

Códigos QR como táctica aplicable en estrategias de marketing de bajo costo

QR codes as an applicable tactic in low-cost marketing strategies

Nicolás Sumba Nacipucha¹, Jorge Cueva Estrada² y Roberto López Chila³

¹Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador, nsumba@ups.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0001-7163-4252>

² Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador, jcueva@ups.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0002-3055-1060>

³Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador, rlopezch@ups.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0001-9354-5883>

(2021). Códigos QR como táctica aplicable en estrategias de marketing de bajo costo. *STRATEGOS Research Journal*, 1(1), 1-14.

Resumen

El estudio propone la creación de una táctica aplicable en estrategias de marketing de bajo costo, permitiendo combinar diferentes conceptos tales como marketing de guerrilla, tecnología y creatividad. Para esto se toma como base fundamental el concepto del marketing de guerrilla. Las sociedades comerciales deben ajustarse a presupuestos limitados por lo que es menester de estas organizaciones diseñar y aplicar tácticas publicitarias enmarcadas en estrategias de marketing de guerrilla que les permita alcanzar mayor presencia en el mercado. Para alcanzar el objetivo propuesto en primer lugar se analizaron diferentes tecnologías que pudieran ser utilizadas en el marketing empresarial, tales como el código QR, chips NFC y realidad aumentada, comparando entre ellas la facilidad de decodificación, el costo de implementación y los usos relacionados al marketing, ventas y publicidad. A continuación, se estudia el mercado guayaquileño para determinar las aplicaciones desarrolladas por las empresas y el nivel de conocimiento por parte de los potenciales clientes acerca de los códigos QR, de igual manera se procede a verificar la existencia de hardware y software adecuados para la implementación de esta tecnología en el marketing. Finalmente, se propone una estructura de cinco niveles que debe cumplir una publicidad con códigos QR para alcanzar efectividad.

Palabras claves: códigos QR; marketing; marketing de guerrilla; publicidad.

Abstract

The study proposes the creation of a tactic applicable in low-cost marketing strategies, allowing to combine different concepts such as guerrilla marketing, technology and creativity. For this, the concept of guerrilla marketing is taken as the fundamental basis. Commercial companies must adjust to limited budgets so it is necessary for these organizations to design and implement advertising tactics framed in guerrilla marketing strategies that allow them to achieve greater

presence in the market. In order to reach the proposed goal, we analyzed different technologies that could be used in business marketing, such as the QR code, NFC chips and augmented reality, comparing the ease of decoding, the cost of implementation and the uses related to Marketing, sales and advertising. Next, we study the Guayaquil market to determine the applications developed by the companies and the level of knowledge by the potential customers about the QR codes, in the same way we proceed to verify the existence of suitable hardware and software for the implementation of this technology in marketing. Finally, we propose a five-level structure that must comply with an advertisement with QR codes to achieve effectiveness.

Keywords: QR codes; marketing, guerrilla marketing; advertising.

Introducción

La caída del precio del petróleo a sus valores más bajos de las últimas décadas (Líderes, 2015), la sacudida económica que ha tenido el Ecuador debido a la fuerza de la naturaleza y adicionalmente la aprobación de la Ley Orgánica de Solidaridad y de Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto del 16 de abril de 2016, publicada en el Registro Oficial (2016) han provocado la implementación de varias medidas económicas por parte del Gobierno Nacional. Estas medidas a pesar de tener un objetivo solidario de apoyo a las provincias afectadas por el desastre natural han afectado en cierta medida a las ventas de las organizaciones y sobre todo a las de artículos suntuarios, debido al aumento en el precio de venta al público (P.V.P).

Todas estas medidas han influenciado negativamente en la economía del país, esto obliga a los directores y gerentes de las empresas a limitar su presupuesto en diferentes marcos de acción; lamentablemente es un secreto a voces que el marketing y la publicidad para ciertos gerentes y directores es considerado un gasto y no una inversión, por lo que los líderes de las áreas de marketing cada vez se encuentran antes retos más difíciles para poder llevar a cabo las metas de la organización, sin embargo, en la relación de costos y ventas, García (2012) menciona que cuando los negocios arrojan una ganancia menor por unidad vendida, es necesario implementar acciones de bajo costo, como las técnicas de mercadotecnia masiva mediante herramientas tecnológicas.

