



**MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**COMERCIO ELECTRÓNICO MÓVIL  
APOYADO EN EL  
GEOPOSICIONAMIENTO**

**Previa A la Obtención Del Grado De Magister En  
Dirección De Empresas**

**Elaborado Por:**

**Jorge Eduardo Peñaherrera Cabezas**

Guayaquil, a los 15 días del mes de octubre del año 2013



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN

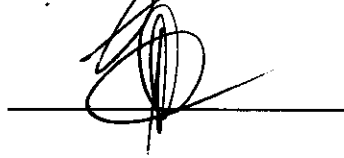
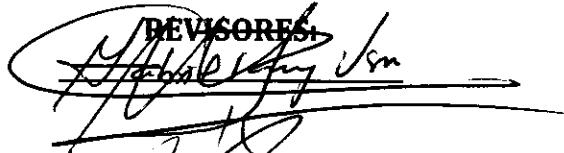
Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el carrera de pregrado, Jorge Eduardo Peñaherrera Cabezas, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Dirección de Empresas

DIRECTOR DE TESIS

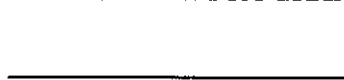


Ernesto Noboa

REVISORES:



DIRECTOR DEL PROGRAMA



Patricio Vergara

Guayaquil, a los 15 días del mes de octubre del año 2013



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**YO, JORGE EDUARDO PEÑAHERRERA CABEZAS**

DECLARO QUE:

La Tesis "**Comercio Electrónico Móvil Apoyado en el Geoposicionamiento**" previa a la obtención del Grado Académico de Magíster, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 15 días del mes de **octubre** del año **2013**

El autor:

Jorge Eduardo Peñaherrera Cabezas



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

AUTORIZACIÓN

**YO, JORGE EDUARDO PEÑAHERRERA CABEZAS**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución de la Tesis de Maestría titulada: "**COMERCIO ELECTRÓNICO MÓVIL APOYADO EN EL GEOPOSICIONAMIENTO**", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los **15** días del mes de **octubre** del año **2013**

El autor:

Jorge Eduardo Peñaherrera Cabezas

## **Dedicatoria**

A mis padres Myryam Cabezas y Jorge Peñaherrera y a mi hermano Luis Peñaherrera, por el apoyo incondicional en todo momento. El esfuerzo por alcanzar un sueño, que tarde o temprano, llegará.

# ÍNDICE

## Contenido

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>VIII</b>
<b>1. COMERCIO ELECTRÓNICO MÓVIL APOYADO EN EL GEOPOSICIONAMIENTO.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Antecedentes .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Visión .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Misión .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Objetivos .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5. Hipótesis.....</b>	<b>3</b>
<b>1.6. Elementos claves del estudio.....</b>	<b>3</b>
<b>1.7. Actividad (modelo de negocio) CANVAS .....</b>	<b>5</b>
<b>1.8. Organigrama Funcional .....</b>	<b>6</b>
<b>1.9. Alianzas estratégicas .....</b>	<b>7</b>
<b>1.10. Análisis del sector .....</b>	<b>8</b>
1.10.1. Marco Teórico.....	8
1.10.2. Industria en la cual se compete .....	9
1.10.3. Análisis PEST .....	11
1.10.4. Cinco fuerzas de Porter .....	12
1.10.5. Análisis social .....	13
<b>1.11. Legal Jurídico y fiscal .....</b>	<b>13</b>
1.11.1. Antecedentes de la empresa y las partes constituyentes.....	13
1.11.2. Equipo directivo.....	13
1.11.3. Modalidad contractual (emprendedor y empleado).....	14
1.11.4. Permisos y licencias necesarios para el funcionamiento y venta de productos.....	14
1.11.5. Patentes, marcas y otros tipos de registros (protección legal).....	14
<b>2. MERCADO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. Marco Teórico.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Metodología de investigación.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3. Investigación de mercado .....</b>	<b>16</b>
2.3.1. Evidencia de mercado .....	16
2.3.2. Binomio producto-mercado .....	21
2.3.3. Segmentación .....	22
2.3.4. Perfil del consumidor .....	22
2.3.5. Tamaño del mercado actual y proyectado.....	23
2.3.6. Tendencias de mercado.....	25
2.3.7. Factores de Riesgo .....	27
2.3.8. Ingresos en base al análisis de mercado.....	28

<b>2.4.</b>	<b>Análisis de la competencia .....</b>	<b>29</b>
2.4.1.	Descripción de la competencia (competidores claves).....	29
2.4.2.	Comparación con la competencia .....	31
2.4.3.	Ventajas competitivas .....	31
2.4.4.	Barreras de entrada .....	32
<b>2.5.</b>	<b>Precio .....</b>	<b>32</b>
2.5.1.	Variables para la fijación del precio.....	32
2.5.2.	Determinación del precio .....	33
<b>2.6.</b>	<b>Distribución y localización (plaza / canales).....</b>	<b>33</b>
<b>2.7.</b>	<b>Estrategias de Promoción .....</b>	<b>34</b>
2.7.1.	Cientes Claves.....	34
2.7.2.	Estrategia de captación de clientes .....	34
2.7.3.	Estrategia de captación de usuarios.....	35
<b>3.</b>	<b>OPERACIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1.</b>	<b>Producto.....</b>	<b>36</b>
3.1.1.	Descripción del producto .....	36
3.1.2.	Diseño del producto .....	36
3.1.3.	Desarrollo.....	36
<b>3.2.</b>	<b>Proceso productivo.....</b>	<b>37</b>
3.2.1.	Proceso de elaboración.....	37
3.2.2.	Capacidad instalada o tamaño .....	40
3.2.3.	Tecnologías necesarias para la producción .....	40
3.2.4.	Cronograma de producción.....	41
3.2.5.	Control de calidad .....	41
<b>3.3.</b>	<b>Equipos e infraestructura necesarios.....</b>	<b>42</b>
<b>3.4.</b>	<b>Requerimientos de mano de obra .....</b>	<b>42</b>
<b>3.5.</b>	<b>Funcionamiento.....</b>	<b>42</b>
<b>4.</b>	<b>FINANCIERO .....</b>	<b>44</b>
<b>4.1.</b>	<b>Marco Teórico.....</b>	<b>44</b>
<b>4.2.</b>	<b>Tasa de descuento utilizada .....</b>	<b>45</b>
4.2.1.	Tasa de costo de oportunidad de accionistas.....	45
4.2.2.	Tasa de descuento de la deuda .....	45
4.2.3.	Tasa de descuento del proyecto.....	46
<b>4.3.</b>	<b>Inversiones .....</b>	<b>46</b>
<b>4.4.</b>	<b>Presupuesto de Costos .....</b>	<b>47</b>
<b>4.5.</b>	<b>Presupuesto de Ingresos .....</b>	<b>53</b>
<b>4.6.</b>	<b>Flujo de Caja.....</b>	<b>55</b>
<b>4.7.</b>	<b>Estado de Resultados.....</b>	<b>56</b>
<b>4.8.</b>	<b>Evaluación Financiera.....</b>	<b>57</b>

4.9.	<b>Análisis de Rentabilidad</b> .....	58
4.10.	<b>Análisis de Riesgo</b> .....	58
4.10.1.	<b>Análisis de Riesgo ante un incremento de un 15% en los costos de producción, administrativos y de ventas</b> .....	58
4.10.2.	<b>Análisis de Riesgo ante una disminución del 10% en los ingresos</b> .....	59
5.	<b>CONCLUSIONES</b> .....	60
6.	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	62
7.	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	63
8.	<b>ANEXOS</b> .....	68
1.	<b>Crecimiento de los Smartphone (ventas anuales)</b> .....	68
2.	<b>Comparación de crecimiento en venta de equipos (ventas anuales)</b> .....	68
3.	<b>Relación en ventas de PC's y Smartphone (ventas anuales)</b> .....	68
4.	<b>Una mirada al año 2017</b> .....	69
5.	<b>Descargas de aplicaciones móviles (en billones)</b> .....	70
6.	<b>Tipo de consumo de información por canal (Apps y web móvil)</b> .....	70
7.	<b>Gasto de tiempo de los consumidores en los medios</b> .....	71
8.	<b>Gasto diario del tiempo de la población en los medios</b> .....	71
9.	<b>Ventas de retail a través de comercio electrónico móvil (en billones)</b> .....	72
10.	<b>Mayores canales de crecimiento en publicidad digital en USA en el 2013</b> ....	72
11.	<b>Empresas líderes en audiencias de población en medios digitales</b> .....	73
12.	<b>El futuro de la información móvil</b> .....	73



## RESUMEN EJECUTIVO

Todo producto tiene un potencial consumidor así como todo consumidor tiene una necesidad particular. Conectar al consumidor específico con el producto adecuado que satisfaga su necesidad, en el lugar y momento preciso es la propuesta de este negocio, que consiste en desarrollar una plataforma de comercio electrónico móvil apoyada en el geoposicionamiento, para su uso en supermercados y otras grandes cadenas de consumo como centros ferreteros o de hogar, que mejora la experiencia de compra del usuario del sistema al permitirle realizar búsquedas de productos e información, y crear y compartir listas y rutas óptimas de compra, así como garantiza a los clientes, empresas y marcas que comercializan en estos centros, llegar a sus consumidores potenciales con información relevante como cupones de descuento, promociones, videos u otras similares, en el momento y lugar oportuno a bajo costo y mayores beneficios, además de permitirles conocer estadísticas de sus tendencias de compra y hábitos de consumo, lo que en conjunto constituye nuestra propuesta de valor.

Permite enviar y recibir publicidad móvil en formato de promociones, temas o productos promocionados, tal y como se efectúa actualmente en la red social Twitter o en otras como Facebook y Google. Genera valiosa información de tendencias de compra, gustos y necesidades a los vendedores a través del análisis de los datos generados y su presentación estadística. Permite brindar servicios o espacios de publicidad totalmente enfocados a diferentes segmentos de la población, incluso individualmente, lo que se convierte en el modelo de negocio del emprendimiento.

La oportunidad del negocio surge al visualizar que en la actualidad la información comercial es cada vez más abundante, los locales comerciales ahora son hipermercados y a los consumidores se les hace difícil encontrar lo que buscan. Por otro lado, la herramienta de búsqueda de información más utilizada actualmente por el consumidor es su teléfono celular. Y un celular significa geoposicionamiento, rapidez, comunicación social e información. Relacionando ambas situaciones se ve la oportunidad de desarrollar el comercio electrónico móvil apoyado en la localización. Lo que se logra es guiar al consumidor directamente a lo que busca, reducir su tiempo de compra, conocer sus tendencias de consumo y sus gustos y por lo tanto publicitarle en función de sus necesidades reales, generando con esto mayor cantidad de ventas a menor costo.

El mercado potencial de usuarios es en el 2013 de 836.912 y en el año 2015 este asciende a 3.439.432 según las proyecciones de crecimiento en el Ecuador de penetración de Smartphone de 60%. Los clientes potenciales (marcas o productos individuales que actualmente se comercializan en supermercados y que podrían publicitar en la aplicación) suman un total de 19.000, repartidos en más de doscientas empresas, aunque estos aumentan incluso a 40.000 cuando se consideran otras grandes cadenas de venta como ferreteras y de hogar.

Los usuarios se han segmentado de acuerdo a factores demográficos, económicos, y hábitos de consumo, siendo el mercado meta la población urbana de 18 a 55 años, usuaria de Smartphone y aplicaciones móviles utilitarias, de un nivel

económico medio alto, compradora en supermercados, inicialmente de Quito y Guayaquil.

Los clientes se han segmentado de acuerdo al tipo de canal de ventas. Se ha seleccionado aquellas empresas, o marcas que se comercializan en supermercados con un target de población económica media alta. El nivel de ingresos de las mismas no fue tomado en cuenta debido a que los costos de publicidad establecidos en la aplicación no son fijos sino que dependen del presupuesto del cliente.

La estrategia inicial de posicionamiento se centrará en la captación de usuarios antes que en la de clientes. Por lo tanto, el esfuerzo central estará apoyado en la contratación de seis promotoras del sistema y campañas de publicidad en Facebook y Twitter. La meta será captar el mayor número de usuarios posibles, 100.000 dentro del primer año, y aumentar periódicamente el número de espacios publicitarios vendidos a nuestros clientes, que encuentren atractivo publicitar para un mayor número de potenciales consumidores. La meta del primer mes es la venta de cinco espacios publicitarios, y cerrar el año con un total acumulado de 360 por un valor de \$200 cada uno. Eso, al costo de \$0,10 por anuncio desplegado, significará un total de 2000 anuncios o 2000 personas que habrán visto la publicidad o promociones citadas. El precio de las campañas y de los anuncios se estableció de la comparación con los costos de publicidad en redes sociales, email marketing y otros relacionados a la actividad.

Se requiere de nueve personas para arrancar y mantener el negocio inicialmente; los costos en su mayoría representan los gastos operativos mensuales de personal, arriendo y mantenimiento. El desarrollo completo del sistema tomará seis meses.

Como socios estratégicos se requiere a las cadenas de supermercado con quienes se gestionará el acceso a información de productos y de su ubicación en las perchas, así como la instalación de la tecnología necesaria en sus locales; proveedores de tecnología wi-fi para la provisión oportuna y mantenimiento de las antenas emisoras de la señal; bancos privados o estatales para la futura implementación de un sistema de pago en línea desde la aplicación móvil; y con instituciones de educación superior para el constante flujo de estudiantes practicantes e innovadores de la tecnología.

Para la implementación y arranque de la presente empresa el presupuesto total es de \$ 161.716,30 dólares, los cuales se constituirán con un 70% de capital propio o de accionistas y un 30% de deuda. Los activos alcanzan una inversión de \$74.901,30 dólares, los gastos de producción del sistema suman \$52.741,30 y el capital de trabajo requerido asciende a \$79.200,00. Se aspira en el primer año obtener ingresos de 72 mil dólares.

Los costos totales para el primer año son de \$ 55.121 dólares americanos, y los gastos administrativos y de venta representan, \$ 65.745 y \$46.762 dólares respectivamente. Los gastos financieros del primer año suman \$5.338. Al quinto año, el monto total por estos rubros es de \$166.400 dólares americanos.

La evaluación financiera del proyecto refleja indicadores financieros positivos. Para determinar el VAN se consideró una tasa de descuento del 30,19% obtenida mediante el cálculo del WACC, con un costo de oportunidad de los accionistas  $K_e$  de 39,76% y un costo de la deuda  $K_d$  de 11,83%. La tasa de rentabilidad del mercado utilizada fue la del índice Nasdaq 100 de 5 años, que agrupa a compañías de hardware y software a nivel mundial.

Esto comparado con la inversión y los resultados de los cinco años de los flujos de efectivo operacional, se determinó un **VAN positivo** de **\$ 17.788,40**. La proporción capital / deuda es del 70-30.

De igual manera se relacionó los flujos de efectivo de los cinco años para determinar la TIR, dando como resultado un **38,86%** en la que el VAN sería igual a cero.

El análisis de riesgo con un incremento de los costos del 15% presenta un VAN negativo de \$24.688,82 y una TIR de 19,36% mientras que con una caída de los ingresos del 10% el VAN es también negativo de \$37.955,82 y la TIR de 10,87% por lo que en ambos casos el proyecto ya no resulta viable.

El período de recuperación de capital será de 4 años y tres meses.

# **1. COMERCIO ELECTRÓNICO MÓVIL APOYADO EN EL GEOPOSICIONAMIENTO**

## ***1.1. Antecedentes***

En la actualidad la información comercial es cada vez más abundante, los locales comerciales ahora son hipermercados y a los consumidores se les hace difícil encontrar lo que buscan. El tiempo que tardan en realizar sus compras es largo, y eso significa menos tiempo para compartir con su familia o realizar otras actividades que les sean de mayor importancia o gusto. Por otro lado, la herramienta de búsqueda de información más utilizada actualmente por el consumidor es su teléfono celular. Y un celular significa geoposicionamiento, rapidez, comunicación social.

Relacionando ambas situaciones claramente se ve la oportunidad, comercio electrónico móvil apoyado en la localización. Lo que se logra es guiar al consumidor directamente a lo que busca, reducir su tiempo de compra, conocer sus tendencias de consumo y sus gustos y por lo tanto publicitarle en función de su ubicación y sus necesidades reales, generando con esto mayor cantidad de ventas a menor costo.

