

Aplicaciones móviles y su impacto en las compras en supermercados

[Mobile applications and their impact on supermarket shopping]

César Espin Riofrio, Maritza Guerrero Yagual, and Mayra Calva Navarro

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas, Ecuador

Copyright © 2020 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The influence that technology has had in recent years on the behavior and production capacity in companies is gigantic, today large industries have opted for the introduction of Information Systems along with mobile applications as tools for the continued development of trade. In this document we wanted to deepen the impact of these systems and mobile applications and their use in shopping in supermarkets in the city of Guayaquil, this analyzes the importance of technology to meet the needs and shopping experience of the customer and improve communication between the consumer and the company establishing a commercial link which would have an effect on the growth of the business model of these establishments, on the other hand, the crucial importance of obtaining information and handling it in order to know the tastes and preferences of the users is highlighted and in this way design strategies that improve the economic profitability of the companies in this sector and contribute to their corporate image, as well as differentiating themselves from the competition and, at the same time, reinventing the way of carrying out the traditional shopping process in a supermarket, offering people an enriching and personalized user experience, thus obtaining loyalty and greater customer satisfaction.

KEYWORDS: technology, mobile application, information systems, apps, supermarkets, commercial strategies, data collection.

1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico se ha convertido en un factor muy importante e influyente en el crecimiento de las empresas a nivel mundial.

El mercado retail o más conocido como el mercado de consumo masivo acapara el mayor número de consumidores, debido a esto los niveles de exigencia de calidad y rapidez son mucho más grandes. Actualmente, para potenciar la eficiencia de sus servicios han apostado por introducir la tecnología.

El extraordinario uso de las aplicaciones móviles y sistemas web en el mundo ha dado un giro significativo para el crecimiento de un negocio, los dispositivos móviles han pasado de ser un medio de comunicación convencional para convertirse en una herramienta que facilita la vida de las personas. Gran cantidad de transacciones se realizan a diario tan solo con tocar la pantalla del celular, nuestros datos, gustos y preferencias se manejan en grandes bases de datos, los cuales son utilizados para potenciar la productividad de estas.

Es importante desarrollar o incluir herramientas de última generación que permitan mostrar informaciones más relevantes en tiempo real e interacción con sus consumidores para el constante crecimiento productivo de la empresa.

Los procesos que se realizan al momento de efectuar la búsqueda o compra de un producto requieren la comunicación entre la empresa y el consumidor, partiendo de este marco se puede deducir que la implementación de las aplicaciones móviles dentro de los supermercados simplificaría el tiempo de búsqueda y compra de productos, esta dinámica abre la posibilidad de que cada cliente sea estudiado por la empresa la cual podría conocer la frecuencia con la que acude, sus preferencias, presupuesto, productos con mayor salida etc., dándole información útil para la elaboración de estrategias comerciales.



Fig. 1. Contribuciones del uso de las aplicaciones

El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación permite responder de forma más eficiente a las demandas típicas del sector de bienes de consumo, teniendo no solo un mayor control de la operación, sino mejorando considerablemente el servicio y la experiencia que se brinda a los compradores. [1]

2 MÉTODO

Mediante técnicas como la encuesta, investigación documental y exploratoria y síntesis diagnóstica se recopiló datos que procesados dieron información sobre los procesos actuales de compra venta en los supermercados. El diagnóstico tiene como finalidad obtener información que podrá ser analizada y relacionada para ofrecer una conclusión que aporte a la idea planteada.

El diagnóstico se basó en 3 etapas, mismas que se muestran en la Fig. 2 con la finalidad de conocer los procesos que realizan los supermercados en base a la obtención de información y uso de tecnologías móviles y poder evaluar las acciones a tomar de acuerdo con las necesidades tanto de la empresa como del consumidor.



Fig. 2. Fases de diagnóstico

La información recopilada a través de diversas fuentes ha permitido conocer el funcionamiento actual de los supermercados en la ciudad de Guayaquil, para ello se ha inspeccionado los elementos que conforman sus procesos como sus recursos, actividad y problemas. Esta investigación tiene como prioridad demostrar que se pueden automatizar dichos procesos.



