la Ciudad de Puebla.

A través de los códigos los visitantes del centro pueden descargar información complementaria en formato de texto, imagen, audio o video, mientras realizan su recorrido por el lugar y su entorno.

Hoy en día ya están empezando a utilizarse en monumentos históricos y museos, de manera que si quieres obtener información sobre el bien cultural que estas observando no necesitas buscar un guía, te descargas directamente una ficha sobre él. Este método es muy útil debido a que puede generar mucha información sobre el objeto y estar en el mismo espacio que el, además de poder poner la información en muchos idiomas sin ocupar casi espacio. Ahora esta orientado de manera que el público interesado pueda conocerlo por su cuenta, pero puede ser muy útil también para los profesionales del patrimonio, el hecho de que puedan tener informes detallados sobre el objeto o las intervenciones que a sufrido en el mismo lugar que el bien cultural facilita enormemente el trabajo, ya que actualmente hay que pedir estos informes a las autoridades pertinentes, que muchas veces pueden facilitarlos o no.

Este proyecto pretende favorecer el pensamiento crítico y creativo, fomentado la capacidad emprendedora y promocionando el patrimonio histórico, a través del uso de las tecnologías y la innovación.

La implementación de un código QR en los edificios patrimoniales del centro histórico de la ciudad de Puebla, pretende ser un vehículo de unión entre la cultura y las TIC, yendo más allá de la presentación de contenidos en formato digital o de la página web como espacio que solamente ofrece información.

Los turistas y visitantes que arriban a la ciudad de Puebla comprenden que el código QR no solo es una herramienta de escaparate virtual de la cultura que se desarrolla en el entorno de la ciudad histórica, sino que pretende ser una herramienta de la información y comunicación de carácter y personalidad independiente, y que genere nuevas acciones culturales basadas en la participación, interacción y difusión más libre y dirigida a nuevos usuarios de estas herramientas digitales.

El Código QR, pretende convertirse en una herramienta de intercambio e interacción de experiencias, conocimientos y opiniones, ampliando el concepto tradicional de la red. Será prioritario, fomentar la intercomunicación de comunidades, poniendo a disposición del ciudadano servicios de comunicación instantánea.

Las posibilidades que nos ofrecen estas nuevas tecnologías nos ayudan a conocer con más detalle, y de manera sencilla, los elementos artísticos, sociales y simbólicos de los edificios patrimoniales de la ciudad histórica. Esto nos permitirá crear una programación cultural diseñando contenidos y servicios adaptados a los intereses del usuario y por tanto con más posibilidades de poder acceder a diversos tipos de información del lugar visitado.

Para ello, es importante que la administración de esta herramienta se encuentre preparada para asumir diversos tipos de información y elementos gráficos que permitan a cualquier usuario entender con facilidad lo que el recurso turístico-cultural contiene en su vocabulario arquitectónico, artístico o simbólico.

Diagnóstico de implementación del Código QR

En los últimos años en la ciudad de Puebla, se han iniciado proyectos culturales de gran impacto, lo que ha generado el incremento del turismo en la ciudad; creando compromiso con las nuevas tecnologías. Estos proyectos han tenido diferentes objetivos que definen perfectamente la implementación de una herramienta como lo es el código QR y que permita a la vez, ser un escaparate, aula, escenario, taller de los recursos turísticos de la ciudad.

Para poder llevar a cabo este proyecto se realizó una encuesta a los turistas y visitantes de la ciudad de Puebla, a fin de conocer su opinión sobre la implementación de esta herramienta (código QR) que le permitirá mejorar la condición de la visita a los recursos turísticos de nuestra ciudad.

En el gráfico 1, nos podemos dar cuenta que al 84% de los visitantes le gustaría poder tener acceso a la información de un monumento histórico a través de un dispositivo móvil (Tablet, Smartphone), generando así que la información debe estar al alcance de todos; y mas aún en mundo que hoy en día se rige por el uso de las tecnologías.

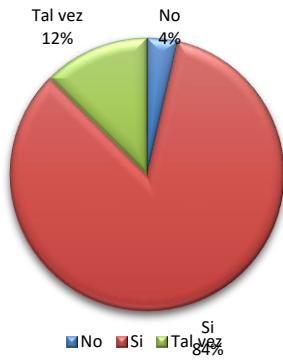


Gráfico 1 Le gustaría poder tener acceso a la información de un monumento histórico a través de un dispositivo móvil (Tablet, Smartphone)

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

Aunado a esto con la encuesta realizada nos pudimos percatar que la mayoría de las personas conocen los códigos QR (79%) (gráfico 2) y los han usado en algún momento o por alguna circunstancia en específico (74%) (gráfico 3).