El surgimiento de redes sociales con gran cantidad de usuarios y la penetración masiva de Smartphone ha dado a los medios digitales un gran atractivo y la posibilidad de llegar a la gente en todo momento. Empresas de todo tipo han visto en esto la posibilidad de crear anuncios publicitarios digitales que lleguen a ese mercado digital siendo las redes sociales y los buscadores online los de mayor acogida para publicitarse. Y cada vez más, estas empresas se dan cuenta de la importancia de la publicidad por localización.

Las facilidades que brindan actualmente los teléfonos celulares son amplias y permiten a sus usuarios disponer de gran cantidad de información en tiempo real y de acuerdo a su localización. Aplicaciones utilitarias se desarrollan cada día con el propósito de hacer la vida más eficiente. Sin embargo, a pesar de estos avances, aún no existe en el Ecuador la posibilidad de buscar productos en los supermercados a través de una aplicación móvil que remplace la típica lista de compras en papel y permita generar rutas óptimas de compra, revisar precios, comentarios de clientes y detalles del producto.

Aplicar los avances del comercio electrónico y la geolocalización outdoor a los móviles y localización indoor, es la oportunidad que se ha encontrado para desarrollar este negocio y la cual se explotará para obtener los beneficios proyectados.

## ***1.2. Visión***

“En el 2017 seremos una empresa en constante evolución, líder en el sector de comercio electrónico móvil, innovadores y creativos, socialmente responsables, consolidados en el Ecuador y en expansión hacia el resto de Latinoamérica.”

### 1.3. Misión

“Qué el mundo encuentre lo que busca en el menor tiempo posible.”

### 1.4. Objetivos

**General:** Desarrollar una plataforma de comercio electrónico móvil de utilidad para realizar compras en supermercados, y enviar publicidad geolocalizadas.

#### **Específicos**

- Alcanzar el primer año una cantidad de usuarios activos de 100.000.
- Aliarnos con una cadena de supermercados que cuente con locales comerciales en varios centros comerciales a nivel nacional.
- Firmar el primer mes un contrato publicitario con 5 marcas comerciales para publicidad geolocalizada en supermercados e ir subiendo ese número progresivamente hasta llegar a 360 el primer año.
- Posicionar la plataforma entre los usuarios como la primera y más eficiente aplicación de compras a nivel de centros comerciales y supermercados.

Tipo de objetivo	Objetivo	Indicador	Meta
<b>Corto plazo</b>	Formar el equipo adecuado para iniciar el negocio	Al menos 1 persona formada en sistemas y 1 publicidad.	Agosto 2013, inicio del proyecto y primeros acercamientos a empresas interesadas en el servicio
	Desarrollar del prototipo de la aplicación.	Página Web de la empresa, aplicación móvil y pruebas de aceptación	Octubre 2013
	Gestionar convenios con empresas interesadas en el servicio	Al menos se tiene 1 oferta seria de una empresa	Contrato para provisión del servicio de gestión comercial con una cadena de comercio Enero del 2014.
<b>Mediano plazo</b>	Expandir el sistema a más supermercados en el país	Al menos en 3 ciudades se implementa el sistema en las grandes cadenas comerciales	Consolidar la herramienta como una solución eficaz para las compras del usuario y como una forma creativa de publicidad a enero 2015
	Consolidar la empresa como líder en la provisión de servicios de comercio electrónico		

<b>Largo plazo</b>	Expandir la empresa hacia Latinoamérica	Al menos 1 país al que se ha expandido la empresa	Alcanzar nuevos mercados y competir a nivel internacional a diciembre 2018
--------------------	---	---	--

### **1.5. Hipótesis**

Aplicaciones móviles utilitarias que faciliten la vida de las personas son cada vez más necesarias y requeridas por el consumidor promedio. Una aplicación móvil que facilite al consumidor buscar información y productos en los supermercados, localizarlos, crear rutas de compra, compartir información y usarlo en cualquier lugar, será apreciada por un gran número de personas.

La publicidad móvil apoyada en la geolocalización será cada vez más solicitada por las empresas y marcas al resultar de gran utilidad por su capacidad de dirigir promociones y publicidad personalizada a sus clientes en el lugar y momento oportuno y por su baja relación costo - beneficio. El crecimiento del comercio electrónico móvil y de la inversión publicitaria en geomarketing significará cuantiosos ingresos económicos para las empresas que aprovechen esta coyuntura y ofrezcan al mercado la herramienta adecuada de enlace entre ambas.

### **1.6. Elementos claves del estudio**

**Comercio Electrónico:** El comercio electrónico, también conocido como *e-commerce* (*electronic commerce* en inglés), consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas. Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos tales como el intercambio electrónico de datos, sin embargo con el advenimiento de la Internet y la World Wide Web a mediados de los años 90 comenzó a referirse principalmente a la venta de bienes y servicios a través de Internet, usando como forma de pago medios electrónicos, tales como las tarjetas de crédito.

Dentro de las características propias del comercio electrónico y que lo diferencian del comercio in situ se encuentra en primer lugar el tema de la ubicuidad, entendido como la disponibilidad más allá de los límites tradicionales de tiempo y espacio.

Así mismo, su alcance global que le permite contactar a millones de usuarios en diferentes partes del mundo, al contar con estándares tecnológicos universales que lo hacen accesible a cualquier persona que cuente con los conocimientos básicos necesarios para operar un dispositivo móvil o una computadora.

También se mencionan la riqueza de formatos para compartir información tales como audio, texto y video. Personalización de la información basada en características individuales de los compradores e interactividad y tecnología social.

**Geolocalización:** La geolocalización se refiere a determinar la posición geográfica de un elemento en el espacio. Las coordenadas x,y,z del objeto lo identifican plenamente y otorgan una posición geográfica única que no se repite en ningún otro punto sobre la esfera terrestre. Dichas coordenadas se obtienen gracias al principio de triangulación, que establece que conocida la posición de dos objetos en el espacio es posible determinar y establecer la posición de un tercero.

De esta forma y gracias a la ayuda de satélites que orbitan la tierra, cualquier elemento puede ser geolocalizado y conocida su posición específica. Este tipo de localización se utiliza en espacios abiertos.

Sin embargo, dicho principio de triangulación es utilizado de igual manera para determinar la posición de un objeto en espacios cerrados, utilizando otro tipo de señales, wi-fi, bluetooth, entre otras. De esta forma y gracias al avance de la tecnología de teléfonos móviles, es posible usar estos dispositivos con el fin de desplazarse por lugares internos, realizar búsquedas y definir rutas de llegada.

**Publicidad:** es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas publicitarias.

**Geomarketing:** es la integración de la inteligencia geográfica en los aspectos de marketing, incluidas las ventas y la distribución. Utiliza parámetros geográficos en la metodología de estudio, desde las muestras, colección de datos, análisis y presentación.

Parte fundamental del mismo son los mapas digitales, implementados frecuentemente en los procesos de planeamiento e implementación de las actividades del marketing, los cuales permiten seleccionar sitios de manera automática y en base a procedimientos científicos que ahorran tiempo y dinero.

**Servicios basados en la localización:** buscan ofrecer un servicio personalizado a los usuarios basado en información de la ubicación geográfica de estos. Para su operación utiliza tecnología de sistemas de información geográfica, alguna tecnología de posicionamiento bien sea de lado cliente/terminal o de lado servidor/operador y tecnología de comunicación de redes para transmitir información hacia una aplicación LBS (Servicio basado en localización) que pueda procesar y responder la solicitud.

**Sistemas de Información Geográfica:** integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión geográfica. También puede definirse como un modelo de una parte de la realidad referido a un sistema de coordenadas terrestre y construido para satisfacer unas necesidades concretas de información.

En el sentido más estricto, es cualquier sistema de información capaz de integrar, almacenar, editar, analizar, compartir y mostrar la información geográficamente

referenciada. En un sentido más genérico, los SIG son herramientas que permiten a los usuarios crear consultas interactivas, analizar la información espacial, editar datos, mapas y presentar los resultados de todas estas operaciones.

### 1.7. Actividad (modelo de negocio) CANVAS

<b>Socios estratégicos</b> -Bancos -Universidades o centros de desarrollo tecnológico -Vendedores de antenas wi-fi -Cadenas de supermercados, grandes almacenes ferreteros, grandes comerciales de hogar.	<b>Actividades estratégicas</b> -Mantenimiento de la aplicación y web -Levantamiento, actualización y control de información -Instalación y mantenimiento de antenas wi-fi	<b>Proposición de valor</b> -Reducción de tiempos de compra -Cálculo anticipado de presupuesto -Información disponible a toda hora y en todo lugar -Recordatorio de compras pasadas -Sugerencia de compras según tendencias -Búsqueda y localización  - Historial de compra de clientes -Publicidad geolocalizada -Promociones según perfil de consumidor -Mayor beneficio en referencia al costo -Incremento de las ventas -Mayor interacción con el consumidor	<b>Relación con clientes</b> -Exactitud de la información -Servicio permanente -Conocimiento de gustos y publicidad no invasiva  -Rápido tiempo de respuesta para nuevos anuncios. -Desarrollo especializado -Actualización inmediata de información	<b>Segmentos de mercado</b> -Usuarios de Smartphone y aplicaciones móviles utilitarias - Clase media – alta Hombres y mujeres (18 – 55 años) -Compran en centros comerciales y supermercados  -Marcas distribuidas en supermercados y otras grandes cadenas de consumo -Empresas venta consumo masivo -Usuaris de tecnología en sus procesos -Pequeños y medianas empresas con ventas en supermercados -Publicidad multicanal
	<b>Recursos estratégicos</b> - Recurso humano - Servidores web - Antenas de señal wi-fi - Base de datos - Aplicación móvil - Página web - Líneas telefónicas de contacto		<b>Canales</b> - Smartphone/app - Portal web de la empresa -Vendedores/promotoras - Línea telefónica de contacto	
<b>Estructura de costos</b> - Fijos: personal, arriendo, servidores, dominio web, publicidad  -Variables: instalación y mantenimiento de antenas, levantamiento y actualización de información		<b>Fuente de ingresos</b> - Espacio para anuncios publicitarios: - Textos - Fotografías - Enlace a páginas web - Videos		

El negocio propuesto en el presente plan, consiste en conectar servicios y productos de diferentes empresas o marcas específicas con las necesidades reales de los consumidores, a través de una plataforma de comercio electrónico móvil, que brinde además servicios de publicidad de esas marcas a esos consumidores, en función de sus tendencias e historial de compra, localización y gustos.

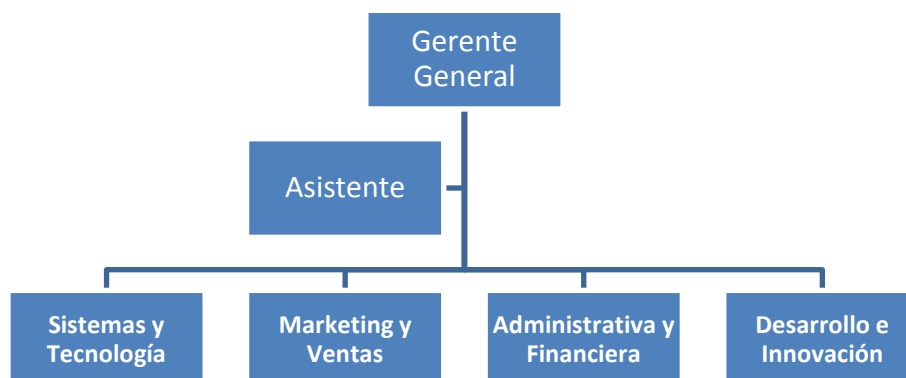
Los **consumidores** serán personas de un estrato social medio y alto que llega a un centro comercial, supermercado u otro gran comercio de consumo masivo con el fin de buscar algún producto o servicio que llegue a satisfacer sus necesidades o gustos.

Los **clientes** serán las empresas de comercio al detalle que distribuyen sus productos en supermercados u otras grandes tiendas de comercio, interesadas en



publicitar a bajo costo, de forma relevante, de acuerdo a tendencias de compra e historial de consumo y localización de sus consumidores.

### 1.8. Organigrama Funcional



**El departamento de sistemas y tecnología:** Estará encargado de implementar, revisar, mantener y controlar el funcionamiento de las redes del servicio en cada Centro Comercial y supermercado que cuente con el sistema. Se ocupará de controlar el correcto funcionamiento y actualización de las bases de datos y de garantizar la actualización de la página web de la empresa. También deberá garantizar las descargas de la aplicación desde todas las fuentes definidas para el propósito y realizar las pruebas necesarias para que la aplicación sea efectiva.

**Departamento de Marketing y Ventas:** El departamento que se encargará de dar las pautas a la empresa para lograr convencer al cliente y consumidor que elija el servicio que la empresa promocionará. Para esto utiliza estrategias publicitarias, estudio de mercados, análisis del comportamiento de precios, promociones, estímulos de la demanda, suministrará información importante para la Gerencia General.

Buscará brindarle a la empresa la capacidad necesaria de lograr importantes réditos económicos y la posibilidad de acceso a nuevos mercados, sean estos nacionales o internacionales. Para ello se buscarán estrategias de ventas y cerrarán negociaciones, por tal razón esta área es una de las más importantes de la empresa, porque es el contacto directo entre la empresa y el cliente.

De igual forma se encargarán de realizar el levantamiento y actualización de información en los supermercados y locales comerciales con los que se firmen los contratos.

**Departamento Administrativo y Financiero:** Es el departamento que está vinculado directa e indirectamente a todos los departamentos de la organización. Se encarga básicamente de la dirección de los diferentes departamentos, así como representar intereses comunes de la organización. De igual forma, se encarga de la compra y control de bienes, autorización de gastos, realiza la planeación estratégica, contratación de personal, entre otros.

Dentro del área financiera, se encargará de la elaboración de los estados financieros, presupuestos de las diferentes áreas operativas, control presupuestal, pago de impuestos, etc. y estos resultados serán presentados a la alta dirección para que se tomen las decisiones adecuadas y faciliten el logro eficaz de los objetivos y está en constante coordinación con las demás áreas de la empresa.

**El departamento de desarrollo e innovación:** Se encargará de dar a la empresa una mirada hacia el futuro en el desarrollo de aplicaciones y soluciones basadas de comercio electrónico que puedan solventar las necesidades de consumidores y/o clientes, o generar nuevas formas de facilitar que las personas encuentren lo que buscan. Desarrollarán y probarán nuevas aplicaciones, realizarán modificaciones a las aplicaciones existentes y garantizarán la innovación constante de los productos de la empresa. Será el departamento encargado de mantener a la empresa siempre a la vanguardia y alineada al desarrollo tecnológico a nivel mundial.

### ***1.9. Alianzas estratégicas***

Se deberán realizar alianzas estratégicas con centros universitarios promotores de carreras tecnológicas y de innovación, con el fin de contar con un flujo permanente de estudiantes que aprendan y desarrollen nuevas innovaciones a la aplicación que permitan brindar un mejor servicio a los usuarios y mayores beneficios a los clientes.

Otro socio estratégico será el proveedor de las antenas emisoras de señal wi-fi, en este caso, en el país se ha pensado en la empresa Computrón, con el fin de contar con una gama de equipos de variada intensidad, mantenimiento permanente de las mismas y disponibilidad inmediata.

Un tercer socio estratégico, no en orden de importancia, deberá ser la cadena de supermercado, como Supermaxi, MiComisariato, Ferrisariato, entre otras similares, quienes tienen el acceso a la información de todos los productos que se comercializan en sus locales, así como también son quienes deberán permitir la instalación de antenas y el acceso a la información de ubicación de productos.

Algunos datos obtenidos en la cadena Supermaxi luego de realizada una entrevista al Jefe de Locales de Quito, se obtuvieron los siguientes datos:

- Promedio visitantes mensual: 2800
- Número de ítems en venta: 19.000
- Han pensado en comercio electrónico: no
- Existe un registro digital de los productos y su ubicación: sí
- Cada cuánto tiempo se readecuan los locales: cada diez años
- La empresa compra o desarrolla sus servicios: compra
- Promedio de gasto por persona: \$42 dólares

Por último y pensando ya en un futuro encaminado a las compras móviles, se presenta el interés de crear alianzas con la banca para la realización de compras virtuales a través de sus sistemas de pagos.