Fig. 3. Etapas del proceso de diagnóstico

3 RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS

Los avances tecnológicos de los últimos años han provocado cambios acelerados en la sociedad y han vuelto más competitivo el mercado, las personas pueden desempeñarse de manera más eficiente y las empresas han tenido nuevas alternativas para producir generando un gran impacto a través del tiempo.

La inclusión de herramientas tecnológicas en Ecuador es bastante escasa lo cual ha provocado consecuencias en su desarrollo, hoy en día todo gira en torno a la tecnología pues nos ayuda a facilitar las tareas realizadas a diario, mejorando el costo de producción, acelerando la productividad y competitividad de las empresas.

Ecuador está ubicado en la posición 108 en el desarrollo de las TIC's a diferencia de países como Suiza, Suecia, El Reino Unido quien lidera el top mundial de innovación de las TIC's según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) [2].

3.1 INFORMACIÓN COMPARTIDA EN LAS APLICACIONES MÓVILES

Con el auge de los dispositivos inteligentes, la interacción entre las personas con aplicaciones empresariales a través de smartphones y tablets ha incrementado las oportunidades de crecimiento para las empresas. Existen millones de aplicaciones móviles que salen al mercado a diario y son descargadas masivamente por los usuarios a través de las tiendas de descargas correspondientes al sistema operativo que utilicen, los más utilizados son IOS de Apple y Android de Google, quienes lideran el mercado de sistemas operativos móviles.

Symantec, empresa de seguridad informática, realizó un estudio con la finalidad de identificar qué tipo de datos personales solicitan las apps. Según el estudio, un usuario instala en su dispositivo entre 60 y 90 aplicaciones las cuales en su mayoría requieren datos personales tales como ubicación o lista de contactos. [3]

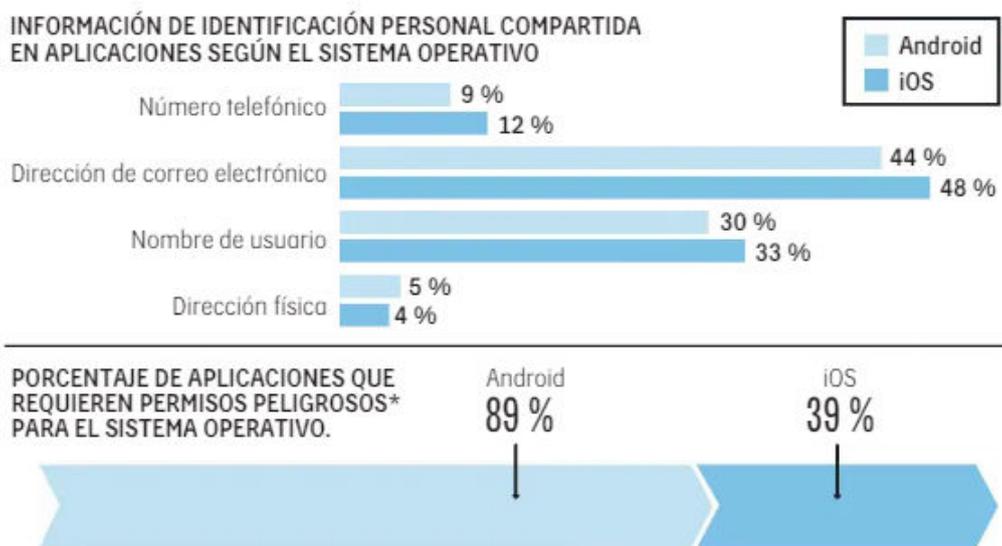


Fig. 4. Información personal que recolectan las apps móviles

El estudio indica que gran porcentaje de los usuarios de aplicaciones móviles proporcionan información y otorgan accesos a los aplicativos móviles como acceso a la cámara. Estos datos son usados por las compañías para generar ingresos.