Por lo cual la implementación de este tipo de herramienta tecnología nos ayudaría a dar a conocer información precisa de los lugares que visitan las personas en la ciudad de Puebla, teniendo una respuesta positiva por parte de las personas encuestadas (80%) (gráfico 4)

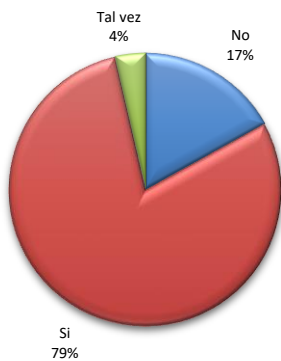


Gráfico 2 ¿Sabe usted que es el código QR?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

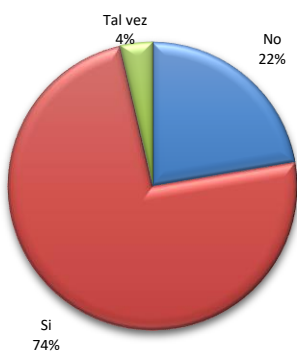


Gráfico 3 ¿Alguna vez ha usado el código QR?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

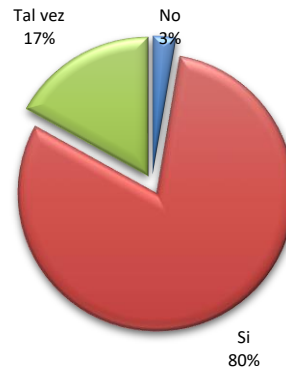


Gráfico 4 ¿Considera que los códigos QR pueden ser una herramienta para obtener información de un lugar?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

En el Gráfico 5, los resultados nos demuestran que el 55% de las personas encuestadas no creen que exista suficiente promoción del Centro Histórico de Puebla, por tal motivo el 98% de estas consideran importante que los turistas tengan información acerca de los atractivos turísticos en el Centro Histórico de la Ciudad de Puebla. (gráfico 6)

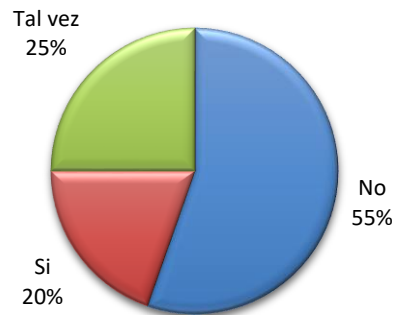


Gráfico 5 ¿Cree que exista suficiente promoción del Centro Histórico de Puebla?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

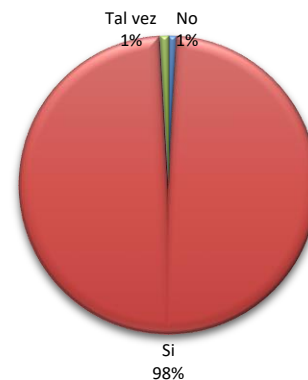


Gráfico 6 ¿Consideras importante que los turistas tengan información acerca de los atractivos turísticos en el Centro Histórico de la Ciudad de Puebla?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

A pesar de que el centro histórico de la ciudad de Puebla es Patrimonio Cultural de la humanidad, mención otorgada por la UNESCO, no se encuentra debidamente posicionada en el mercado turístico del país; ya que este de acuerdo con la encuesta realizada se posiciona en el 8° lugar.

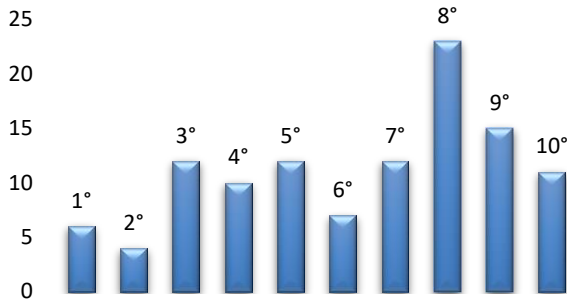


Gráfico 7 ¿En qué lugar pondrías a Puebla como destino turístico cultural a nivel nacional?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

No obstante, en la encuesta realizada se pudo observar que a pesar de que la ciudad de Puebla se encuentra en 8° lugar en cuestión de conocimiento cultural, los sitios más visitados y conocidos por los visitantes y turistas son: la Catedral de Puebla, la Biblioteca Palafoxiana, el Templo de Santo Domingo, la Capilla del Rosario, la Calle de Santa Clara, la Casa de Alfeñique, la Casa de los Muñecos, el Mercado de Artesanías El Parían, el Templo de San Francisco, el Palacio del Ayuntamiento de Puebla, el Edificio Carolino y el Templo del Espíritu Santo.