## **1.10. Análisis del sector**

### **1.10.1. Marco Teórico**

Analizar y entender el sector en el cual se va a entrar a competir es fundamental a la hora de pensar en la rentabilidad esperada del negocio, Industrias tan variadas como la farmacéutica y la de las aerolíneas, por ejemplo, cuentan con entornos completamente diferentes que hace que unas empresas y otras dentro del sector correspondiente compitan de manera diversa y con rentabilidades completamente cambiantes.

A pesar de esta realidad, entender claramente el sector dentro del cual se va a entrar a competir no es tarea fácil y para hacerlo, se deben seguir algunos criterios que de cierta manera definan el tipo de competencia y rivalidad al que uno piensa enfrentarse.

Dentro de los autores o profesionales reconocidos en la materia, el profesor Michael Porter ha sido quien de manera notable se ha distinguido en el tema con la difusión de su análisis conocido como las “cinco fuerzas de Porter”, en el cual establece relaciones con

- Compradores
- Proveedores
- Posibles sustitutos
- Rivalidad entre empresas
- Barreras de entrada

Dichas cinco fuerzas influyen tanto en precios, costos y requisitos de inversión, entre otros, y determinan por lo tanto la rentabilidad y lo atractivo de un sector determinado.

Cada una de las fuerzas mencionadas por Porter se analiza por separado para determinar la jerarquía de la nueva empresa o negocio en el sector y a la vez en conjunto para determinar la posición final de referencia de la empresa.

Dentro de barreras de entrada se incluyen economías de escala, necesidades de capital, accesos a canales de distribución, ventajas de costos. En poder de compradores y proveedores se analiza la concentración y tamaño, el costo de cambio, la diferenciación de productos.

En amenaza de sustitutos el rendimiento relativo al precio, los costes de cambiar de proveedor; y en rivalidad sectorial la concentración, diversidad, crecimiento de mercado, barreras de salida.

De esa forma se completa el análisis sectorial previo al ingreso en el sector de interés y se determina la rentabilidad y lo atractivo de ingresar.

### 1.10.2. Industria en la cual se compete

La industria en la que se compete es la del desarrollo de aplicaciones móviles para comercio electrónico, sector que se encuentra en crecimiento acelerado a nivel mundial, y cuyo mayor representante en Latinoamérica es Brasil, con una participación de \$6 de cada \$10 dólares facturados.<sup>1</sup>

Dentro del sector, específicamente se compete en el comercio electrónico móvil, dentro del cual, Latinoamérica ocupa el tercer mayor mercado por líneas telefónicas y en el cual el crecimiento de los últimos años ha sido del 13%.<sup>2</sup>

Según proyecciones de Gartner, empresa líder en estudios de tecnologías de la información, el crecimiento esperado de compras en el sector de comercio electrónico alcanzaría los 1.5 billones a nivel mundial en el año 2015, mismo año en el que el 50% de las compras por internet de las empresas, será generado por su presencia social y aplicaciones móviles.<sup>3</sup>

“En Latinoamérica los usuarios de Internet se han incrementado en 50% en los últimos tres años para superar los 200 millones de personas, las transacciones electrónicas han crecido en más del 150%, para acercarse a los 30 millardos de dólares y más recientemente empieza a convertirse en una opción real para muchas empresas, debido a una mayor madurez de la infraestructura tecnológica y la existencia de una masa crítica de mercado, cada vez más habituada a los medios digitales.”<sup>4</sup>

En el Ecuador, el comercio electrónico tiene presencia hace ya varios años y pueden destacarse en él proyectos como Todoenuno.com, Patiotuerca, Cuponazo y últimamente DonDatos, cuenta lanzada dentro de Twitter para la búsqueda y promoción de artículos en venta. Sin embargo, su penetración en el mercado en relación a otros países aún es baja, tal como se aprecia en el siguiente gráfico, elaborado por el Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico, donde se ve al Ecuador bajo la media tanto en compras y compradores por internet, índice de e-readiness e índice de adopción tecnológica. Para el año 2013, y según las proyecciones de venta online estimadas en 600 millones, el país ocuparía en octavo puesto dentro de la región.

---

<sup>1</sup> Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico, 2013

<sup>2</sup> Valdivieso J.L, Estado de Internet y Comercio Electrónico en Latinoamérica 2013

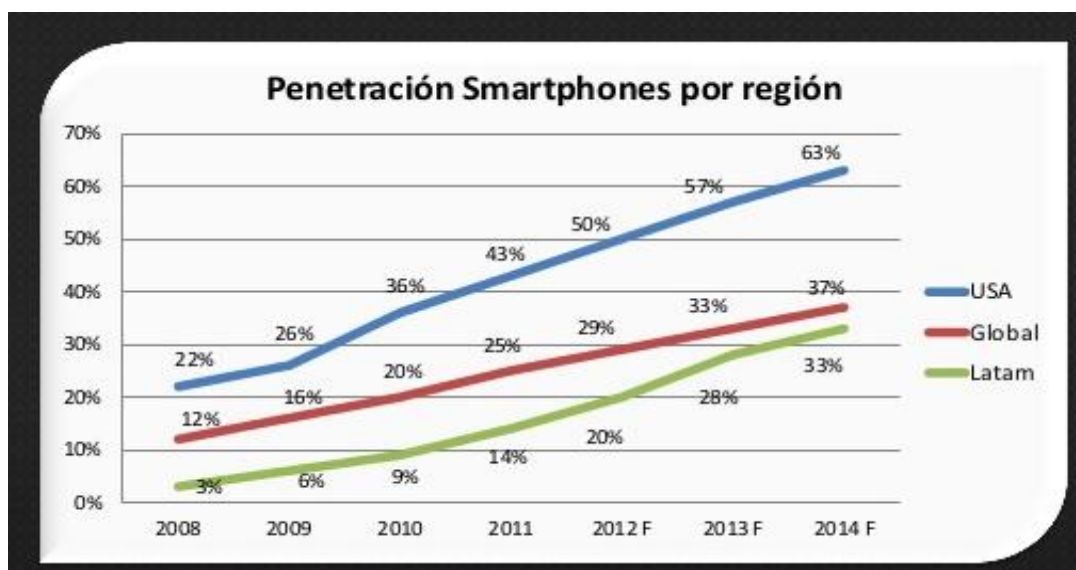
<sup>3</sup> Gartner, Comunicado de prensa, 2011

<sup>4</sup> Jiménez C. El Futuro del Comercio Electrónico en Latinoamérica

PÍS	TARJ. CRÉDITO	TARJ. DÉBITO	CA. J. AUTOM (UNIDADES)	ÍNDICE SIST. BANCARIO	BANDA ANCHA MÓVIL	E-COMPRADORES	COMPRAS POR INTERNET	ÍNDICE ADOPCIÓN TECNOLÓGICA	PAGADORES DE IMPUESTOS ONLINE	GRANDES RETAILERS ONLINE	ÍNDICE POTENCIA OFERTA	ÍNDICE E-READINESS
ARGENTINA	40,8%	40,7%	15.000	0,34	3,32%	3,68%	875	0,32	0	2	0,09	0,46
BOLIVIA	2,2%	12,7%	908	0,04	0,32%	1,50%	44	0,20	0	0	0,00	0,17
BRASIL	71,2%	123,0%	174.255	0,97	4,27%	9,73%	13.230	0,61	0	10	0,33	0,95
CHILE	53,2%	48,0%	7.562	0,70	3,41%	7,02%	1.028	0,55	131.974	6	1,06	0,36
COLOMBIA	16,6%	33,0%	9.274	0,20	1,85%	4,02%	435	0,20	0	1	0,07	0,36
REP. DOMINICANA	16,7%	30,8%	2.800	0,17	1,38%	4,16%	209	0,34	0	0	0,00	0,31
ECUADOR	14,2%	19,7%	1.340	0,13	0,60%	2,50%	71	0,15	0	0	0,00	0,26
GUATEMALA	8,6%	12,5%	1.254	0,09	0,76%	2,02%	77	0,21	0	1	0,06	0,25
HONDURAS	8,1%	11,6%	735	0,10	0,70%	1,99%	28	0,20	0	1	0,06	0,25
MÉXICO	10,8%	53,0%	39.856	0,20	0,99%	4,30%	2.625	0,31	418.972	11	0,22	0,53
NICARAGUA	10,8%	12,3%	568	0,10	0,35%	1,79%	12	0,15	0	1	0,06	0,20
PANAMÁ	15,7%	56,5%	944	0,62	1,52%	2,94%	102	0,26	0	0	0,00	0,43
PERÚ	16,1%	46,9%	3.763	0,22	0,53%	3,14%	276	0,20	34.049	1	0,13	0,34
PUERTO RICO	33,8%	42,5%	1.478	0,42	4,91%	3,30%	588	0,59	0	0	0,00	0,50
PARAGUAY	12,2%	11,7%	526	0,14	0,61%	2,04%	38	0,24	0	0	0,00	0,27
EL SALVADOR	7,2%	14,9%	694	0,10	0,80%	2,04%	46	0,33	0	1	0,06	0,30
URUGUAY	51,5%	43,9%	1.985	0,50	4,85%	5,12%	82	0,36	0	0	0,00	0,48
VENEZUELA	24,5%	51,0%	15.124	0,34	0,86%	5,16%	906	0,34	0	0	0,00	0,45
AMÉRICA LATINA	37,6%	69,6%	277.266	0,51	2,50%	5,90%	21.775	0,41			0,22	0,62
ESPAÑA	95,4%	67,0%	61.374	1,00	11,30%	16,01%	8.400	1,00	5.630.896	-	1,00	1,00
EE.UU.	187,8%	165,1%	500.000	2,14	14,59%	74,00%	146.420	2,25	98.000.000	-	2,25	2,12

Fuente: ILCE

Hablando de telefonía móvil y más específicamente de teléfonos inteligentes, según estudios de la consultora TNS Research International, el 62% de los usuarios móviles en la región cambió sus terminales por Smartphone, lo que implicó un crecimiento del 29% en la penetración de los teléfonos inteligentes durante el primer semestre del año 2011.<sup>5</sup>



Fuente: Valdivieso J.L, Estado de Internet y Comercio Electrónico en Latinoamérica 2013

Por otro lado, el tráfico de datos por teléfonos móviles crecerá en los próximos cuatro años un 66% en América Latina, según un informe publicado por la consultora norteamericana Cisco Visual Networking Index.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> TNS Reserch International

<sup>6</sup> CISCO Visual Networking Index

### 1.10.3. Análisis PEST

**Político:** el gobierno se encuentra enfocado en apoyar el desarrollo y la innovación en el campo de la informática y otras áreas tecnológicas. Instituciones como la Senescyt ofrecen becas a estudiantes para cursar carreras de tipo técnico que fomenten el desarrollo de actividades industriales en el país, y por otro lado se encuentra a cargo de la implementación de la primera “Ciudad del Conocimiento” Yachay, que comprende la creación de la primera urbe planificada del país, que contendrá a la Universidad Científico Experimental del Ecuador, centros e institutos públicos de investigación, atracción de inversión extranjera de alta tecnología y el asentamiento de diversas instituciones y organismos públicos y privados relacionados con la economía del conocimiento.

La creación de escuelas del conocimiento como IKIAM, y otras instituciones dedicadas al fomento del desarrollo tecnológico son la prioridad actualmente y por lo tanto un incentivo al sector de la tecnología que cada vez cuenta con mayor cantidad de profesionales en estas ramas.

**Económico:** Los mayores ingresos al estado ecuatoriano están dados en primer lugar por la tributación, con \$12.772 millones y los derivados de la venta del petróleo con \$6.085 millones en el año 2012. Según datos del Banco Central del Ecuador, el país tiene un crecimiento superior al 4%, principalmente a través de las inversiones estatales en infraestructura, salud y educación.<sup>7</sup>

Indicadores económicos Ecuador 2012	
PIB nominal	\$ 63.673 millones
PIB per cápita	\$ 5.012
Inflación	4,16%
Desempleo	4,00%

Fuente: BCE, Estadísticas Macroeconómicas, diciembre 2012

La inversión extranjera directa para el primer trimestre del año 2013 fue de 95,1 millones, mientras que la balanza comercial, de enero a agosto del mismo año mantuvo un déficit de \$-983.2 millones de dólares.

**Social:** se atraviesa por una etapa de positivismo colectivo, confianza en el país y deseos de superación. La estabilidad económica permite que la gente invierta su dinero en la compra de casas, departamentos, vehículos y pueda realizar gastos en viajes y otros artículos de lujo. Con el incremento de las redes de internet y la velocidad de conexión, cada vez existe un número mayor de internautas con acceso a internet y a los canales de compra online.

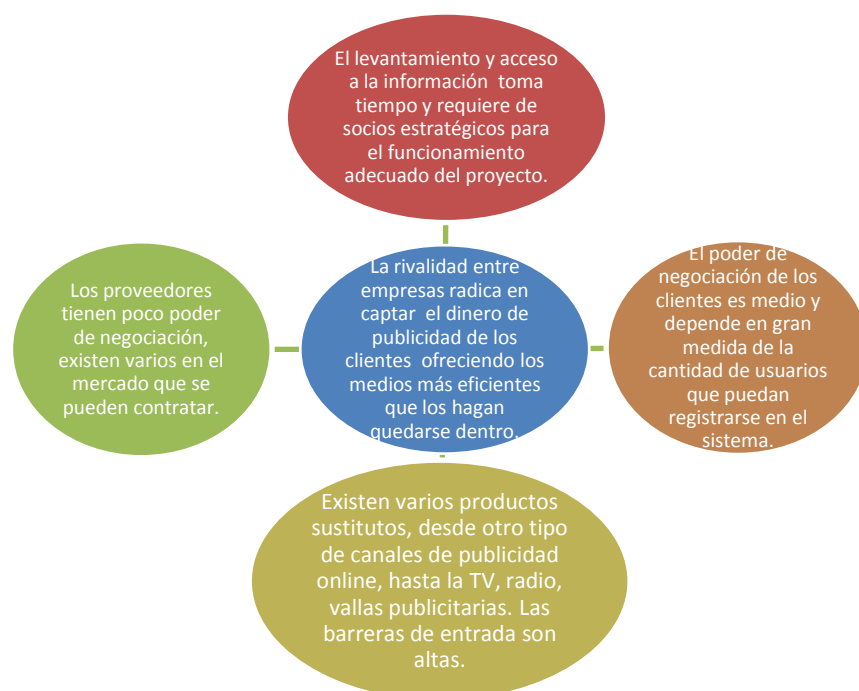
Indicadores sociales Ecuador 2012	
Hogares con computador portátil	13,9%
Hogares con teléfono celular	81,7%
Hogares con internet x modem o teléfono	53,50%
Hogares con internet inalámbrico	20,10%
Tasa de desempleo	4,55%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC

<sup>7</sup> INEC, Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC`s) 2012

**Tecnológico:** Las conexiones a internet son permanentes prácticamente en todas las ciudades, y según datos del INEC, en su informe Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's) 2012, apenas el 1,9% de los hogares no cuenta con acceso a internet.<sup>8</sup> La penetración de telefonía móvil con teléfonos inteligentes ha aumentado principalmente en las grandes ciudades, entre las personas de clases media y alta, representando sus usuarios el 12,2% del total de personas poseedoras de celular. Esto poco a poco sirve como puntal para la consolidación del internet y la penetración del comercio electrónico.

#### 1.10.4. Cinco fuerzas de Porter



En resumen, se compete en una industria con pocos años de vida, al menos dentro del país, en la que las barreras de entrada son altas, ya que dependen en gran medida de las negociaciones con los canales de distribución, en este caso los supermercados, que son pocos en el país y aglomerados.

Los sustitutos son varios y se encuentran en diferentes formatos aunque en cada línea existen competidores que interactúan directamente entre ellos. En cuanto al sector de comercio electrónico móvil aún no existe una rivalidad manifiesta.

En cuanto a proveedores y clientes el poder de negociación es alto para la empresa y depende en gran medida de la cantidad de usuarios activos que se consiga. A mayor cantidad de usuarios activos la fuerza y control de la empresa aumenta.

<sup>8</sup> Banco Central del Ecuador, Estadísticas Macroeconómicas, <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000019>

Se trata entonces de un sector atractivo para las empresas pioneras, con altas posibilidades de alcanzar buenos réditos económicos y consolidación en el mercado.

#### **1.10.5. Análisis social**

La sociedad ecuatoriana es casi totalmente receptora de los avances y tendencias que se dan en otros países desarrollados a nivel mundial, principalmente Estados Unidos y otros países de Europa. Por lo tanto, lo que se implementa en dichos países o sociedades es replicado posteriormente aquí, con las debidas adaptaciones.