La tecnología y el marketing

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016) en el informe: Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016 manifiesta que en el año 2015 el 43,4% de hogares de la región contaban con acceso a internet, valor que casi duplica el porcentaje de hogares conectados en el 2010, estos valores van en consonancia con lo reportado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2016), que señala que el 55,6% de la población ecuatoriana ha utilizado el servicio de internet durante 2016 mientras que la tenencia de teléfonos inteligentes o smartphone creció 15,2 puntos del 2015 al 2016 al pasar del 37,7% al 52,9% de la población que tiene un celular activo, estas cifras demuestran una tendencia creciente en el uso de la tecnología y acceso a internet.

Lo expuesto anteriormente sumado al contexto empresarial competitivo y la recesión económica que afecta a varios países de la región obliga a las entidades comerciales a crear estrategias de publicidad efectiva que muestre información de interés para el consumidor a un bajo coste y que emplee adecuadamente las herramientas tecnológicas disponibles, con el objetivo de lograr la supervivencia de las organizaciones comerciales durante el tiempo.

La instauración de la tecnología móvil en la sociedad actual ha establecido un nuevo canal de masificación y comunicación de contenidos siendo aprovechado por los expertos en marketing y dando lugar a la aparición del marketing móvil, que según Estrade, Jordán y Hernández (2013) “se diferencia del marketing tradicional en disponer de una mayor variedad de medios o herramientas para llegar a los usuarios” (p.37). En este mismo orden de ideas, Rodríguez (2012) señala que el marketing móvil es ideal para potenciar las cualidades del teléfono móvil como medio de comunicación.

El uso de “publicidad reutilizable” se vuelve imperioso para las organizaciones en momentos de dificultades económicas; una buena opción es la publicidad móvil digital debido a la reutilización del medio electrónico y del material publicitario cuantas veces seas necesario a un coste muy bajo.

Según Kotler y Caslione (2010):

El comercio se conduce con flujos de información que se mueven a la velocidad de la luz, a través del internet y de los teléfonos móviles. Esta nueva etapa confiere beneficios maravillosos al reducir costos y acelerar la producción y entrega de bienes y servicios. (p.7)

Los códigos QR como “nueva” tecnología acopian años desde su aparición en el mercado mundial patentados en el año 1994 por la compañía Japonesa Denso-Wave, quienes nunca ejercieron sus derechos (Izquierdo, 2013). Desde esa fecha han surgido otras tecnologías que para los pensamientos actualmente sofisticados y modernos invitan al debate para definir cuál es la más adecuada para crear publicidad.

Estrade et al. (2013) señala que una de las evoluciones del marketing móvil después de pasar por los mensajes escritos y cuponerías descargables vía online, son los códigos QR, estos códigos pueden ser escaneados sencillamente desde un dispositivo móvil equipado con un software que permita su decodificación, pueden brindar información más detallada del producto, descuentos o acerca de alguna promoción.

Crear productos de comunicación para provocar una respuesta activa por parte del consumidor, estas estrategias no solo se basan en los aspectos positivos que pueda entregar un determinado producto y que a pesar de ser un aliado promocional como se afirma en el estudio de Marfil-Carmona (2014) se le debe adicionar la innovación y el aprovechamiento de las tecnologías en la era digital, como un sistema de trabajo imprescindible para una comunicación útil e interactiva con el cliente.

El software o aplicación para escanear los códigos QR es gratuito, sin embargo, para acceder a los contenidos es necesario que el dispositivo lector cuente con internet móvil según lo señalado por Burgos y Cortés (2009), este dispositivo puede estar conectado a una red local inalámbrica o hacer uso del servicio de internet móvil provisto por las operadoras telefónicas celulares en cada país o región. Como otro punto a favor, las aplicaciones de marketing con código QR fueron soportadas por el crecimiento en el acceso a internet y la implementación de proyectos gubernamentales que ofrecen uso libre y gratuito a la gran red para la ciudadanía en general. Este entorno permitió la aparición de nuevas tecnologías aplicables al marketing pero que requieren de mayor inversión y tiempo de implementación.