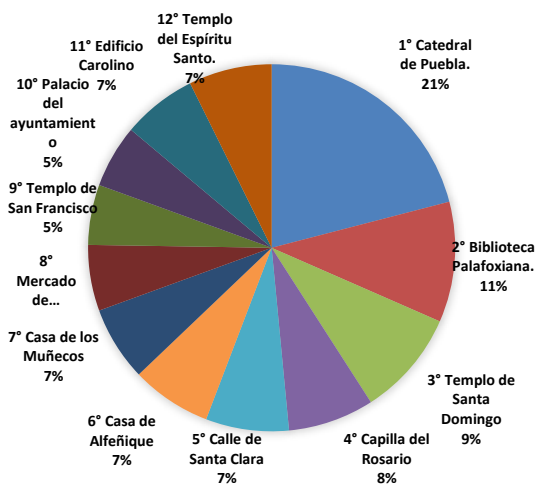


Gráfico 8 Atractivos turísticos del Centro Histórico de Puebla, más visitados

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

La grafica 9 nos muestra en que medios de comunicación, los visitantes y turistas han visto promoción del Centro Histórico de Puebla, dando como resultado que el 25% lo ha visto en redes sociales, el 22% por TV, el 20% en internet, el 13% en folletos, el 12% en radio y por ultimo el 8% en los periódicos.

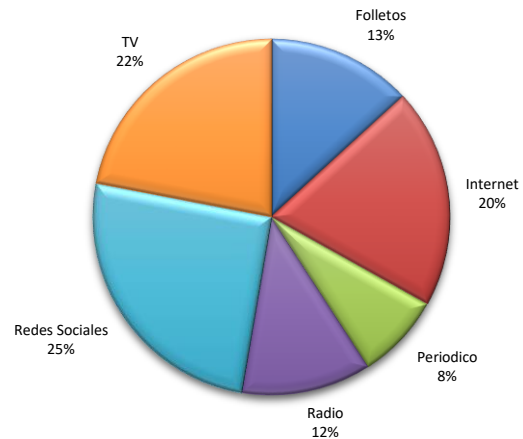


Gráfico 9 ¿En que medios de comunicación ha visto promoción del Centro Histórico de Puebla?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

Por ultimo, la encuesta realizada nos hace referencia que los visitantes y turistas consideran que la utilización de códigos QR serían una alternativa adecuada para tener más información del atractivo turístico cultural y así poder complementar su visita. (33%) (grafica 10)

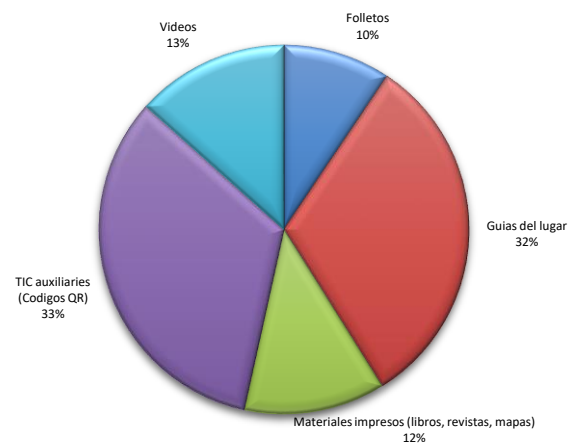


Gráfico 10 ¿Qué consideras que le podría hacer falta a un atractivo turístico cultural para tener más información de este y poder complementar la visita?

Fuente: Elaboración propia con base a la investigación realizada

De esta manera nos podemos dar cuenta como el uso de la Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) son muy utilizadas por los usuarios de esta época, generando así una experiencia personal y diferenciadora de los sitios turísticos visitados en una ciudad.

Conclusiones

Lo que pretende el uso del código QR es poco a poco ir rompiendo la fractura digital que existe en nuestra ciudad, y hacer que la cultura y las nuevas tecnologías se asuman y se utilicen en cualquiera de nuestros futuros consumos culturales.

Pero lo más importante no es solo disponer de esta tecnología, sino saber cómo la podemos utilizar y las posibilidades que esta ofrece. Por eso el uso de esta herramienta tecnológica pretende formalizar la relación ciudadanía–tecnología, dando un papel primordial a la formación y educación de los usuarios en el ámbito tecnológico, informativo y comunicativo, a fin de dar una respuesta completa a la pregunta: ¿Qué posibilidades nos ofrece el uso de las nuevas tecnologías en el conocimiento de un atractivo turístico?