En cuanto al uso y adopción de aplicaciones móviles y aplicaciones de internet se aprecia una gran aceptación a aplicaciones del tipo interacción social y juegos, y en menor medida a aquellas relacionadas únicamente a la compra de productos.

Whatsapp por ejemplo, o facebook para móviles, aplicaciones de corte social, tienen un número muy superior de usuarios que aplicaciones de menor relevancia social como waze o foursquare.

La tendencia que se observa en la sociedad ecuatoriana es al uso mayoritario de Smartphone y otros dispositivos electrónicos inteligentes. Aunque aún es baja la penetración y el comercio móvil, debido a la desconfianza social en cuanto a las plataformas móviles, esto empieza a cambiar y cada vez son más las personas que se arriesgan o apuestan por realizar sus compras desde sus billeteras virtuales.

Existen más hombres (52,7%) que mujeres (47,3%) que poseen un celular inteligente y el grupo de edad con mayor cantidad de teléfonos inteligentes es el de 16 a 24 años, con el 17,8%.

### **1.11. Legal Jurídico y fiscal**

#### **1.11.1. Antecedentes de la empresa y las partes constituyentes**

La idea del negocio surge de una vivencia personal dentro de un supermercado y la dificultad de encontrar los productos descritos en una lista de compras. Es cuando se descubre la oportunidad de crear una aplicación móvil que permita ligar lo que uno busca, con su ubicación en lugares comerciales cercanos.

En la ciudad de Guayaquil, emerge una sociedad entre algunos profesionales, entre ellos un geógrafo y un ingeniero de sistemas, que toman la rienda para la efectiva creación y surgimiento de la empresa.

La empresa **EIFLIPP** se crea bajo la figura de Compañía Anónima en el año 2011, y se proyecta iniciar con las ventas en el año 2014.

#### **1.11.2. Equipo directivo**

La dirección de la empresa será ejercida por el gerente general, quien a su vez será el mayor accionista de la compañía. Éste contará con el apoyo de un directorio



técnico que estará formado por el gerente técnico, gerente comercial, gerente financiero y gerente de innovación, quienes también podrán tener, aunque no necesariamente, acciones en la compañía.

En un inicio, el equipo directivo estará conformado por los mismos accionistas de la empresa, quienes se repartirán las acciones. Posteriormente, cuando la empresa se desarrolle y crezca, el equipo directivo podría estar disociado de los accionistas.

### **1.11.3. Modalidad contractual (emprendedor y empleado)**

*EIFLIPP*, se registrará por parámetros transparentes en todos sus procedimientos, cumpliendo con la legislación del Ecuador, en todas las actividades propias del negocio.

El sistema contractual que manejará la empresa para la debida contratación del personal utilizará un contrato de trabajo con una cláusula a prueba por escrito. Esto lo hace para evitar contratar personas que no encajen en la organización o no posean los suficientes conocimientos o habilidades para desempeñarse eficientemente en el cargo.

Luego de que pasan los tres meses (90 días), los respectivos análisis psicológicos y las recomendaciones de los jefes inmediatos, el contrato de prueba se transformara en un contrato fijo de un año. Así mismo, se renueva contratos automáticamente sin necesidad de volver a realizar el contrato, salvo el criterio o la intención por escrito de las partes.

Este procedimiento de contratación se lo realiza indistintamente del cargo o puesto, es decir, se contrata de igual forma a los mandos medios, exceptuando el cargo de gerencia general que será potestad del Directorio Ejecutivo.

### **1.11.4. Permisos y licencias necesarios para el funcionamiento y venta de productos**

Este tipo de negocio no requiere de permisos especiales de funcionamiento, por tanto simplemente se necesitará:

- Permiso del Cuerpo de Bomberos
- Patente municipal de funcionamiento
- Registro Único de Contribuyentes RUC
- Registro de la NOMINA DE ACCIONISTAS

### **1.11.5. Patentes, marcas y otros tipos de registros (protección legal)**

Se registrará tanto el nombre de la empresa como el nombre de las aplicaciones innovadoras que se desarrollen.

Por el momento se cuenta con un nombre de marca que serán registrados. *EIFLIPP*, como el nombre de la empresa.

## **2. MERCADO**

### **2.1. Marco Teórico**

Definir correctamente el tipo de consumidor ante el cual se va a posicionar el producto objeto de lanzamiento, es vital para su supervivencia y permanencia en el mercado. Cada consumidor potencial presenta una serie de características únicas y determinadas que lo definen y enmarcan dentro de un perfil de persona específico, que se relaciona con los perfiles de otras personas con similares características y que por lo tanto definen un tipo de segmento de consumidores bien establecido.

Características de índole demográfica, geográfica, económica, entre otros, definen a los diferentes grupos sociales a los cuales puede ofrecerse determinado producto o servicio, cada uno de ellos con necesidades diferentes y por lo tanto con menor o mayor grado de recepción y aceptación a diferentes tipos de productos.

Con el fin de definir adecuadamente el tipo de usuario al que se va a dirigir el producto y en base a ello adaptar eficazmente el tipo de campaña publicitaria, característica del producto o servicio, plaza y precio, es necesario realizar antes que nada una segmentación de mercado, seleccionar el mercado objetivo y con ello encontrar un adecuado posicionamiento.

La segmentación de mercado consiste en dividir el mercado en grupos de potenciales consumidores con características, comportamientos y necesidades diferentes. El propósito es establecer diferencias entre grupos de personas, cada uno de ellos sin embargo, muy homogéneo respecto a las personas del mismo grupo, con el fin de servirlos de manera más eficiente y efectiva.

El siguiente paso es el de definir el mercado objetivo a enfocarse. Se trata de definir a qué tipo de segmento se quiere servir y de qué manera, logrando maximizar los beneficios de la empresa.

En este punto se analiza la habilidad de la empresa de diseñar el producto, su habilidad de producirlo, habilidad de comercializarlo, financiarlo y manejarlo y ejecutarlo. Se centra en encontrar el segmento o segmentos en los que puede llegar a ser el competidor más fuerte del mercado.

Por último, el posicionamiento es el encontrar e identificar una proposición específica de vender el producto a los potenciales clientes, es decir, la manera en la que va a mostrarse y de qué forma espera ser percibido por los consumidores.

Una vez definido esto, el siguiente paso es realizar el marketing mix del producto, lo que se ha comunicado como las cuatro p y son precio, plaza, promoción y producto.

### **2.2. Metodología de investigación**

La investigación para este proyecto se basó en el análisis de casos similares realizados en países desarrollados y estadísticas y resultados obtenidos para esos

proyectos. La mayor cantidad de datos provienen de fuentes consultadas que describen el crecimiento de la industria y la actividad de comercio electrónico en el mundo. De las tendencias encontradas en el análisis de dichos casos y realizando una extrapolación a las necesidades de compra de los consumidores ecuatorianos y de las empresas locales se procuró adaptar el modelo de negocios y determinar la mejor manera de ofrecerlo localmente.

Para completar el estudio se realizaron entrevistas y visitas de campo a los supermercados de las ciudades de Quito y Guayaquil con el fin de estudiar las necesidades de los usuarios y clientes potenciales y medir la aceptación del producto presentado en este estudio. Se hizo además una revisión preliminar de las características más eficaces que generan popularidad de las aplicaciones móviles entre las personas.

### **2.3. Investigación de mercado**

La investigación de mercado es necesaria debido a la limitación de los recursos, por tal razón, todo proyecto debe obedecer a un adecuado y ordenado estudio que permita detectar las variables críticas incidentes en el desarrollo del mismo y que estén acordes a la magnitud del proyecto, de manera que no se quede corto ni tampoco se sobredimensione, ya que ambos extremos pueden acarrear perjuicios a la institución.

Para el caso de la presente empresa dedicada a brindar productos y/o servicios de comercio electrónico, el estudio de mercado tiene como fin estimar las ventajas y desventajas desde el punto de vista del precio, competencia, canales de distribución, consumidores, demanda, oferta, permitiendo la dimensión adecuada del proyecto, insumos que servirán para reducir al mínimo las probabilidades de fracaso en la toma de decisiones y del desarrollo del proyecto.

#### **2.3.1. Evidencia de mercado**

Saber que existe un problema no satisfecho:

El consumidor en la actualidad se encuentra en un supermercado como en el Supermaxi o Santa Maria con cientos o miles de productos a su disposición. Por esto es difícil para el consumidor elegir y/o orientarse al rato de escoger productos ya que tiene un mar de estos por escoger. En lo que viene hacer el consumo de productos masivos, existe una saturación total del mercado. “En los supermercados hay más variedad. Los supermercados son los templos de la uniformidad. El número de referencias ofertadas varía de entre las 1.000 de algunos discounts hasta las más de 40.000 de los hipermercados, pero la mayor parte de esas referencias en realidad pertenecen a menos de 10 corporaciones agroalimentarias.(Sin Autor, 2012, p. 4)”<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Dalle A, El Valor y la Importancia de las Marcas en el Mercado y la Historia de las Marcas Blancas y su Crecimiento, 2012

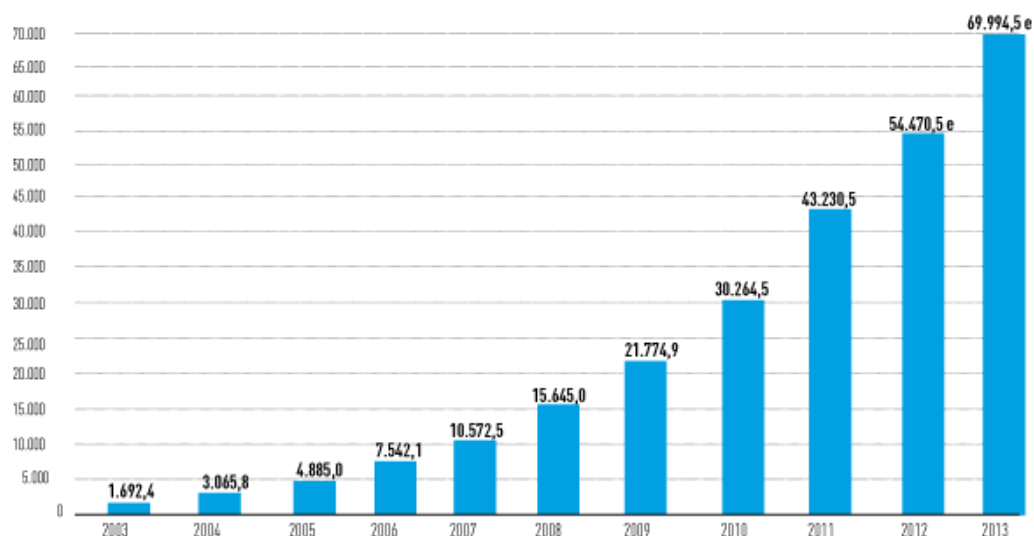
Por otro lado, el comercio electrónico no es cosa de los últimos años. Su utilización y existencia se ha venido expandiendo desde hace ya varios años, y cuenta de ello son el continuo apareamiento de empresas de comercio electrónico como Amazon, fundada en 1994, Mercado Libre, puesto en escena en el año 1999, y la mayoritaria tendencia a la creación de tiendas online de empresas con espacios físicos reales que también le han apostado al ecommerce para incrementar sus ventas.

En América Latina, el crecimiento del comercio electrónico giró en torno al 42,8% entre el 2010 y 2011 y se espera que su crecimiento al finalizar el 2013 sea del 28,5%, por encima del promedio mundial del 19%.<sup>10</sup> Las proyecciones estiman llegar a los 69 mil millones de dólares en ventas mediante comercio electrónico.

### Crecimiento de las ventas por comercio electrónico 2003 - 2013

Año	2003	2007	2010	2011	2013
Ventas en miles de millones	1,6	10	30	43	69

Fuente: América Economía



Fuente: América Economía

De las ventas de grandes empresas de comercio electrónico que operan en América Latina, un buen porcentaje, aunque bajo aún, ya se da desde los canales móviles. Mercado Libre un 7%, Pay Pal 15% y Groupon del 5 al 10%.<sup>11</sup>

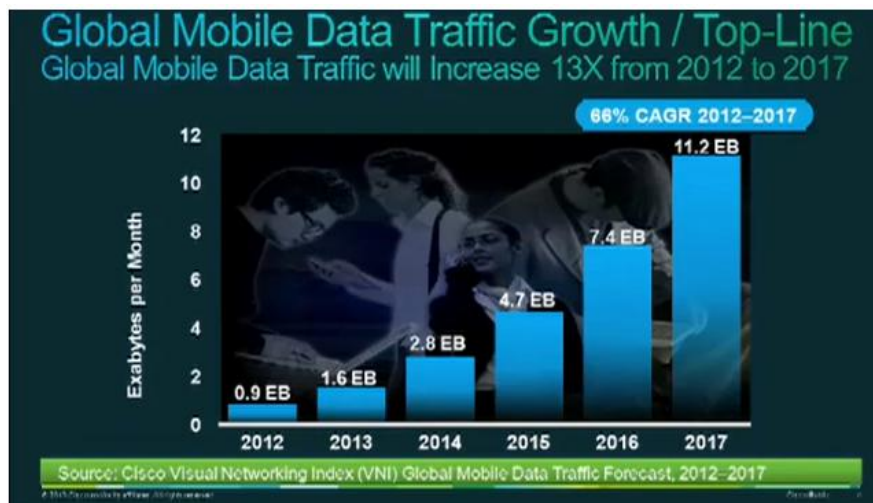
<sup>10</sup> América Economía, estudio de comercio electrónico en América Latina 2012

<sup>11</sup> CNN, compras vía móvil, tendencia a futuro

En cuanto al tráfico de datos transmitido por internet, el crecimiento mayoritario se viene dando y continuará en torno a los teléfonos inteligentes. Desde el 2012 hasta el 2017, el crecimiento en el tráfico de datos será de 13 veces, muy superior al crecimiento del tráfico de datos experimentado por las laptops, los teléfonos no inteligentes y las tablets.

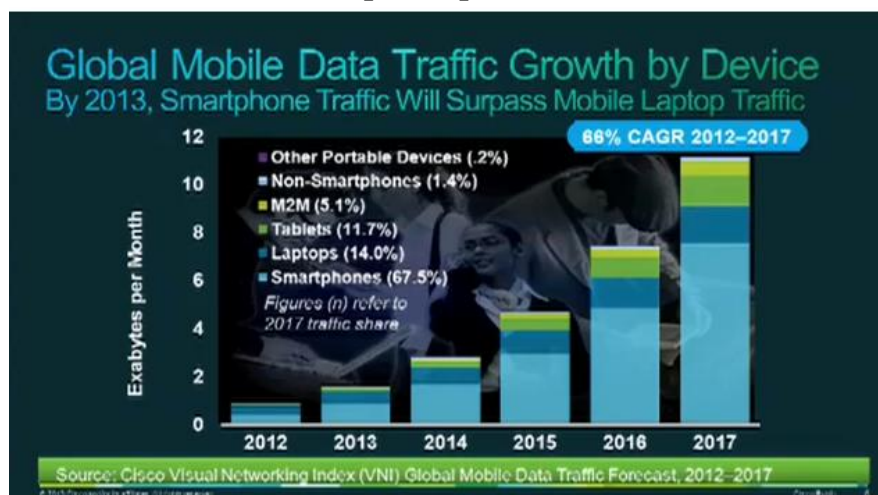
Esto confirma la tendencia al uso de los Smartphone como medio de búsqueda de información, compras y prácticamente todo tipo de actividad diaria relacionada al uso de internet.

### Crecimiento del tráfico de datos móviles



Fuente: Cisco Visual Networking Index

### Crecimiento del tráfico de datos por dispositivo móvil



Fuente: Cisco Visual Networking Index

Otros datos que evidencian un mercado potencial son los siguientes, y están basados en un estudio en relación al comercio electrónico en América Latina realizado por comScore Inc, una empresa líder en análisis de negocios digitales.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> comScore, Futuro digital Latinoamérica 2013

- 8 de cada 10 latinoamericanos buscan e investigan los productos online antes de realizar las compras.
- 6 de cada 10 compradores online se interesaron en un producto y lo compraron luego una vez haberlo visto en internet.
- Un alto porcentaje de usuarios, el 73% en promedio, gastan entre \$100 y \$1000 en compras online.
- El 43% de los consumidores compran ropa online.
- La publicidad online es el tercer factor que influye en las compras online, después del ingreso directo al sitio de una empresa, la búsqueda de una palabra clave en un buscador, y antes de la recomendación de amigos.
- El 90% usa su Smartphone para comercio electrónico; el 60% lo usa para tomar fotos, el 56% para mandar mensajes sobre productos, el 42% para buscar tiendas cercanas, el 40% para leer comentarios y el 39% para comparar precios.
- El 34% de los usuarios usan su Smartphone y hacen clic en los avisos móviles y el 24% escanea códigos QR para comparar precios.
- La mayoría de usuarios tiende a realizar compras en tiendas internacionales más que en tiendas locales.