Una de estas tecnologías son los chips NFC, según Bueno, Egea, Vales y García (2009) NFC es una tecnología basada en identificación por radio frecuencia (RFID), que proporciona comunicación inalámbrica de corto alcance entre dispositivos, haciendo uso del campo magnético de las ondas electromagnéticas para realizar la transmisión/recepción de datos. Esta transferencia se realiza a alta velocidad e incluso de manera más rápida que los códigos QR, sin embargo, como desventaja para que los dispositivos NFC puedan compartir datos deben estar a una distancia no mayor a 20 centímetros. Son usados principalmente para identificación de equipos, personas y pagos electrónicos. Una de las desventajas de esta tecnología es que para poder interactuar con otro dispositivo NFC, ya sea otro dispositivo móvil, lector o etiqueta (tag), debe estar equipado con hardware NFC, el cual viene integrado en dispositivos móviles de última tecnología en la actualidad con precios elevados.

Otra alternativa para desarrollar publicidades con la que cuentan los expertos en el Marketing y la publicidad es la realidad aumentada que según Meneses y Martín (2016):

La RA es una tecnología que combina los escenarios reales o físicos (los que podemos ver y tocar) que nos rodean con otros virtuales, visualizados -superpuestos a aquéllos- en una pantalla o con gafas (Space Glass, Google Glass, Moverio Glass). No debe ser equiparada a la realidad virtual. Algunos autores la denominan realidad mixta o complementada, dado que el usuario percibe la realidad circundante más lo virtual superpuesto. (p.2)

Esta nueva aplicación tecnológica ha permitido a los entendidos del marketing desarrollar publicidades muy vistosas y atractivas para los consumidores, permitiendo la interacción en tiempo real con el objeto que se desea vender o publicitar. Esta forma de hacer publicidad a pesar de ser muy atractiva y motivadora para el cliente tiene como desventaja un mayor tiempo de diseño y programación.

Por lo analizado se puede deducir que el código QR es una excelente alternativa si se desea desarrollar publicidad en tiempos de ahorro y austeridad empresarial, debido a los bajos costos de desarrollo e implementación, siendo posible su decodificación incluso en los dispositivos móviles con características básicas. Los códigos QR pueden ser impresos en la mayoría de etiquetas y materiales de empaques de productos siendo esta una de sus principales ventajas frente a la tecnología NFC.

Después de haber considerado la actualidad económica empresarial y alternativas tecnológicas para generar publicidad por parte de las organizaciones, es conveniente analizar estrategias de marketing que amalgamen: costos mínimos de implementación, tecnología de fácil accesibilidad a la información y mucha creatividad por parte de los entendidos del marketing. Estas estrategias están directamente relacionadas al marketing de guerrilla, que según Levinson (2009) “explica como los empresarios pueden usar marketing para generar máximos beneficios a partir de inversiones mínimas” (p.18). El autor propone tácticas a utilizar en este tipo de marketing. A continuación, se exponen algunas tácticas propuestas por Levinson:

- El marketing clásico requiere de inversión de dinero, mientras que el marketing de guerrilla requiere de tiempo, energía e imaginación.
- El marketing de guerrilla habla de utilizar diferentes formas de atacar el mercado haciendo combinaciones entre publicidad, mercadeo directo y páginas web.
- El marketing de guerrilla sugiere estrechar relaciones con la tecnología debido a sus bajos costes, facilidad de uso y habilidad de incrementar el poder del negocio en la guerra del mercado.
- El marketing clásico identifica armas costosas que promueven el negocio, mientras que el marketing de guerrilla identifica armas que en su mayoría son gratuitas o de muy bajo coste.

Según Bravo (2013) el marketing de guerrilla se divide en cuatro campos de acción: Calles o sitios públicos, Eventos, Productos cotidianos e Internet. Como se puede observar el marketing de guerrilla no usa los medios tradicionales costosos como la radio y la televisión, en lugar de ello usa recursos de bajo costo para poder llamar la atención y motivación del cliente. Para complementar lo citado anteriormente se trae a consideración lo señalado por Romero (2015) quien identifica que el marketing de guerrilla no son actos de improvisación ni ocurrencias ni chistes ni ideas graciosas, sino más bien comprende reflexión, análisis, estrategia y planteamiento previo. Lo expuesto por Bravo y Romero se mantienen en la misma línea de pensamiento de Chionne y Scozzese (2014) quienes indican que los cambios de consumo en la sociedad junto con la multiplicación de los incentivos y la información, generan nuevas necesidades del marketing y medios de comunicación emergentes.