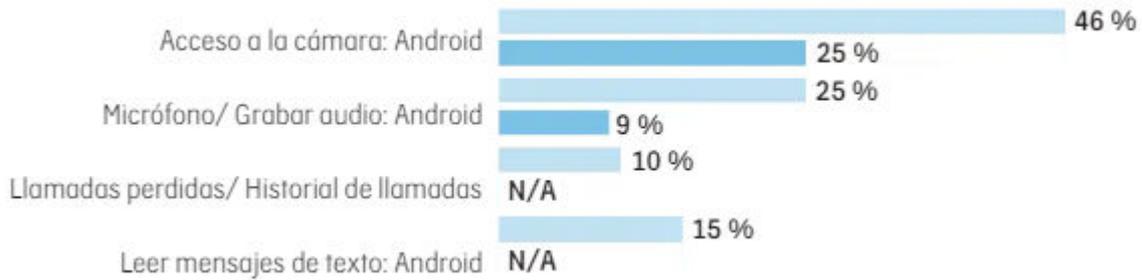


Fig. 5. Accesos al sistema que son vulnerados con mayor frecuencia

3.2 APLICACIONES MÓVILES EN LAS CADENAS DE SUPERMERCADOS DE GUAYAQUIL

Según datos del censo publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC existen 11.549 establecimientos de consumo masivo en la provincia del Guayas. [4]

Los supermercados con mayor número de locales en la ciudad de Guayaquil son Mi Comisariato y Supermercados Tía.

Tabla 1 Supermercados con más sucursales en Guayaquil

Supermercados	Total, de establecimientos
Supermercado Mi Comisariato	13
Supermercados Tía	27

Estas dos cadenas de supermercado han incorporado el uso de aplicaciones móviles como una herramienta de apoyo para los clientes que visitan su establecimiento, ofreciendo diferentes funciones que mejoren la experiencia de compra dentro de sus locales.

Almacenes Tía, Supermaxi, Coral Hipermercados, Mi Comisariato cuentan con su app móvil y página web

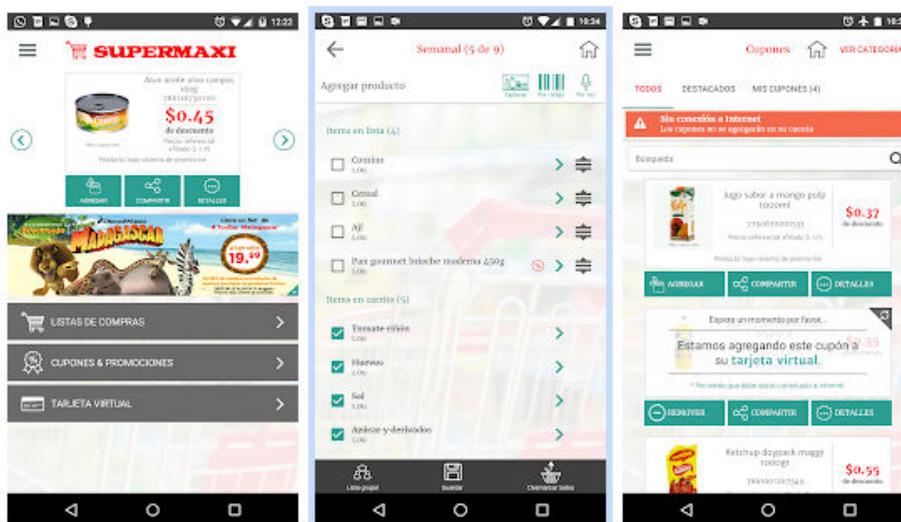


Fig. 6. App Asistente de compras Supermaxi

Existen apps como iniciativa privada que surgen como un servicio intermediario entre el cliente y el supermercado permitiendo al usuario ordenar desde su dispositivo móvil o acceso web la lista de compras de sus víveres y artículos para el hogar.

La app recibirá los pedidos y los enviará a su red de compradores especializados y repartidores distribuidos por la ciudad según la localización de la dirección del domicilio o sitio de entrega escogido por el usuario que realiza la compra. La aplicación Tipti es un ejemplo de este tipo de emprendimiento privado. [5]



Fig. 7. App Tipti de compras personalizadas

4 ANÁLISIS Y RESULTADOS

Actualmente los supermercados de la ciudad de Guayaquil en su mayoría han introducido el uso de aplicaciones móviles para sus consumidores lo cual tiene una gran aceptación y una rápida adaptación, en estas herramientas presentan su catálogo de productos, posibles ofertas, cupones de descuento y lectores de código de barra por lo cual han logrado integrar los procesos más importantes que realiza el consumidor al momento de realizar una tarea muy antigua como es ir de compras

La siguiente Tabla 2 muestra las funciones principales que presentan las aplicaciones de Mi Comisariato y Supermercados Tía, entre esas funcionalidades comunes se destacan el proceso de compras, canje de cupones o puntos e información de ofertas y promociones.