## **CASOS DE ÉXITO A NIVEL INTERNACIONAL**

### **VIDEO: GLOPOS TECHNOLOGY, A REVOLUTION IN INDOOR POSITIONING**<sup>13</sup>

Glopos Technology es una empresa que ha creado una aplicación móvil con la que los usuarios pueden navegar este sistema desde cualquier parte y con cualquier teléfono celular. Este aplicativo permite buscar cualquier cosa que uno requiera, sea en áreas abiertas o cerradas, inclusive en subterráneos. Adicionalmente esta herramienta de la empresa Glopos, sirve como red social, ya que permite conocer amigos y ubicarse para un encuentro en determinado lugar, ubicándose con exactitud. Así mismo, esta herramienta permite a cadenas de comida o tiendas en general, enviar mensajes a las personas que se encuentren cerca, con el fin de conquistarlos y atraerlos con sus promociones, realizando también el llamado *marketing por acercamiento*, que a través de este tipo de aplicaciones, puede convertirse en una importante herramienta para atraer clientes.

### **VIDEO: POINT INSIDE – SHOPPER ENGAGEMENT**<sup>14</sup>

En el sistema de compra de Point Inside se hace manifiesta la utilidad de la aplicación tanto para los vendedores como para el usuario, resaltando la oportunidad que representan los teléfonos móviles para aumentar la probabilidad de compra del usuario y mejorar y ampliar tanto la cantidad de ventas como la experiencia del consumidor. Hace énfasis en cómo generar una estrategia de mercado para lograr que este sistema se convierta en una excelente herramienta para las marcas, tanto en centros comerciales como en supermercados en donde

<sup>13</sup> Glopos, A revolution in indoor positioning

<sup>14</sup> Point Inside, Shopper engagement

cada vez es más difícil encontrar en poco tiempo todo lo que se busca. La aplicación y sistema de Point Inside se ha expandido en la actualidad a varios comercios dentro y fuera de Estados Unidos, llegando incluso a ser usado en aeropuertos y desarrollado en conjunto con Meijer, una empresa de supermercados como una aplicación propia de dicha empresa.

#### **VIDEO: MICROSOFT OFFICE LABS VISION 2019**<sup>15</sup>

La visión futura de Microsoft muestra la forma de hacer las compras en un supermercado. Las personas podrán hacer el listado de compras en un aplicativo de su teléfono celular y al momento de ingresar al supermercado automáticamente la aplicación le hace la ruta de compra dentro del supermercado, la misma que le servirá para encontrar fácilmente lo que busca y optimizar su tiempo. Conforme va pasando por determinado lugar, el mapa que tiene en el teléfono virtual le marca la ruta y en caso de salirse de la misma le recalcula la trayectoria que el usuario deberá tomar para encontrar los productos que la persona realizó para hacer sus compras. Al mismo tiempo, aparecen en su teléfono mensajes que impulsan compras, los mismos que podrán ser por rebajas, descuentos u otro tipo de promociones de determinadas marcas. Esto es conocido como *marketing por acercamiento*. Finalmente, el usuario tiene la posibilidad de pagar desde su mismo teléfono celular sin necesidad de pasar por caja.

#### **VIDEO: AISLE411 SHOPPING COMPANION WITH INDOOR LOCATION TRACKING**<sup>16</sup>

La aplicación de la empresa Aisle411 es otro caso de éxito a nivel mundial. Fundada en el 2008 ha sido financiada por varios inversionistas y últimamente recibió una cantidad de \$6.3 millones en fondos para expansión. Su aplicación permite realizar la búsqueda de productos en supermercados y recibir información de productos de acuerdo a la localización de las personas y sus teléfonos celulares. Actualmente operan ya en al menos doce mil tiendas y su crecimiento tanto de usuarios como de ingresos es elevado.

Por último, existe la necesidad de las empresas de comunicar a sus clientes sus productos. Para lograrlo, se recurre a miles de maneras y canales y se gastan cuantiosas sumas de dinero, y en lo que se refiere a publicidad online, la destinada a los Smartphone es la que más crecimiento representa. A nivel mundial, para el año 2012, la publicidad online para móviles aumentó a 8900 millones de dólares, un aumento del 82,8%.<sup>17</sup>

#### **Impresiones publicitarias de la empresa StarMeApp por tipo de dispositivo móvil**

---

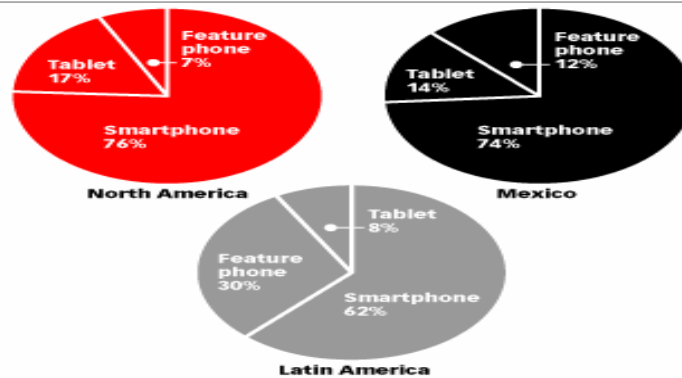
<sup>15</sup> Microsoft, visión labs for 2019

<sup>16</sup> Aisle411 shopping application, página web

<sup>17</sup> Msn noticias, aumenta gasto en publicidad online para móviles (estudio de la Oficina Estadounidense de Anuncios de Internet IAB)

**Mobile Ad Impressions Served by StartMeApp in North America, Mexico and Latin America, by Device Type, Q2 2013**

% of total



Source: StartMeApp as cited in press release, Aug 8, 2013

162833

www.eMarketer.com

Fuente: emarketer

**Gasto publicitario en medios digitales en Latinoamérica 2010 - 2016**

**Digital Ad Spending in Latin America, by Country, 2010-2016**

billions

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Brazil	\$1.12	\$1.46	\$2.05	\$2.45	\$3.14	\$3.61	\$4.13
Mexico*	\$0.28	\$0.40	\$0.53	\$0.70	\$0.92	\$1.13	\$1.34
Argentina	\$0.22	\$0.34	\$0.47	\$0.59	\$0.77	\$0.94	\$1.11
Other	\$0.41	\$0.48	\$0.57	\$0.68	\$0.84	\$1.01	\$1.10
<b>Latin America</b>	<b>\$2.03</b>	<b>\$2.67</b>	<b>\$3.62</b>	<b>\$4.43</b>	<b>\$5.67</b>	<b>\$6.69</b>	<b>\$7.68</b>

Note: includes advertising that appears on desktop and laptop computers as well as mobile phones and tablets, and includes all the various formats of advertising on those platforms; excludes SMS, MMS and P2P messaging-based advertising; numbers may not add up to total due to rounding; \*eMarketer benchmarks its Mexico online ad spending projections against the IAB México/PwC data for which the last full year measured was 2011

Source: eMarketer, Sep 2012

144756

www.eMarketer.com

Fuente: emarketer

Todo esto evidencia claramente que existe una tendencia clara hacia el comercio electrónico móvil, y que ahora es el momento de iniciar actividades dentro de esta rama.

**2.3.2. Binomio producto-mercado**

Servicio de comercio electrónico móvil para búsqueda rápida y localización eficaz de productos para personas de las clases media y alta, entre los 15 y 55 años de edad, que poseen teléfonos inteligentes, visitan y realizan compras en supermercados y gustan del uso de aplicaciones móviles utilitarias.

Brindará servicios de búsqueda de información, creación de listas de compra y rutas óptimas de desplazamiento para usuarios; publicidad basada en historial de compra de clientes y la localización de los mismos, para empresas o marcas comerciales que ofrezcan sus productos en supermercados y quieran llegar con ofertas o promociones a su potencial cliente cuando éstos estén cerca de sus productos o realizando la búsqueda de algún producto o su lista de compras.



Aumenta la cantidad de copras de los consumidores al permitirles tener acceso a más productos.

La aplicación proveerá la interfaz de enlace entre el servicio para los usuarios y los clientes, creando oportunidades comerciales inmensas.

### **2.3.3. Segmentación**

El servicio del presente plan de negocio para **USUARIOS** está enfocado a adolescentes, jóvenes, y adultos usuarios de teléfonos móviles inteligentes Smartphone, de un estrato social medio y alto de la población urbana ecuatoriana y latinoamericana, que sean tentados a consumir los productos o servicios que las diferentes empresas o marcas ofrecen dentro de los supermercados u otros similares.

En el caso de los **CLIENTES**, está enfocado a empresas que venden o distribuyen productos o servicios en supermercados u otros lugares similares, que se encuentren interesados en conocer las tendencias e historial de compra de sus clientes, llegar al consumidor por medio de publicidad localizada a bajo costo, a través de una aplicación móvil para un nicho de mercado específico.

### **2.3.4. Perfil del consumidor**

El mercado meta se encuentra diferenciado en: clientes y consumidores.

**Cientes:** Son las empresas que venden productos en supermercados, interesadas en contar con nuevos canales de comunicación para ofertar y promocionar sus productos y servicios y conocer de las tendencias de compra de sus clientes.

Cuentan, ellas o sus marcas, con perfiles en las redes sociales principales como Facebook, Twitter y Youtube, en las que publicitan, interaccionan y dan a conocer sus productos de manera permanente, destinando para ello buena parte de sus ingresos.

Realizan campañas publicitarias periódicas y promociones que fomenten en el incremento de las ventas, ya sea en anuncios de televisión o radio, publicaciones en vallas exteriores, revistas, diarios o volantes.

**Consumidores:** Persona de un estrato social medio y alto de entre 18 y 55 años que visita centros comerciales y supermercados con el fin de realizar sus compras para las cuales utilizan listas de compras en papel o simplemente las realizan por impulso.

Poseen un teléfono celular inteligente y hacen uso de él de manera continua tanto para búsqueda de información, acceso a redes sociales y comunicación social. Gustan de las aplicaciones móviles utilitarias que les facilitan la vida y viven por lo general en zonas urbanas.

### 2.3.5. Tamaño del mercado actual y proyectado

#### CONSUMIDORES:

#### Por datos de telefonía:

La tendencia mundial, incluido el Ecuador, es al uso masivo de teléfonos celulares inteligentes o Smartphone, los cuales poseen capacidad de conexión a internet, envío de emails, acceso a redes sociales y aplicaciones móviles diversas.

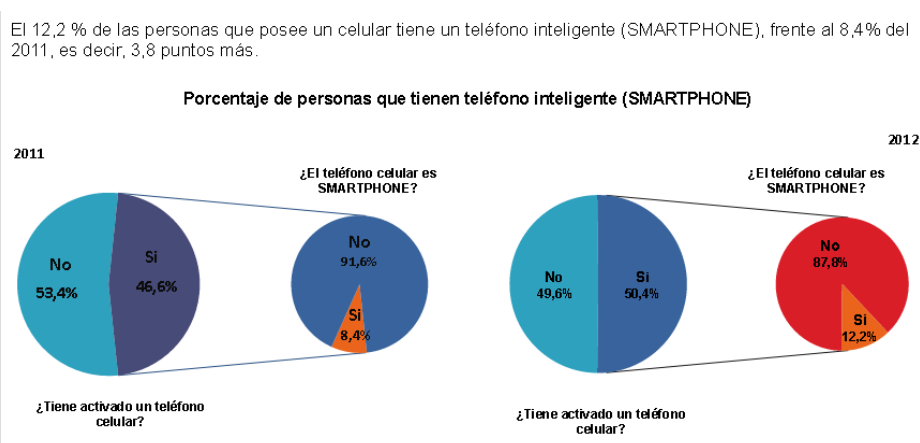
Según estadísticas del Ministerio de Telecomunicaciones, en el año 2012, en Ecuador se registraron alrededor de 16 millones de líneas de celular, mientras que en el año 2010, se registraron 14.6 millones. La penetración del celular ya llega al 98% de la población ecuatoriana y sigue creciendo, actualmente ya superó la cantidad de población del país.<sup>18</sup>

En los últimos datos presentados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el crecimiento en la conversión de teléfonos celulares simples por teléfonos celulares inteligentes fue del 60%, representando numéricamente un total de 836.912 personas que accedieron a esta tecnología.<sup>19</sup>

De mantenerse la tasa de cambio actual, se estaría esperando que para finales del año 2015, la población que ya cuenta con este tipo de tecnología alcance los 3.439.432 usuarios.

<b>Personas con celular activado 2012</b>	6.859.938
<b>Proyección 2013</b>	8.569.920
<b>Población urbana con celular</b>	57,60%
<b>Población con Smartphone</b>	836.912
<b>Crecimiento 2011 - 2012</b>	60%
<b>Proyección 2015 con crecimiento 60%</b>	3.439.432

Fuente: INEC, TIC`s 2012



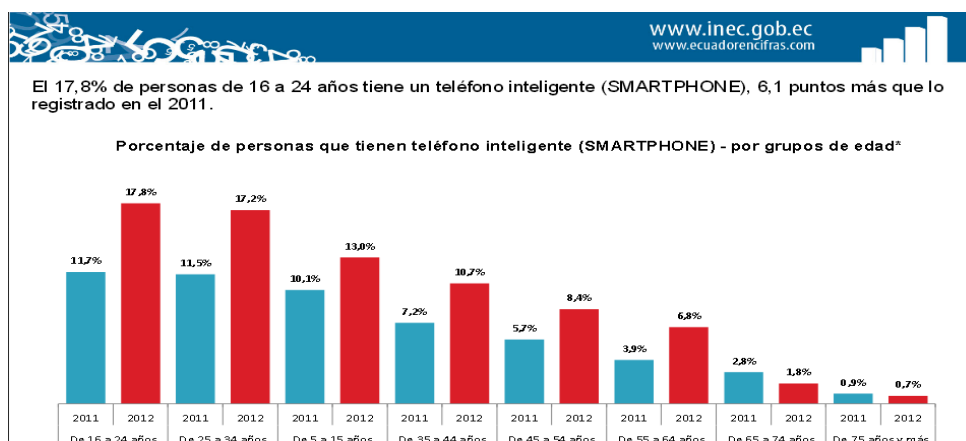
Fuente: INEC, 2012

<sup>18</sup> El Universo, comunicado de prensa Supertel

<sup>19</sup> INEC, estudio de TIC`s 2012

Sobre los grupos de edad que cuentan en su mayoría con un Smartphone se encuentran los de 16 a 24 años, seguidos por los de 25 a 34 y los de 5 a 15 años, con el 17,2% y el 13% respectivamente.

Dicha población, actualmente juvenil, será la que en los próximos años a ejercerá su rol como consumidor dentro de la economía y básicamente utilizará su teléfono como medio para hacerlo.



Fuente: INEC, 2012

Mirando a los países vecinos, el tamaño del mercado se incrementa. En Perú por ejemplo, se tuvo para el año 2011 un crecimiento del 50% en la venta de Smartphone, mientras que para el 2012 un incremento de un 15%, lo que según las cifras significa alrededor de 750.000 equipos. Lo mismo sucede si se observa a Colombia, país en el que el crecimiento de la venta de Smartphone se presenta acelerada. Según el artículo “Colombia, número uno del mundo en crecimiento de smartphones” publicado en El Tiempo el 19 de Febrero del 2013, este país supera el crecimiento de la penetración de estos equipos, siendo incluso mayor que en Vietnam, Turquía, Ucrania y Chile. Mientras que las ventas de comercio electrónico se triplicaron entre el 2010 y 2012 alcanzando cifras superiores a 600 millones de dólares.

Estos datos permiten deducir que el mercado se vuelve más grande a medida que se piensa en otros mercados latinoamericanos. Dadas las características similares de la población en estos países como el Ecuador, el mercado al que se apunta es el mismo.