Metodología de la investigación

El presente estudio tiene carácter exploratorio y descriptivo, con el objetivo de analizar los usos que las organizaciones comerciales le han dado a los códigos QR, así como describir el comportamiento de los consumidores con respecto al uso de esta herramienta tecnológica. Para lo primero se empleó el método de observación, el cual ha sido desarrollado como un proceso objetivo, planificado, y sistemático, que permite recolectar información de características acerca del uso y aplicación de los códigos QR en condiciones reales de comercialización. Para la aplicación de esta herramienta de investigación se ha elaborado una ficha de análisis, con el

objetivo de determinar las características de aplicación del código QR en empaques de productos tomando en consideración las variables de interés. El formato de la ficha de análisis elaborada es expuesto en la tabla 1.

Tabla 1

Formato de ficha de análisis de aplicación de códigos QR en empaque de productos

Variable	Descripción de la característica
Tamaño de impresión del código QR	
Uso del código QR	
Instrucciones de uso del código QR	
Adaptación de contenido a dispositivos móviles	
Presentación de información específica del producto	
Interacción entre cliente y empresa	

El proceso fue realizado de manera presencial en diferentes supermercados ubicados en distintos puntos geográficos de la ciudad de Guayaquil, con el objetivo de observar la mayor cantidad de productos disponibles en el mercado local. Se visitaron 2 sucursales por cada uno de los 4 principales supermercados de la ciudad, dando un total de 8 visitas presenciales.

Por otra parte, se utilizó la encuesta como herramienta de investigación, con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento y motivos por los cuales los códigos QR no han sido escaneados por los potenciales clientes. La población encuestada fueron hombres y mujeres de la ciudad de Guayaquil con edades comprendidas entre 15 y 64 años, que proporcionalmente representan el 65.4% de los guayaquileños y en números de habitantes son 1,537,498 (INEC, 2014), quienes constituyen la mayor cantidad de grupos objetivos al que apuntan las organizaciones comerciales.

Para garantizar la selección de una muestra representativa, en primer lugar, se empleó una fórmula de tamaño muestral para poblaciones infinitas propuesta por Triola (2009) obteniendo como resultado una muestra de 384 individuos. Esta muestra fue seleccionada de manera probabilística durante cinco días y en diferentes locaciones geográficas de la ciudad de Guayaquil.

Resultados y discusión

El uso del código QR identificado en los productos disponibles en los supermercados de Guayaquil fue mínimo y por lo general la empresa no aplicó una adecuada estrategia de implementación, otro aspecto identificado en el proceso de observación fue el tamaño reducido del código en las etiquetas y envolturas del producto, lo cual permite señalar que el código QR es utilizado como elemento de sofisticación de producto más que como un elemento publicitario.

Otro error identificado, fue la falta de instrucciones claras que describan el proceso del escaneo del código, esta omisión confunde al consumidor y hace que asocie al código QR como otro elemento más del empaque del producto, ¿Se puede asumir que el cliente sabe que debe escanear el código?! La respuesta de los autores a esta interrogante es un ¡NO! rotundo. ¿Qué esperan obtener las organizaciones, si los elementos publicitarios no son usados de forma adecuada?

Si el cliente escanea el código de un producto en particular ¿Desea recibir como respuesta una página web institucional no adaptada para dispositivos móviles? o ¿Deseará acaso recibir información concreta del producto que desea adquirir? Este fue otro problema encontrado, es decir el código QR fue usado como un simple link a páginas web institucionales o fan page con abundante información no relevante para el consumidor. Por otra parte, no se encontraron aplicaciones que permitan a las organizaciones interactuar con los clientes, es decir proponer trivias u otros mecanismos que involucren premios, previo a la entrega de información por parte del consumidor, dicha información posteriormente puede ser utilizada por las empresas para procesos de mejora continua.

Concluido el proceso de observación, se evidencia el uso inadecuado de esta herramienta con acciones de marketing como la propuesta de estrategias que no despiertan la curiosidad o interés en los consumidores, tampoco motivan al proceso de escaneo a través de promociones como cupones de descuentos electrónicos o entrega de obsequios publicitarios.

Posteriormente la aplicación de las encuestas evidencio los siguientes resultados:

De los individuos encuestados el 64% indicó poseer un dispositivo móvil con conexión a internet, la importancia de este resultado radica en demostrar que los posibles clientes cuentan con la plataforma tecnológica adecuada que permita la decodificación de códigos QR. Este resultado se ilustra en la Figura 1.