Paulatinamente estos proyectos se deberán ir adaptando al uso de tecnología avanzada y de uso personal (telefonía móvil, ordenadores de bolsillo, sistemas de geoposicionamiento, lectores de pantalla para discapacitados visuales, etc.) con la intención de llegar a segmentos de público más habituados a los avances tecnológicos. Para ello el diseño de los contenidos y de la estructura de estos, tendrá que tener en cuenta el sistema de los aparatos emisores de estos.

La aplicación de las nuevas tecnologías en la programación cultural de los destinos turísticos se convierte en un verdadero desafío: una falta de conocimiento de su funcionamiento, un escepticismo por parte de los políticos y los mismos técnicos de su uso y funcionalidad en sus respectivas tareas y una falta de recursos (humanos y financieros), han hecho que nuestras administraciones protagonicen un retraso importante de su aplicación.

Por tal motivo, se estima oportuno iniciar un programa de implementación de códigos QR en los principales atractivos turísticos del centro histórico de la ciudad de Puebla, a fin de tener un objetivo y apoyo claro para poder promover, dar a conocer y disfrutar de los principales atractivos turísticos-culturales de la ciudad histórica.

Es necesario que paulatinamente los prestadores de servicios turísticos y los administradores de los atractivos turísticos culturales, apliquen estas técnicas de comunicación, difusión e interacción con la ciudadanía, los visitantes y turistas. Así mismo, los usuarios se darán cuenta que poco a poco se transformará la visita turística, con herramientas más dinámicas y efectivas que podrán utilizar accediendo a las TIC, generando así una respuesta rápida y dinámica en el conocimiento y aprendizaje de los atractivos turísticos.

Referencias

- Alet, J. (2011). Los medios en marketing directo. En J. Alet, Marketing directo e interactivo (pág. 173). Madrid, España: ESIC.
- Abellán, A. C. (2001). La escasez de políticas institucionales sobre turismo cultural en áreas patrimoniales y el voluntarismo como respuesta en iberoamérica. En A. C. Abellán, Turismo Cultural y desarrollo sostenible (pág. 11). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Cano, F. C. (2006). Turismo, globalización e identidad. Hacia un mundo temático. En F. C.
- Carrión, F. (2014). Los Centros Históricos y la Pobreza en América Latina. Obtenido de www.flacso.org.ec/docs/fc_pobrezach.pdf
- DATATUR, Sistema de Información Estadística del Sector Turismo. (2017). Llegadas de Turistas. México: Sistema de Información Estadística del Sector Turismo, DATATUR.
- Flores Cueto, J., Morán Corzo, J., & Rodríguez Vila, J. (2009). LAS REDES SOCIALES. Obtenido de http://mc142.uib.es:8080/rid%3D1HY8TVCBB-15599LW-1S6Z/redes_sociales.pdf
- Forbes. (2016). Las redes sociales más usadas por los mexicanos. Mexico: Forbes.

Gobierno del Estado de Puebla. (2010). Historia de la ciudad de Puebla. Obtenido de <http://www.puebla.gob.mx/cultura/historiapuebla.html>

Jiménez, J. S. (Julio-Septiembre de 1997). Importancia actual del internet. Documentación social(108), 52.

Juan José Gaitán, A. G. (2001). Marketing electrónico. En A. G. Juan José Gaitán, El comercio electrónico al alcance de su empresa (págs. 91,92,93). Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral.

Lackerbauer, I. (2001). Historia y formación del Internet. En I. Lackerbauer, Internet (pág. 12). Madrid, España: Marcombo.

Moreno, V. M. (2005). Redes y nuevas tecnologías. En V. M. Moreno, Identidades (págs. 268,269). Bogotá, Colombia: Norma.

Muñoz, R. V. (2002). Cultura y Turismo. En R. V. Muñoz, La función social del patrimonio histórico: El turismo cultural (págs. 83,84). Real, España: Universidad de Castilla-La Mancha.

Pagán, J. B. (2001). La educación para los medios de comunicación. En J. B. Pagán, Los medios de comunicación en la sociedad actual (pág. 179). Murcia, España: Universidad de Murcia.

Riobó, E. P. (2006). Dirección de marketing. En E. P. Riobó, E-marketing (pág. 1). Madrid, España: Ideas propias.

UNESCO. (2008). Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Obtenido de <http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>

UNESCO. (2017). Patrimonio Mundial. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/world-heritage/>