### Por datos de población:

La población ecuatoriana entre 18 – 55 años al 2013 es de 8'017.342. Según datos del INEC, el 13% de la población se encuentra en la clase económica alta y el 29% en clase media, por tal razón 2'164.678 personas entre 18 y 55 años podría potencialmente ser usuarias del sistema.<sup>20</sup>

Adicionalmente, es alto el número de personas que asisten a los centros comerciales. Según el Consejo Internacional de Centros Comerciales ICSC, la

<sup>20</sup> INEC, resultados censo 2010

misma que es una asociación de comercio de la industria de centros comerciales, por ejemplo señala que el centro comercial Condado Shopping de la ciudad de Quito tiene un promedio de 1,75 millones de visitantes al mes<sup>21</sup>, lo cual hace evidente el tamaño de mercado que tendría por explotar un dispositivo de búsqueda como el propuesto en el presente Plan.

Por último, según datos de las transacciones anuales realizadas en Supermaxi, una de las mayores cadenas de supermercados del país, un total de 16,991.135 transacciones se realizan cada año, y estimando una visita anual promedio al supermercado de 42 veces por persona, se estaría hablando de un total de 353.981 potenciales usuarios del sistema, solo en dicho supermercado.<sup>22</sup> En Megamaxi, los potenciales usuarios ascienden a 245.898, dando un total de 599.879 usuarios entre ambos.

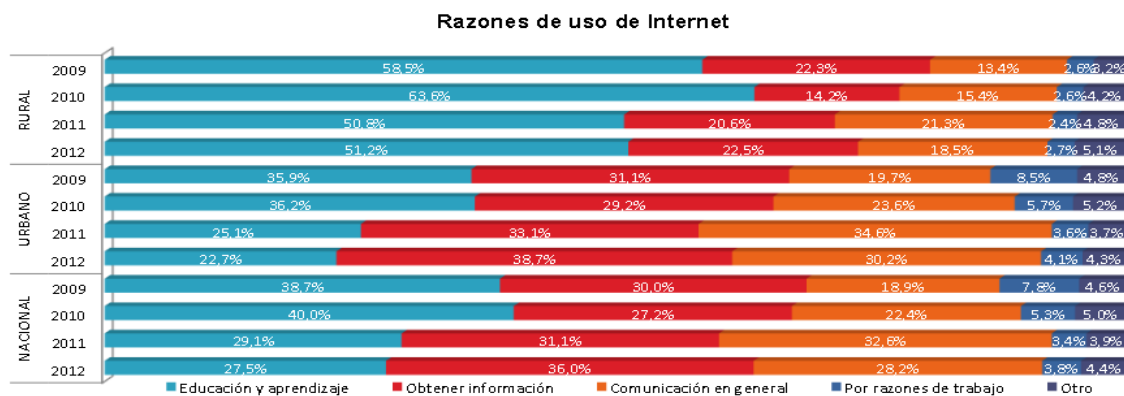
### Clientes:

Una cadena de supermercado como Supermaxi o MiComisariato cuenta en sus pasillos con alrededor de 19.000 ítems, los mismos que se reparten entre más de 200 proveedores. Tomando en cuenta otras grandes tiendas de supermercados como Megamaxi o Hipermarket, la cantidad de ítems puede llegar incluso a los 40.000.<sup>23</sup>

Considerando solamente a las empresas, se estaría hablando de más de 200 clientes potenciales. Sin embargo, tomando en consideración que un supermercado estándar, alrededor de un 43% distribuyen de 1 a 5 marcas y un 36% de 6 a 10 marcas y que cada empresa maneja por lo general cada marca como una unidad independiente con su propio presupuesto, dicha cantidad de clientes potenciales aumentaría a más de 700.<sup>24</sup>

## 2.3.6. Tendencias de mercado

### Consumidores:



Fuente: INEC

<sup>21</sup> Condado Shopping, página web.

<sup>22</sup> Supermaxi, página web de la empresa

<sup>23</sup> Idem

<sup>24</sup> Chevez, A. et al, Propuesta de un sistema de administración de categorías por producto, para obtener un mayor posicionamiento de las marcas en los supermercados de El Salvador.

Según los datos obtenidos del gráfico anterior, un estudio del INEC, sobre las razones de uso de internet, la búsqueda de productos o de una marca, ocupa el 5 puesto como la actividad más desarrollada por los internautas con el 53%.

### Actividades de mayor realización entre usuarios de internet

<b>Leading Online Activities Among Internet Users Worldwide, Nov 2011</b>	
<i>% of respondents</i>	
Watched a video clip	69%
Used webmail	65%
Used internet banking	63%
Purchased a product online	59%
Reviewed a product or brand online	53%

**Fuente:** emarketer

La llegada al mercado de los teléfonos inteligentes cambió drásticamente la forma en la que las personas compramos e interactuamos en el mercado. Actualmente, los Smartphone son una de las fuentes de información principales y preferidas por los usuarios y en lo que se refiere al proceso de compra, están íntimamente ligados a cada una de sus fases.

Las actividades preferidas por los usuarios a la hora de utilizar sus Smartphone van desde hacer fotografías a los productos hasta la comparación de productos y precios.



**Fuente:** Valdivieso J.L, Estado de Internet y Comercio Electrónico en Latinoamérica 2013

### Cientes:

Una forma de conocer las tendencias de los servicios basados en la localización es mirar los resultados de las empresas del sector. Por ejemplo, la empresa PointInside, proveedora de servicios de comercio electrónico con enfoque en la localización, en apenas 2 años, ha expandido su servicio de mapas interactivos y localización a 800 centros comerciales en Estado Unidos y Canadá y a más de 100 aeropuertos alrededor del mundo.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Point Inside, página web de la empresa

Hablando del crecimiento de la publicidad basada en localización, según estadísticas de la consultora Berg Insight, se estima que para el 2017, la misma crecerá un 65%, representando el 32,8% de toda la publicidad y marketing móvil y el 5% de la publicidad digital.<sup>26</sup>

Mientras tanto, las estadísticas del ABI Research, señalan que solo en Estado Unidos, para el año 2011, el mercado de publicidad móvil alcanzó los \$2,3 billones, siendo esto el 25% de todo el mercado. El mayor segmento de este mercado se relaciona a los cupones móviles, que alcanzaron los \$54 billones, es decir, el 42%. La misma empresa menciona que para el año 2015 se proyecta que los mercados gastarán alrededor de \$1,8 billones en publicidad basada en la localización.<sup>27</sup>

Emarketer a diciembre del 2012 presentó los siguientes datos de crecimiento de mobile marketing a nivel mundial, donde se aprecia crecimientos en inversión de casi el doble año tras año en Latinoamérica.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Norteamérica	\$1.261,70	\$3.948,40	\$7.162,60	\$11.245,10	\$16.117,90	\$21.391,70
Asia Pacífico	\$1.895,60	\$2.653,80	\$3.412,80	\$4.313,80	\$5.314,60	\$6.191,60
Europa occidental	\$845,00	\$1.647,80	\$2.735,30	\$4.294,40	\$6.355,70	\$8.389,50
Latinoamérica	\$42,60	\$79,20	\$140,20	\$259,30	\$414,90	\$580,90
Europa del este	\$36,40	\$70,40	\$117,00	\$162,10	\$210,80	\$261,40
Oriente medio y África	\$3,50	\$7,10	\$13,40	\$22,80	\$36,40	\$58,30

Fuente: Valdivieso J.L, Estado de Internet y Comercio Electrónico en Latinoamérica 2013

Y algunas razones por las cuales las empresas y sus marcas ven como requisito indispensable su presencia y publicidad online y en redes sociales son que el 94% de las personas sigue a las marcas por descuentos y promociones, el 88% por artículos gratuitos, el 87% por diversión y entretenimiento, el 79% por actualizaciones de descuentos venideros y el 79% por acceso a contenido exclusivo.<sup>28</sup>

### 2.3.7. Factores de Riesgo

**EMPRESAS COMPETIDORAS:** Empresas existentes en el mercado ecuatoriano, proveedoras de servicios de comercio electrónico pudieran incursionar en el comercio electrónico móvil basado en la localización. Empresas del extranjero que ya brindan este servicio de podrían encontrar interesante el mercado y buscar alianzas para establecerse en el país.

<sup>26</sup> Movilion, la publicidad móvil basada en la localización crecerá 65% para el 2017

<sup>27</sup> ABI Research, Indoor Location Smartphone Applications

<sup>28</sup> Compete, Tweets in Action: Retail study, 2011

**DESCONFIANZA Y/O DESINTERES:** Por parte de los supermercados y empresas administradoras de marcas al no tener un registro histórico de los beneficios potenciales del sistema y al miedo de ofrecer la información de los productos dentro de una aplicación móvil para uso múltiple.

**DESARROLLO PROPIO:** Existe adicionalmente la posibilidad de que los administradores de supermercados decidan adaptar sus propios sistemas de comercio electrónico móvil, con lo cual afectaría directamente a la funcionalidad del servicio que se plantea en el presente Plan de Negocios, sin embargo de acuerdo a entrevistas mantenidas en Supermaxi con la Jefe de Agencias de Quito, por el momento esta opción no se ha considerado.

### 2.3.8. Ingresos en base al análisis de mercado

Se ha planteado precios de comercialización en base a investigaciones realizadas a empresas que brindan un servicio de comercio electrónico similar.

<b>Costos publicitarios por empresa</b>			
<b>Empresa</b>	<b>Valor</b>	<b>Modelo de pago</b>	<b>Tiempo</b>
Facebook	De \$5 a \$20 o definido por usuario	Según cantidad de likes	Diario o por campaña
Twitter	de \$0 a \$5000	Según cantidad de retuits, o visualizaciones	Por campaña
Cuponium	50%	por Comisión	Por cada venta
Google	Definido por usuario	Por clic o visita al anuncio	Diario o por campaña
Mercado Libre	De \$0 a \$0,50 y de \$0 a \$3,60	Por publicidad por venta realizada	Una sola vez
Email Marketing	Variable de \$1000 en adelante	Por campaña	Una sola vez

**Fuente:** páginas web empresas

Al ser este un tipo de servicio muy similar a los anuncios publicitarios que se manejan en Twitter o Facebook, se ha establecido que un modelo de pago de iguales características sería el apropiado. Es decir, con presupuestos diarios que inicien en \$10 dólares, o por campaña, con duración de dos meses en adelante o de acuerdo a la periodicidad con la que se vean los anuncios y valores desde \$200 dólares, y que es se cobren por cada vez que un usuario vea o haga clic sobre el anuncio, foto, video, enlace mostrado, por valores desde \$0,10 en adelante.

El monto a descontarse por cada anuncio variaría en función del tipo de anuncio, siendo estos:

- Promoción textual \$0,10
- Fotografía \$0,20
- Enlace a una página web externa \$0,25
- Video \$0,50

Y con presupuestos anuales por marca de \$600 dólares, que implican tres espacios publicitarios.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Espacios publicitarios	360	720	1080	1440	1800
Precio	\$200	\$200	\$250	\$300	\$300
<b>Total ingresos</b>	<b>\$72.000</b>	<b>\$144.000</b>	<b>\$270.000</b>	<b>\$432.000</b>	<b>\$540.000</b>

Se tiene como meta llegar a realizar o vender al menos 360 espacios para campañas publicitarias durante el primer año, cada una por valor de \$200 dólares, o de darse el caso, mayor cantidad de campañas con valores menores, que sin embargo generen un ingreso de \$72,000 dólares. Esto representa apenas obtener el 2% de los 19.000 clientes potenciales (productos o marcas de venta en supermercados), lo que se ha fijado como una meta real y alcanzable.

Como se observa, se espera un crecimiento constante en la captación de clientes, el doble para el segundo año y del 25% para el quinto, en el cual se pretende alcanzar el 10% de clientes y la expansión a otras cadenas de comercialización de productos como farmacéuticas, ferreterías y tiendas de hogar.

## 2.4. *Análisis de la competencia*

### 2.4.1. Descripción de la competencia (competidores claves)

#### COMPETENCIA DIRECTA

Se considera competencia directa a todo tipo de empresa que de alguna manera pugne por captar el dinero que las empresas utilizan para publicidad online.

Dentro de la lista se encuentran:

#### TWITTER

Red social de uso por internet que permite a los usuarios enviar y leer mensajes de hasta 140 caracteres conocidos como tuits. Tienen un sistema de publicidad que se divide en tres ramas:

- **Tweets promovidos:** El tweet aparece cuando el usuario hace una búsqueda con cualquiera de las palabras. Utiliza un esquema en el que al anunciante sólo se le cobra cuando los usuarios interactúan con el tweet, ya sea haciendo click, re-twitteando o contestando. Dicho esquema es conocido como Cost-per-Engagement (CPE).<sup>29</sup>
- **Trending Topics patrocinados:** Se paga para que una palabra, frase o hashtag aparezca en la lista de trending topics, que son los temas de los

<sup>29</sup> Publicidad en línea (tomado de la página web de Twitter)



que más se está twitteando en el momento. Al hacer que una palabra o frase aparezca como trending topic, se gana visibilidad y se genera interés en otros usuarios, que buscan saber qué es lo que se está twitteando respecto a dicho tema. También se incentiva que otros usuarios utilicen esa palabra o frase en sus twitts.<sup>30</sup>

- **Cuentas promovidas:** Se paga para recomendar a los usuarios que sigan a la cuenta, apareciendo bajo el encabezado: “Who to Follow”. En este esquema, se paga por Cost per Follower (CPF), o costo por seguidor obtenido.<sup>31</sup>

## **FACEBOOK**

Es una red social de uso por internet fundada en el 2004. Utiliza un sistema de publicidad basado en anuncios que se promocionan dentro de la página. El cobro a clientes esta dado por la cantidad de clics que se realizan en un anuncio o por la cantidad de impresiones (anuncios mostrados) que son vistos dentro de la página.<sup>32</sup>

## **GOOGLE**

Es una corporación multinacional encargada de proveer servicios relacionados al internet y otros productos, entre los que se incluyen la búsqueda de información, la publicidad online y software. Su sistema de publicidad se basa en la creación de anuncios que aparecen en las páginas y su forma de cobro es la de cobro por clic realizado.

## **EMAIL MARKETING**

Las empresas que realizan email marketing cuentan con amplias bases de datos de potenciales clientes a quienes envían correos de productos o promociones y realizan el cobro en función de la cantidad de direcciones a las que se envíe el correo. Dentro de los costos por lo general se incluye el diseño de la promoción, la administración de la lista de correos, el reporte de resultados.

## **COMPETENCIA INDIRECTA**

Se enmarcan en todos los tipos de publicidad que las empresas pautan a través de los diferentes canales de comunicación y otras alternativas de promoción. Se transforman en competencia indirecta, puesto que son tipos de publicidad ATL (Above The Line), es decir, que publicitan en medios tradicionales como la televisión, radio, prensa escrita, revistas, vallas en vía pública y demás, sin embargo son bastante costosos.

Según datos de la agencia Nielsen y publicados en varios medios digitales, el ranking de gastos en publicidad está ocupado en primer lugar por la televisión y en quinto lugar por el internet y los medios digitales.

---

<sup>30</sup> Idem

<sup>31</sup> Publicidad en línea (tomado de la página web de Twitter)

<sup>32</sup> Facebook, página web de la empresa

**Porcentaje de medios  
usados en publicidad**

Televisión	57,60%
Diarios	18,90%
Revistas	10%
Radio	5,40%
Internet	4,30%
Exterior	3,50%

**Fuente:** Nielsen

## **2.4.2. Comparación con la competencia**

### **PUNTOS FUERTES:**

- Empresas como Facebook, Twitter o Google en la actualidad poseen sistemas de comercio electrónico ya desarrollados y probablemente pueden adaptar fácilmente su sistema para teléfonos móviles en el Ecuador puesto que ya cuentan con la plataforma base. Tienen un amplio número de usuarios, lo que resulta atractivo para las empresas.
- Prestigio: Estas empresas ya tienen posicionamiento en el mercado, lo cual puede facilitarles el ingreso a este nuevo nicho de mercado con sus propios clientes actuales.
- Capacidad económica para financiar su ingreso en este nuevo nicho y soportar los costos que impliquen generar el flujo que permita auto sostenibilidad en el mercado.

### **PUNTOS DEBILES:**

- No están centrados en un nicho específico. Son generalistas y los temas que se discuten son variados. No están enfocados en la publicidad indoor por localización.
- Las empresas extranjeras que deseen ingresar al país se les dificultará ingresar al mercado ecuatoriano si es que ya existe una empresa nacional de ese tipo en el país, puesto que es política de Estado proteger la industria nacional, por tal razón sus costos serán menos competitivos.