Figura 1

Posibles clientes de las organizaciones con dispositivo móvil

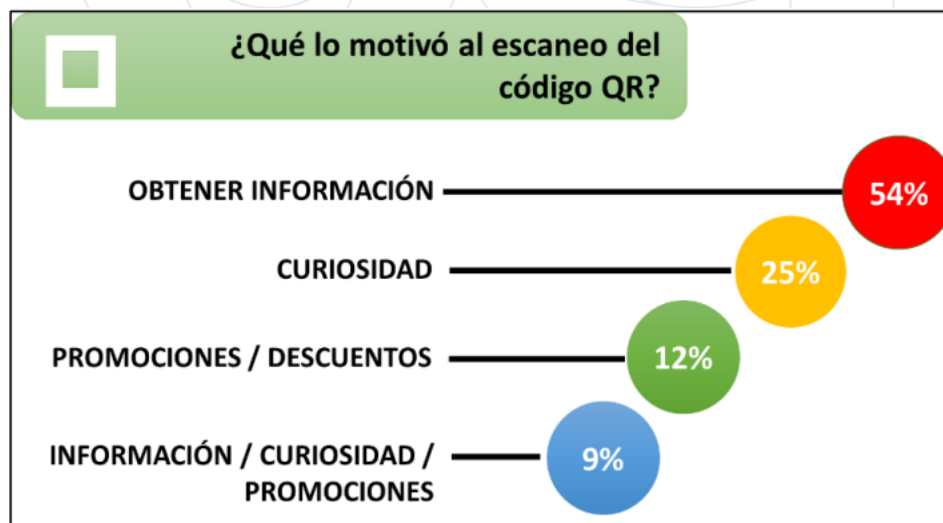


El 76% de los encuestados reconocieron haber visto anteriormente la tecnología al mostrarles un código QR impreso. Con este resultado se evidencia que el código QR ya ha estado presente en el mercado y que es reconocido por los posibles clientes de las organizaciones.

Los individuos que reconocieron el código QR al consultarles si habían escaneado el código, solo un 39% afirmó que había realizado el proceso de decodificación con su dispositivo móvil. Con este estadístico obtenido se evidencia la falta de interés, motivación y curiosidad en las estrategias publicitarias desarrolladas con códigos QR por parte de las sociedades comerciales. Este resultado se fundamenta por lo expresado por Kotler y Keller (2006) que indican: “Los cuatro procesos psicológicos principales que influyen en las respuestas de los consumidores a los estímulos de marketing y del entorno son: motivación percepción, aprendizaje y memoria” (p.184).

Como contraparte a las personas que escanearon el código QR se les consultó acerca del motivo por el cual desarrollaron el proceso de decodificación, el resultado más importante fue el de obtener información del producto o servicio, seguido por la curiosidad de conocer que existe al decodificar el código, despertar la curiosidad en el cliente es un factor fundamental para desarrollar el proceso de escaneo, esta afirmación se encuentra afianzada por la investigación realizada por Murillo (2015) quien manifiesta que una efectiva publicidad se logra combinando utilidad y valor agregado para el consumidor. Los porcentajes de los motivos por los cuales las personas escanearon el código QR se muestran en la Figura 2.