Tabla 2 Funciones de una app de supermercado

Funciones APP Mi Comisariato	Funciones APP Supermercados Tía
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la dirección y horarios de atención de los locales. • Informar de todas las publicaciones vigentes. • Cargar los cupones electrónicos mes a mes, absolutamente gratis sin necesidad de imprimirlos. • Conocer cuántos Súper Puntos has acumulado y revisar el catálogo de premios • Comprar a precio de afiliado con su tarjeta ilimitada virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Compras Online. • Conocer ofertas y promociones que se encuentren vigentes. • Conocer cuántos puntos acumulados y por compras.

Supermercados Tía mejoran incluso el proceso de compras al ofrecerlo en línea con la facilidad que los productos adquiridos lleguen de manera personalmente directo a cada cliente

Pese a que el problema de comprar ha tratado de ser solucionado con dichas aplicaciones aún existe falta de información, pérdida de tiempo en la búsqueda de productos y baja comunicación entre los clientes y la empresa.

Todavía los supermercados no recolectan ni proporcionan información en línea mientras el cliente realiza su proceso de compras. Al recolectar información sobre las preferencias de los usuarios no solo de compras sino también de visualización,

presupuesto, etc., podrían focalizar las ofertas y promociones que ese usuario requiere, aumentando así la probabilidad de compra y por supuesto la sensación de bienestar del usuario.

Punto importante es la búsqueda de productos. Cada vez es más amplia la oferta de productos en cuanto a marca o línea, estos distribuidos en espacios físicos también cada vez de mayor tamaño por lo que la búsqueda de un producto en particular podría ser estresante llegando incluso el usuario a desistir de esa y otras compras.

Apoyados en la tecnología a través de una app, métodos de ubicación e identificación de productos, el usuario podría recorrer más fácilmente las instalaciones de un supermercado y ubicar con certeza el producto deseado, incluso encontrar alternativas al mismo, la probabilidad de compra aumentaría grandemente y los ingresos de dicho comercio también.

Una encuesta realizada facilitó medir el nivel de aceptación de los usuarios sobre un aplicativo que cubra con las necesidades antes expuestas y la factibilidad de este.

Como población meta se consideró los 56 supermercados que actualmente existen en la ciudad de Guayaquil excluyendo aquellos que se encuentran dentro de centros comerciales. El marco muestra se obtuvo a través del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC [4], quienes indican que, del total de la población de Guayaquil, el 47% de habitantes pertenecen al sector de la población económicamente activa quienes son potenciales consumidores de este tipo de establecimientos de consumo masivo. A este resultado se aplicaron técnicas de muestreo aleatorio donde se segmentó a la población por subgrupos siendo estos, sexo, edad y nivel socioeconómico.

Se planteó una aplicación con funcionalidad de búsqueda ágil de productos e información personalizada junto con la siguiente pregunta: Si existiera una aplicación para smartphone que tuviera esas funcionalidades ¿cuál es la probabilidad de que Usted la use y/o recomiende?

Es importante mencionar que el 100% de personas encuestadas estuvo de acuerdo con que se implemente una aplicación que incluya la búsqueda de artículos y además detalle la ubicación del producto ya que actualmente las apps existentes no cuentan con dichas funcionalidades.