Figura 2
Motivos de escaneo



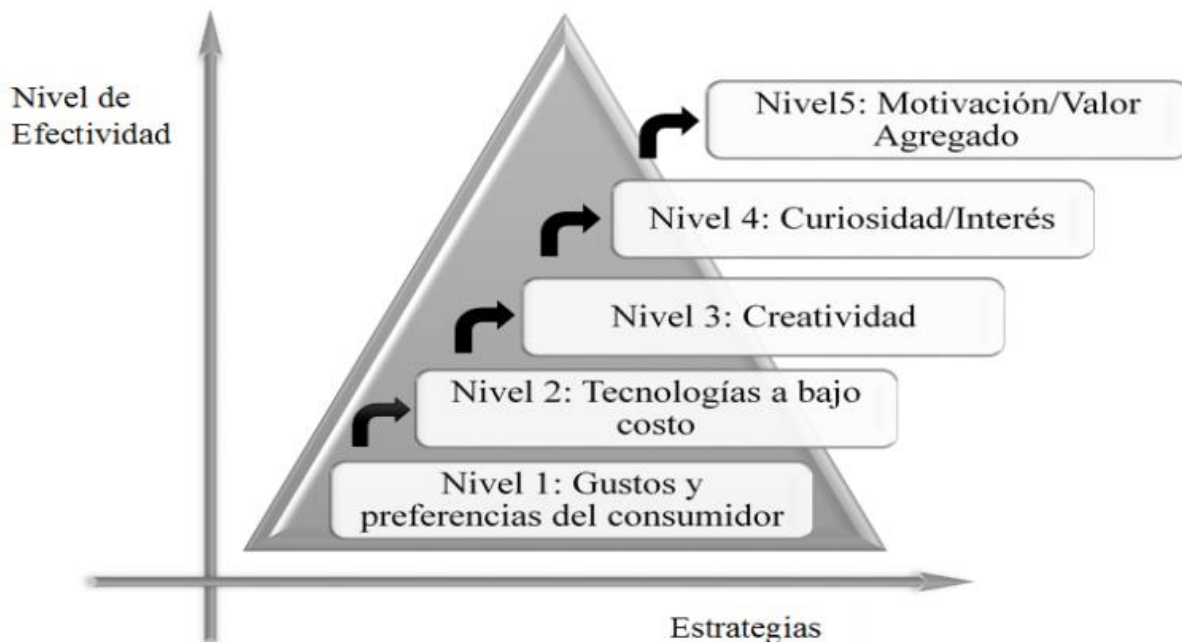
Los resultados de la encuesta sustentan lo concluido en el proceso de observación, llegando a ser la falta de interés, curiosidad o motivación el error común de la mayor parte de las estrategias publicitarias desarrolladas por las organizaciones.

Propuesta de táctica utilizando la combinación de las bases del marketing de guerrilla y los códigos qr

En el contexto de austeridad y ahorro por parte de las organizaciones y considerando que la utilidad por producto, ventas y mejora continua son elementos fundamentales en toda organización para hacer frente a cualquier crisis, los autores invitan a los profesionales del marketing a desarrollar estrategias creativas de publicidad a bajo costo que generen más utilidad, ventas y obteniendo información por parte del cliente que sirva para la mejora continua del producto o servicio. Los autores proponen la creación de una táctica combinando el marketing de guerrilla y el uso de los códigos QR fundamentados en el esquema piramidal de cinco niveles que ayudan a la creación de estrategias efectivas de marketing. El esquema piramidal de cinco niveles es presentado en la Figura 3.

Figura 3

Estructura Piramidal para una publicidad efectiva



El esquema refleja que no todas las estrategias propuestas basadas en el nivel más básico, es decir gustos y preferencias del consumidor, llegan a cumplir con todos los niveles para lograr la mayor efectividad. A continuación, se detallarán cada uno de los niveles de la estructura piramidal:

- **Primer Nivel:** Gustos y preferencias del consumidor, toda estrategia de publicidad debe tratar de establecer una comunicación bidireccional con el consumidor a fin de informar que el producto o servicio cumple con las expectativas en gustos y preferencias suministrados por información efectiva del consumidor, es decir aplicar la mejora continua en productos y/o servicios de las organizaciones.
- **Segundo Nivel:** Tecnología a bajo costo: Después de pasar por el primer nivel, la estrategia de publicidad debe utilizar herramientas tecnológicas, pero a un bajo costo y tiempo de implementación, es decir pueden existir muchas ideas de marketing empleando tecnologías nuevas y llamativas, pero es necesario comparar tiempo y costo de implementación entre ellas para seleccionar la más idónea para cumplir con este segundo nivel.
- **Tercer Nivel:** Creatividad: Para alcanzar el tercer nivel, la estrategia debió cumplir con los dos primeros niveles, ahora la estrategia deberá demostrar creatividad. La creatividad demostrada por la estrategia no deberá reflejarse en grandes niveles de inversión.
- **Cuarto Nivel:** Curiosidad/Interés: Avanzando en la pirámide, para que la estrategia cumpla con el cuarto nivel, debe despertar curiosidad e interés en el consumidor, es decir la curiosidad y el interés que genera la estrategia se debe a la creatividad aplicada en el nivel anterior.
- **Quinto Nivel:** Motivación/Valor agregado: Por último y en el nivel máximo de efectividad la estrategia debe motivar el escaneo del código QR a través de algún valor agregado significativo para el consumidor, que no necesariamente se vea reflejando en el algo físico como descuentos o productos publicitarios, un valor agregado para el consumidor es información relevante como manuales en video tutorial o descripción del proceso de elaboración del producto.
- Aplicando el esquema secuencial piramidal propuesto por los autores, los entendidos en el marketing empezarán con muchas ideas publicitarias, pero solamente deberán ser seleccionadas las estrategias que hayan alcanzado los últimos niveles de la pirámide. Según el esquema propuesto, el resultado final de filtrar las estrategias iniciales por los niveles de la pirámide será una estrategia publicitaria efectiva y creativa, que genere curiosidad y motivación en el cliente empleando tecnologías de bajo costo e implementación permitiendo la comunicación bidireccional con los consumidores.

Aplicaciones de los niveles de la pirámide

Figura 4

Propuesta introductoria a campañas publicitarias con códigos QR



La Figura 4 muestra una estrategia introductoria para posteriores campañas de marketing basadas en códigos QR, la cual propone la entrega de material publicitario con un código QR impreso, el mismo que será entregado a potenciales clientes.

Figura 5

Propuesta publicitaria N° 1



La propuesta publicitaria de la figura 5 alcanza el primer nivel de la estructura piramidal debido a que un consumidor preferirá observar el tráiler de la película a una sinopsis en modo texto. La publicidad propuesta logra cumplir con el segundo nivel de la pirámide utilizando una tecnología gratuita como lo es el código QR, que funciona como puerta de enlace al tráiler. La creatividad que se plantea en el tercer nivel de la estructura piramidal se ve reflejado en esta propuesta al permitir al consumidor acceder al tráiler de manera directa y diferente mediante un dispositivo móvil. La propuesta llega al cuarto nivel de la estructura piramidal generando interés por parte del cliente para conocer más acerca del producto. La propuesta conquista el quinto nivel debido a que el cliente recibirá información relevante como valor agregado por el “esfuerzo” de

escanear el código QR. Es importante aclarar que en ningún momento el cliente debe recibir abundante información suplementaria que no sea de su interés.

Figura 6

Propuesta publicitaria N° 2



La figura 6 presenta una propuesta publicitaria con códigos QR que permite al consumidor de vino conocer si el producto que desea adquirir cumple con ciertos estándares de calidad, como por ejemplo años y proceso de añejamiento. Esta información que es comunicada a través de tecnología económica y reutilizable como medio de enlace directo para presentar información multimedia acerca del producto influenciará en la preferencia del consumidor. La creatividad de la estrategia se refleja al vincular la etiqueta del producto con el código QR para brindar información multimedia que mostrará el proceso de maduración y envejecimiento del vino. Esta estrategia despertará la curiosidad de un consumidor debido a que mostrará de manera audiovisual el proceso de fabricación y empaque, información que es de interés para el cliente cuando se trata de productos de consumo humano. Por último, y una vez que el cliente haya observado el material audiovisual accederá a una trivia donde deberá contestar unas preguntas sobre el proceso de elaboración del producto para participar en el sorteo de un producto estrella de la marca, todo esto previo a obtener información del cliente como números de teléfonos, correos electrónicos o frecuencias de compra. Dicha información podrá ser utilizada en el proceso de mejora continua.

Conclusiones

Existe un estrecho vínculo entre la tecnología, los sistemas de información y las organizaciones en sus diferentes procesos de negocio, tal es así que una organización que no atienda a sus clientes tecnológicos y no se adapte a su entorno lleno de dispositivos móviles que permiten la interacción empresa \leftrightarrow cliente, tenderá a desaparecer. Por tal motivo se revisaron las diferentes tecnologías aplicables al marketing empresarial, obteniendo como resultado que el código QR es una herramienta tecnológica de bajo costo, de fácil y rápida implementación frente a sus competidores: el NFC y la realidad aumentada, las cuales necesitan requerimientos de

hardware y software especializado, así también de personal experto para su desarrollo e implementación.

Mediante la aplicación de herramientas de investigación se demostró que las organizaciones empresariales utilizaron de manera errónea los códigos QR como medio publicitario, aplicando estrategias poco llamativas e interesantes para el cliente, desplazando a este recurso tecnológico a cierto nivel de desuso y desinterés por parte de los consumidores, quienes indicaron que pocas veces realizaron el proceso de escaneo a pesar de que la investigación demostró que los potenciales clientes cuentan con los dispositivos móviles y el software adecuado para realizar el proceso de escaneo.