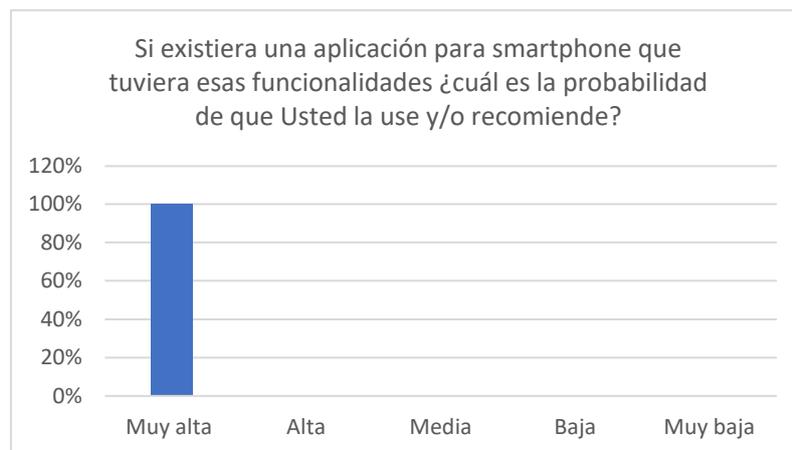


Fig. 8. Pregunta del cuestionario aplicado

5 DISCUSIÓN

El propósito de este trabajo investigativo es resaltar el impacto de los aplicativos móviles en la actualidad y su enfoque en los supermercados de Guayaquil que, pese a que ya existen aplicaciones vigentes, cubren parcialmente con las necesidades del consumidor, entre las carencias que presentan en la actualidad:

- Falta de información de los productos en percha.
- No existe detalle sobre la ubicación de todos los artículos.
- Escasez de información sobre ofertas personalizadas que lanzan los establecimientos.

Estas carencias evidencian que existe una inconformidad de los usuarios con las aplicaciones actuales que proporcionan las mayores cadenas de supermercados en la ciudad, ya que estas son en su mayoría informativas y poco interactivas con los

clientes, lo que genera aburrimiento y provoca la desinstalación de la herramienta en los dispositivos móviles de los usuarios. Esto supone pérdidas en ventas y menores ganancias de los establecimientos de consumo masivo.

6 CONCLUSIÓN

Luego del análisis del proceso de compras tradicional en los supermercados se deja ver lo importante que es el conocer el comportamiento de cada uno de los clientes para poder ejecutar estrategias de mercado, hoy en día las empresas están conscientes que no solo ofertarán una herramienta digital sino que brindarán apoyo a sus usuarios para obtener información que mejoren sus actividades de compra.

Las aplicaciones se han convertido en una vitrina tecnológica para diferentes marcas o cadenas de supermercados, al exponer sus productos y promociones fortalecen la comunicación entre empresa y cliente creando así una experiencia personalizada.

La tendencia es que entre el mundo digital y las personas hay aplicaciones que son herramientas fáciles de obtener, existen características esenciales que las empresas han introducido para que estas sean un verdadero éxito como lo es el aspecto visual, la rapidez de búsqueda de datos, la captura de datos para crear patrones de preferencia que pueden ayudar potencialmente a los supermercados. Se puede decir que las aplicaciones ofrecen a las empresas y a los consumidores crear un vínculo que ayude a satisfacer las necesidades de ambas partes.

Es por ello por lo que en el presente trabajo se ha planteado el uso de las aplicaciones para dispositivos celulares como método para aumentar la ventaja competitiva de los supermercados. Adicional se demuestra un alto nivel de aceptación por parte del cliente en la realización de un aplicativo móvil orientado a supermercados que permita obtener una experiencia de usuario más personalizada por lo que la creación de apps con esas funcionalidades es muy satisfactoria y rentable para ambas partes.

REFERENCIAS

- [1] B. Storecheck, «Blog Storecheck,» 17 11 2019.
[En línea]. Available: <https://blog.storecheck.com.mx/tendencias-tecnologicas-industria-consumo-masivo>.
- [2] Organización Mundial de la propiedad Intelectual, «Índice Mundial de Innovación 2018: China se coloca entre los 20 países principales; Suiza, los Países Bajos, Suecia, el Reino Unido, Singapur y los Estados Unidos de América encabezan la clasificación anual,» 10 julio 2018.
[En línea]. Available: https://www.wipo.int/pressroom/es/articles/2018/article_0005.html.
- [3] El Tiempo - Redacción tecnósfera, «¿Cuánta información personal recolectan las aplicaciones móviles?,» 03 10 2018.
[En línea]. Available: <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/cuanta-informacion-personal-recolectan-las-aplicaciones-moviles-276114>.
- [4] I. N. d. E. y. C. INEC, «Ecuador en cifras,» 2010. [En línea]. Available: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>.
- [5] Revista Líderes, «Las compras personalizadas desde una 'app',» 7 11 2017.
[En línea]. Available: <https://www.revistalideres.ec/lideres/compras-personalizadas-app-aplicacion-negocios.html>.