La actualidad económica de diferentes países obliga a los entendidos del marketing de las empresas a emplear y desarrollar estrategias creativas y económicas que permitan a sus productos y/o servicios tener presencia en el mercado con la menor inversión de recursos, para luchar frente a organizaciones que invierten grandes cantidades de dinero en campañas publicitarias que no necesariamente son creativas y altamente efectivas, este contexto invita a idear estrategias de marketing de guerrilla que contengan como base la optimización de recursos, el uso de la tecnología y la creatividad de los líderes del área de marketing.

El desarrollo de una publicidad efectiva y adecuada en tiempos de recesión, se fundamenta en el esquema piramidal propuesto por los autores, el cual tiene como bases la combinación del Marketing de guerrilla y las tecnologías a bajo costo. Esta estructura piramidal permite a los entendidos del marketing desarrollar estrategias publicitarias basadas en los gustos y preferencias del consumidor, que empleen tecnologías a bajo costo y de fácil implementación, de forma creativa, que genere curiosidad e interés, añadiendo valor agregado para el consumidor.

Referencias bibliográficas

- Bravo, C. (2013). Marketing de guerrilla. Para emprendedores valientes. Madrid: La Esfera de los Libros.
- Burgos, E. y Cortés M. (2009). Iníciate en el marketing 2.0 Los social media como herramientas de fidelización de clientes. La Coruña: Netbiblo S.L.
- Bueno, M., Egea, E., Vales, J. y García Haro, J. (2009). Radio-Frequency Identification Technology, Handbook of Enterprise Integration, chapter 19, Auerbach Publications, CRC Press, pp. 429-466.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2016). Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40528/S1601049_es.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Chionne, R., & Scozzese, G. (2014). Some Evidence on Unconventional Marketing: Focus on Guerrilla Marketing. *International Business Research*, 7(12). doi:10.5539/ibr.v7n12p153
- Estrade, J., Jordán, D. y Hernández, M. (2013). Marketing digital Marketing Móvil, SEO y Analítica Web. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia

- García, R. (2012). La toma, minería de datos para, e. Inteligencia de negocios de decisiones, and aplicaciones en la mercadotecnia. "Universidad Nacional Autónoma de México." Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2012/noviembre/098505131/098505131.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). Así es Guayaquil cifra a cifra. Ecuador en cifras. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf
- Izquierdo, A. (2013). Códigos QR flexibles: un proyecto con dispositivos móviles para el trabajo de calentamiento en educación física. EmásF: Revista Digital de Educación física. Recuperado de: <http://emasf.webcindario.com>
- Kotler, P., & Caslione, J. (2010). Caótica Administración y marketing en tiempos de caos. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Kotler, P. y Keller, K. (2006). Dirección de marketing. México: Pearson Education
- Levinson, J. (2009). Marketing de guerrilla. Tercera Edición. Nueva York: Morgan James Publishing LLC. Líderes (2015, septiembre). 10 estrategias empresariales para enfrentar la crisis en Ecuador. Líderes. Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/estrategias-empresariales-enfrentar-crisis-ecuador.html>
- Marfil-Carmona, R. (2014). Interactividad digital y estrategias narrativas en la publicidad audiovisual de Manos Unidas y Unicef. Historia y Comunicación Social, 18(0). doi:10.5209/rev_hics.2013.v18.43957
- Meneses, M. y Martín, J. (2016). Medios de comunicación impresos y realidad aumentada, una asociación con futuro. Arbor, 192(777), a292. doi:10.3989/arbor.2016.777n1008
- Murillo, A. (2015). Diseño y desarrollo de un sistema de información turística y transporte urbano mediante tecnología NFC y código QR. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
- Registro Oficial. (2016). Suplemento Año III – N° 759. Quito, Ecuador: Editora Nacional
- Rodríguez-Carmona, L. (2012). Claves para valorar el marketing móvil/valuing mobile marketing. Vivat Academia, 14(117), 1982-1997. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1313443179?accountid=32861>
- Romero, M. (2015). La crisis ha matado al marketing de guerrilla porque implica riesgo y en España somos muy conservadores, pero este es el momento ideal para usar la imaginación. Marketing+Ventas N° 301. Madrid, España: Wolters Kluwer España.
- Triola, M. (2009). Estadística. México: Pearson Education