## **2.4.3. Ventajas competitivas**

Nuestra ventaja competitiva radica en el enfoque hacia la diferenciación para un sector específico del mercado. Nos diferenciamos del resto de empresas dedicadas al comercio electrónico pues ofrecemos una plataforma de comercio para un nicho específico, las personas que realizan compras en supermercados y las empresas que proveen de productos en ellos. Ofreciendo publicidad indoor por localización llegamos al consumidor potencial con información oportuna, relevante y en el momento adecuado. Eso nos diferencia de otros medios en los que la publicidad

llega al consumidor cuando este no está cerca del producto o no le interesa saber de él.

Por otro lado, al contar con oficinas en el país, nos encontramos más cerca del cliente y de sus necesidades, además de conocer de cerca las características de la población y de sus hábitos.

La posibilidad de tener información de primera mano del usuario, a través de su celular, nos permite brindar estadísticas con mayor fidelidad que aquellas que puedan generarse por la televisión, la radio, las revistas u otros medios.

Una de las reglas del marketing es ser los primeros. De esta forma deberemos ser la empresa pionera en ofrecer dicho servicio y consolidarnos en el mercado.

#### **2.4.4. Barreras de entrada**

Las barreras de entrada son altas en cuanto a ingresar en un nicho de mercado en el cual los supermercados están aglutinados en pocas grandes empresas. El primero que entre y logre acuerdos comerciales con esas empresas tendrá la mayor parte del mercado a su favor, o lo abarcará por completo. La información de producto y su ubicación en las perchas dependerá de los acuerdos que se alcancen.

Los costos de desarrollar una aplicación móvil son medianamente altos y dependen de las habilidades de los programadores. Por ese lado las barreras de entrada no significan un gran problema para nuevos competidores ya que actualmente cualquier persona con las capacidades adecuadas podía desarrollar una aplicación móvil similar.

La negociación con proveedores no resulta una barrera pues existen varios en el mercado con ofertas diferentes. Lograr acuerdos con ellos para el aprovisionamiento no sería tarea difícil. Sin embargo, los costos de cambio de proveedor si podrían resultar altos al contar ya con una infraestructura instalada en diferentes supermercados del país.

Los sustitutos son varios, revistas, vallas publicitarias, prensa escrita, Tv, redes sociales, email marketing. Por ese lado la industria es bastante competitiva y requiere de innovaciones y nuevas formas de llegar a los consumidores. Dichos sustitutos ya cuentan con el reconocimiento y un sólido posicionamiento en el mercado por lo que posicionarse como una oferta nueva requerirá tiempo y esfuerzo.

### **2.5. Precio**

#### **2.5.1. Variables para la fijación del precio**

Para determinar el precio fijado se ha considerado varios factores, entre los cuales se encuentran:

- Costos directos de operación: son aquellos que se generan producto de la inversión realizada en el en el supermercado, estos pueden variar dependiendo del tamaño de las instalaciones. En este caso se consideran: antenas Wi-Fi y bluetooth, servidores, mano de obra, etc.
- Costos indirectos: son aquellos que a pesar que no están directamente relacionados a la operación dentro de los supermercados, deben ser considerados porque son parte del negocio global. Aquí se consideran: arriendos, pago de personal administrativo, programadores y ventas, publicidad, etc. es decir todos los costos relacionados a los gastos administrativos y de ventas de la empresa.
- Se ha considerado adicionalmente los costos de mercado, es decir, se ha realizado un análisis de lo que las empresas están pagando por ejemplo a empresas como Twitter; y, en base a esto también se llegó a determinar los precios planteados.
- Cabe mencionar, que la oscilación de precios irá en función del tiempo de duración del contrato publicitario pudiendo ser este diario, bimensual, trimestral, semestral o anual.

## 2.5.2. Determinación del precio

El precio establecido es:

Espacio diario	:	\$ 10,00
Espacio x Campañas	:	desde \$ 200,00
Costos por clic o visualización		
- Promoción textual	:	\$0,10
- Fotografía	:	\$0,20
- Enlace a una página web externa	:	\$0,25
- Video	:	\$0,50

## 2.6. Distribución y localización (plaza / canales)

### PARA CONSUMIDORES:

**Descarga de Internet:** Descargando la aplicación desde la pagina web de la empresa, desde los portales de los sistemas operativos de los celulares como Android y Iphone, o desde la página web de los supermercados.

**Código QR (Quick Response Barcode):** Stickers con códigos QR en centros comerciales y supermercados.

## **PARA CLIENTES:**

**Convenios a través de página web:** Nuestros potenciales clientes interesados en contar con el servicio, podrán solicitarlo a través de nuestra página web por medio de nuestra guía de contacto o de nuestra interface de comunicación online.

**Gestión de ventas directas:** Fuerza de ventas que realice acercamientos directos con el fin de exponer nuestro servicio publicitario.

### ***2.7. Estrategias de Promoción***

#### **2.7.1. Clientes Claves**

En un inicio los clientes clave serán definitivamente las marcas que venden en supermercados que desean posicionar sus productos de una manera diferente e innovadora.

Dentro de estos se ha considerado como relevantes a empresas como Nestlé, Coca Cola, Kraft Foods, Unilever, Grupo Moderna, Cervecería Nacional entre otras.

Sin embargo, inicialmente se pretende captar también la atención de empresas nuevas de reciente formación y aparición en el mercado sin capacidad económica para grandes campañas en televisión u otros medios, que puedan encontrar en este sistema un medio económico de llegar a sus potenciales clientes.

#### **2.7.2. Estrategia de captación de clientes**

- Lograr convertir el servicio en un producto de uso masivo, que por lo tanto sea un estímulo para las empresas que quieran publicitar sus productos y acceder a un gran número de usuarios en el momento y lugar preciso.
- Contar con una base de usuarios segmentada que permita a las empresas publicitar de acuerdo a cada segmento y por lo tanto llegar netamente a sus potenciales consumidores.
- Ofrecer estadísticas de consumo y de tendencias de consumo, historial de compra de usuarios y datos relevantes de ubicación de los mismos.
- Permitir la creación de anuncios en tiempo real, fácilmente y sin necesidad de contactos. Lo que permitiría lanzar campañas rápidamente, a cualquier hora y desde cualquier lugar.

De qué forma. Ofreciendo facilidad en la generación de anuncios mediante una página web con facilidades y herramientas para cada cliente, información del éxito de las campañas, y métricas variadas de eficiencia.

### **2.7.3. Estrategia de captación de usuarios**

- Geocatching: estrategia promocional que consiste en que el usuario de telefonía celular deba ubicar en el supermercado una determinada pista u objeto que le permite acceder a beneficios y premios. Para ubicar este beneficio debe necesariamente utilizar el sistema.
- Promotoras ubicadas en la entrada de los supermercados que promuevan el uso de la aplicación e indiquen su funcionamiento. Promoverán la descarga en el momento del contacto con el usuario y ofrecerán premios de auspiciantes al momento de salir del supermercado.
- Comunicación masiva a través de campañas publicitarias en Facebook y Twitter. Se creará una campaña de captación de usuarios que tenga el concepto de juego virtual y permita a los usuarios inscribirse y competir por premios con otros usuarios. Dicha campaña requerirá de la instalación de la aplicación y su uso y promoverá la difusión de contenido a través de las redes sociales.

## **3. OPERACIONES**

### **3.1. *Producto***

#### **3.1.1. Descripción del producto**

Brindar servicios de comercio electrónico móvil, que permitan a los usuarios:

- Realizar búsquedas de productos y precios
- Generar listas de compras con sus respectivos precios
- Crear rutas óptimas de compra
- Acceder a cupones y descuentos de productos
- Ubicar los supermercados más cercanos
- Comentar y recomendar productos a través de redes sociales
- Compartir información con otros usuarios
- Acceder a comentarios y sugerencias de otros compradores

Y ofrezcan a los clientes:

- Patrocinar productos durante la búsqueda de información del cliente en la aplicación.
- Mostrar videos de sus marcas o recetas de productos.
- Ofrecer publicidad basada en localización al momento que un cliente se encuentra en la proximidad de su producto (pasillo de supermercado).
- Ofrecer cupones de descuento o promociones y generarlas en tiempo real para cualquier supermercado.
- Generar enlaces a sus páginas web privadas.
- Acceder a estadísticas e historial de compra de sus clientes.

#### **3.1.2. Diseño del producto**

Se ha pensado en un producto que sea de fácil uso por los usuarios, amigable y muy descriptivo, con pantallas comprensibles y pasos sencillos de búsqueda.

Inicialmente se trabajó para dispositivos Blackberry, pero dada la tendencia del mercado, que ha cambiado su preferencia por los dispositivos Android, el enfoque que se está dando es a incluir a dichos dispositivos móviles en el desarrollo, sin descuidar los del sistema operativo de Apple.

#### **3.1.3. Desarrollo**

Se necesitará desarrollar:

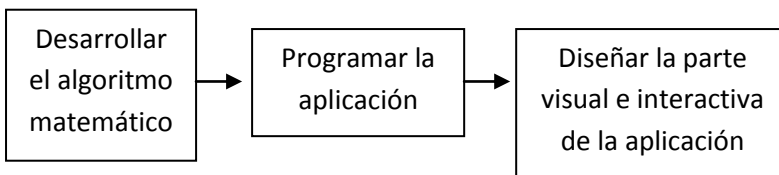
- Aplicación móvil compatible con sistemas operativos de mayor uso, con capacidad de visualización de videos, recepción y envío de archivos, acceso a redes sociales.
- Generación de mapas digitales de los supermercados.
- Levantamiento de información de productos en venta en supermercados.
- Desarrollo de base de datos de información.

- Desarrollo de plataforma de trabajo y acceso de usuarios y clientes en internet.
- Instalación de antenas wi-fi en supermercados.
- Contratación de servidores para almacenamiento de información.
- Prueba piloto de funcionamiento.

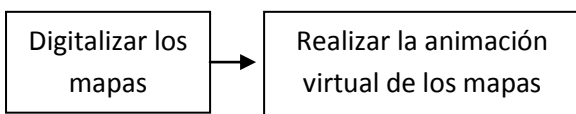
### 3.2. *Proceso productivo*

#### 3.2.1. Proceso de elaboración

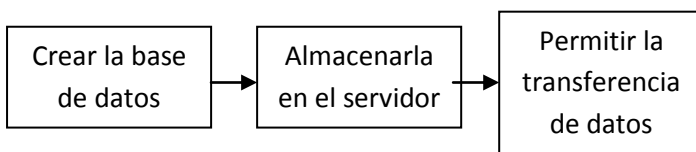
##### Aplicación móvil:



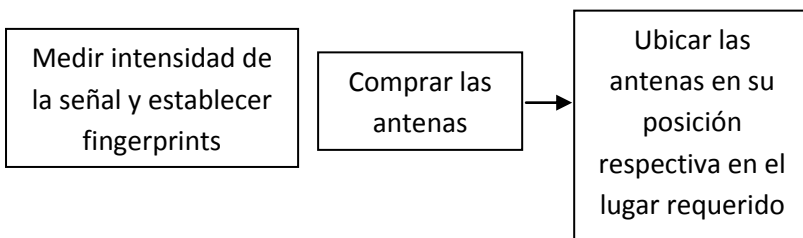
##### Mapas Interactivos:



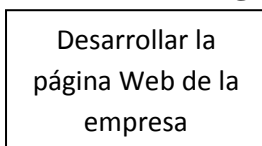
##### Base de Datos



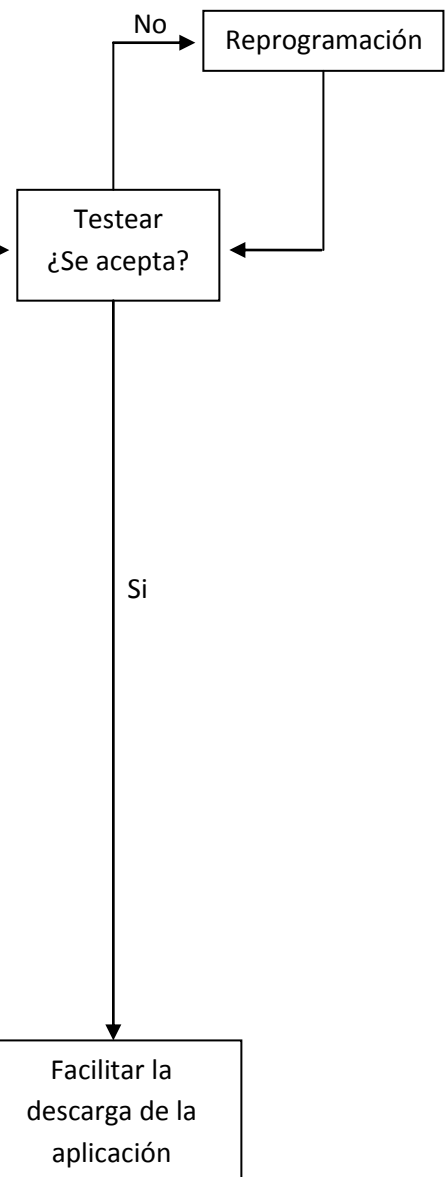
##### Telecomunicaciones



##### Página Web



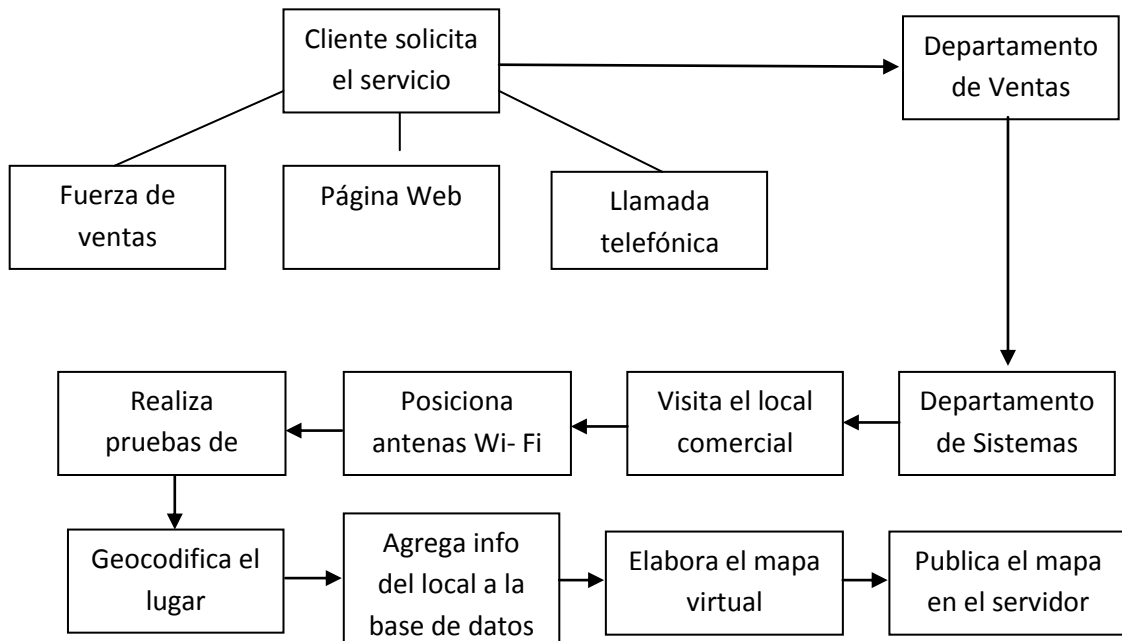
Indexar los 4 elementos



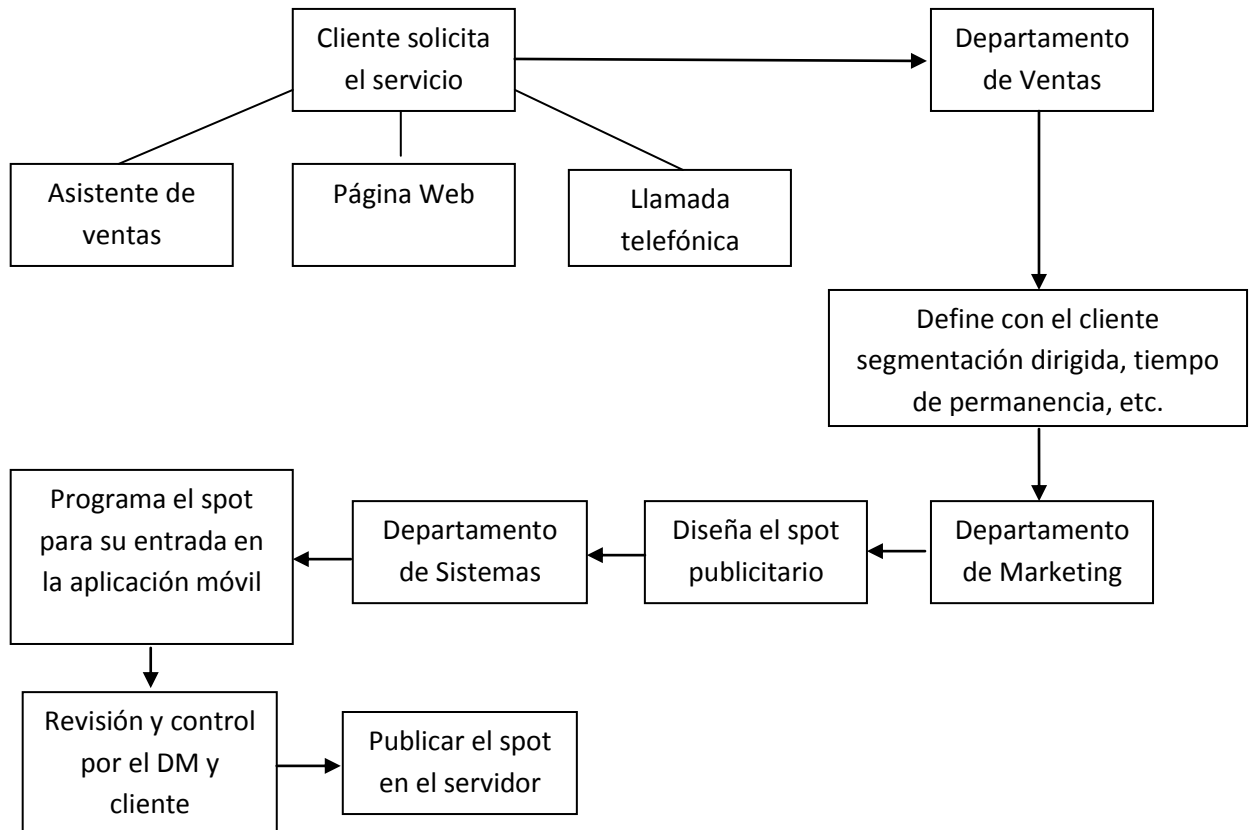


### Instalación de Servicio - Detalle del proceso:

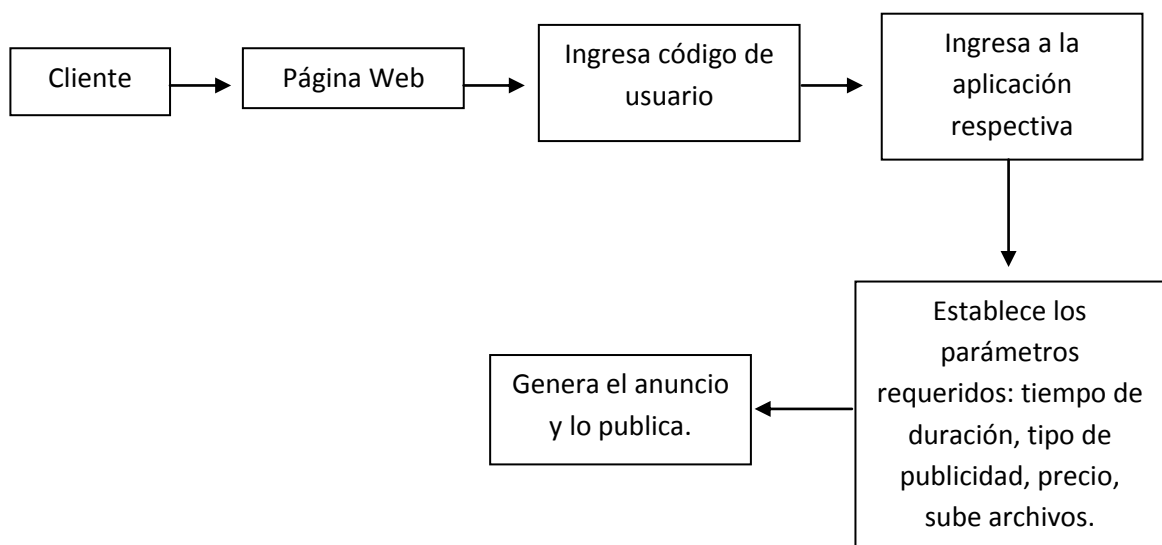
1. Ubicación de antenas wi-fi.
2. Registrar los datos de intensidad de la señal
3. Definir coordenadas para cada lugar dentro del supermercado
4. Se alimenta de información de productos a la base de datos
5. Se elabora el mapa virtual del local
6. Se publica el mapa virtual en la intranet
7. Se realizan pruebas de redes, funcionamiento y localización
8. Se realizan ajustes en caso de existir fallas
9. Se publica el mapa en el servidor web
10. Se emite los primeros mensajes publicitarios



## Anuncio publicitario con asistencia



## Anuncio publicitario automático



### **3.2.2. Capacidad instalada o tamaño**

Para el caso del desarrollo del software que permitirá realizar publicidad por acercamiento y al contar con toda la capacidad de producción, se logrará terminar la aplicación en alrededor de seis meses con el trabajo de tres desarrolladores de sistemas. Una vez terminada se lanzará la aplicación en versión beta para que sea aprobada por los usuarios y clientes y de esa forma recibir feedback que permita realizar las mejoras respectivas.

Posteriormente, se plantea el desarrollo de los mapas virtuales y levantamiento de información de los lugares en los que se brindará inicialmente el servicio. Para esto se recurrirá a la digitalización de los planos de los supermercados con el trabajo de dos personas durante dos semanas.

La información de productos se almacenará en la base de datos, cada uno con información de precio, características principales y ubicación dentro del supermercado.

Se contará con una base de datos general para administración de la información y un servidor web para disponer de la información en internet.

En el lapso de 7 meses se lograría disponer de al menos la información completa de una cadena de supermercado con locales en Quito y Guayaquil, para posteriormente implementar el servicio en otras ciudades.

### **3.2.3. Tecnologías necesarias para la producción**

Para el desarrollo de la aplicación que servirá de base para el proyecto serán necesarias las tecnologías descritas a continuación.

- Computadores (detalles)
- Software de programación Java NetBeans
- Web service
- Base de datos Oracle
- Apis de programación Android y Iphone
- Celular para pruebas
- Antenas emisoras de señal Wi-Fi
- Plataforma de digitalización de mapas
- Adobe Illustrator
- Receptores de señal wi-fi
- Microsoft Office
- GvSIG

### 3.2.4. Cronograma de producción

Id		Nombre de tarea	Duración
1		Administrativo	14 días?
2		Comprar mobiliario y equipos	4 días?
3		Contratar personal	10 días?
4		Técnico	128 días?
5		Comprar antenas Wi-Fi para pruebas	5 días?
6		Desarrollar la aplicación	108 días?
7		Desarrollar la página Web de la empresa	28 días?
8		Desarrollar aplicación para creación de mapas interactivos	32 días?
9		Desarrollar la base de datos	32 días?
10		Adquirir servidor web	10 días?
11		Desarrollar ejemplos publicitarios	10 días?
12		Realizar la prueba final de ensayo	5 días?
13		Comercial	58 días?
14		Realizar convenios con empresas (Centros Comerciales, supermercados)	30 días?
15		Digitalizar mapas de los locales comerciales	10 días?
16		Alimentar la base de datos con info de C.C.	25 días?
17		Subir la base de datos al servidor web	23 días?
18		Comprar antenas Wi-Fi para C.C	8 días?
19		Colocar antenas Wi-Fi en C.C	1 día?
20		Realizar pruebas finales en C.C	1 día?
21		Publicitario	71 días?
22		Desarrollar publicidad promocional	15 días?
23		Publicitar el producto entre la población	55 días?
24		Lanzar la aplicación al mercado	1 día?

### 3.2.5. Control de calidad

Se trabajará en controlar los siguientes aspectos:

- Exactitud de la posición del móvil en relación con la ubicación desplegada en los mapas.
- Tiempo de respuesta de la actualización de la posición del móvil.
- Coherencia en la aparición de la publicidad según la posición del producto ofrecido.
- Exactitud de ubicación de los productos o servicios en los mapas.
- Facilidad de descarga e instalación de la aplicación.
- Versatilidad en el uso de la aplicación.
- Capacidad de respuesta a los requerimientos de los clientes.
- Facilidad de actualización de la información en la base de datos.
- Permanencia del sistema (red, transmisión de datos, etc.)
- Robustez de la base de datos.
- Tiempo de respuesta para solución de problemas.
- Comunicación con redes sociales.
- Tiempo de descarga de videos.
- Portabilidad de la aplicación en los sistemas operativos.

### 3.3. Equipos e infraestructura necesarios

ACTIVOS			
EQUIPOS OFICINA			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
9	Computadoras	1.000,00	9.000,00
<b>Total</b>			<b>9.000,00</b>
SOFTWARE			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
1	Sistema m-commerce	52.741,30	52.741,30
30	Bases Wi-Fi	250,00	7.500,00
2	Lector de intensidad de señal Wi-Fi	240,00	480,00
<b>Total</b>			<b>60.721,30</b>
ADMINISTRATIVOS			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
11	Escritorios	300,00	3.300,00
4	Teléfonos	80,00	320,00
2	Router Wi-Fi	80,00	160,00
14	Otro mobiliario	100,00	1.400,00
<b>Total</b>			<b>5.180,00</b>

### 3.4. Requerimientos de mano de obra

DESCRIPCIÓN	PROFESIÓN	FUNCIÓN
<b>1 Gerente General</b>	Ing. Comercial / Admin. Empresas	Administrar la empresa, relaciones comerciales
<b>1 Gerente de Tecnología</b>	Ing. Sistemas	Administrar y dirigir el desarrollo tecnológico
<b>1 Gerente de marketing y ventas</b>	Ing. Comercial	Ventas y publicidad
<b>1 Publicista/diseñador</b>		Desarrollo anuncios
<b>1 Secretaria</b>		Asistencia
<b>2 Vendedores</b>		Venta del servicio
<b>2 Desarrolladores de sistemas</b>		Desarrollo de aplicaciones y requerimientos
<b>Total</b>	<b>9</b>	

### 3.5. Funcionamiento

El sistema funciona en base la descarga de la aplicación por parte del usuario. Cuenta con una base de datos donde se almacena la información de todos los productos existentes en el supermercado, la misma que está disponible para la búsqueda, localización y consulta.

Permite acceder a ella desde cualquier lugar con conexión a internet y realizar listas de compras, así como las rutas óptimas para cualquier supermercado con el sistema disponible.

En cuanto a la publicidad, funciona bajo los mismos principios utilizados en Twitter, es decir, como productos, videos, enlaces o temas patrocinados por las marcas.

Los anuncios podrán ser creados de manera automática por los clientes dentro de la aplicación de herramientas en la página web, o mediante el contacto con un representante de la empresa.

Cada vez que una marca desee que su producto, promoción, video, tema u otro, sea visto por los potenciales usuarios, un anuncio aparecerá dentro de la aplicación bajo el lema de Promocionado. Únicamente los anuncios que sean visitados por los usuarios descontarán el valor fijado por el anunciante como el monto de su campaña.

A medida que los usuarios accedan a la aplicación y realicen búsquedas y listas de compras, la aplicación recopilará dicha información con el fin de ir creando categorías de usuarios e historial de compras de los mismos con el fin de que la publicidad enviada sea segmentada y enviada a los usuarios de mejor manera.

De acuerdo al precio estimado por cada anuncio y la cantidad de clientes que se espera obtener en el primer y hasta el quinto año, se estaría hablando de lo siguiente, en términos de cantidad de anuncios enviados:

	<b>Año 1</b>	<b>Año 5</b>
Clientes	360	1800
Costo x cliente	200	300
Costo por anuncio	0,1	0,15
Anuncios	720.000	3'600.000
Anuncios x día	1973	9863
Total supermercados	10,00	50,00
Anuncios x supermercado	197	197
Horas atención	10	10
Anuncios x hora	20	20
Posibles receptores del anuncio	106.969	353.000

**Elaboración:** autor

Se ha supuesto el acceso a una sola cadena de supermercado, con diez supermercados el primer año y cincuenta el quinto. Los datos de los posibles receptores de los anuncios se tomaron de la sección de información comercial de este mismo documento.

## 4. FINANCIERO

### 4.1. Marco Teórico

Dentro de todo proyecto de inversión, analizar el plan financiero del mismo y el riesgo que conlleva es fundamental para determinar el coste de oportunidad que significa para el inversor y la validez del modelo de negocio propuesto.

Que resulte rentable en el menor tiempo posible y genere crecimiento económico y por lo tanto la recuperación del capital invertido es un análisis que no debe pasarse inadvertido y requiere de mucha precisión y conocimiento.

La tasa interna de retorno (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, o en términos simples, la tasa de descuento con la que el valor actual neto es igual a cero.

Puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto siendo uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo del mismo. Usualmente se compara con una tasa mínima, tras lo cual se analiza el coste de oportunidad de la inversión. Si la TIR supera la tasa mínima, se acepta la inversión; si no, se rechaza.

El VAN o valor actual neto permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros generados por una inversión. Se calcula descontando al momento actual todos los flujos de caja futuros del proyecto y restando a esto la inversión inicial. De esa forma se obtiene el valor actual neto del proyecto.

Comparando en el tiempo 0 la equivalencia de los flujos futuros con la inversión inicial se debe analizar si es recomendable aceptar o no el proyecto.

El tiempo de recuperación de la inversión permite seleccionar un proyecto en base al tiempo requerido para recuperar la inversión de acuerdo a los flujos de caja futuros que generará el proyecto.

Para calcular dicho valor presente del proyecto los flujos de caja futuros del proyecto deben descontarse a una tasa que determine la rentabilidad esperada por los accionistas y la rentabilidad requerida para cubrir deuda. Dicha tasa de descuento puede obtenerse mediante el cálculo del WACC o Coste Medio Ponderado de Capital por sus siglas en español. La fórmula utilizada para calcularlo es la siguiente:

$$WACC = K_e \frac{C}{C+D} + K_d(1-T) \frac{D}{C+D}$$

Donde:

**WACC:** Promedio Ponderado del Costo de Capital

**Ke:** Tasa de costo de oportunidad de los accionistas.

**C:** Capital aportado por los accionistas

**D:** Deuda financiera contraída

**Kd:** Costo de la deuda financiera

**T:** Tasa de Impuestos

La tasa de costo de oportunidad de los accionistas  $K_e$  se calcula utilizando la fórmula del CAPM o Modelo de Fijación de precios de activos de capital. Es un modelo frecuentemente utilizado en la economía financiera para determinar la tasa de rentabilidad teóricamente requerida para un cierto activo, si éste es agregado a un portafolio adecuadamente diversificado y a través de estos datos obtener la rentabilidad y el riesgo de la cartera total. El modelo toma en cuenta la sensibilidad del activo al riesgo no-diversificable conocido también como riesgo del mercado o riesgo sistémico, representado por el símbolo de beta ( $\beta$ ), así como también el rentabilidad esperada del mercado y la rentabilidad esperada de un activo teóricamente libre de riesgo.<sup>33</sup>

## 4.2. Tasa de descuento utilizada

### 4.2.1. Tasa de costo de oportunidad de accionistas

Para determinar la tasa de descuento requerida por los accionistas se utilizó el modelo CAPM. Los datos utilizados fueron los siguientes:

Riesgo país 24 octubre 2013	5,02%
Tasa USA 5 años	1,34%
Tasa mercado Nasdaq 100 Index	33,15%
Beta del mercado (ecommerce) apalancada	1,05

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + RP$$

$$K_e = 1,34\% + 1,05(33,15\% - 1,34\%) + 5,02\%$$

$$K_e = 39,76\%$$

### 4.2.2. Tasa de descuento de la deuda

Se tomo para el cálculo la tasa definida por el Banco Central del Ecuador para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) fijada en 11,83%.

<sup>33</sup> Enciclopedia financiera, CAPM



### 4.2.3. Tasa de descuento del proyecto

Se utilizó para el cálculo el Promedio Ponderado del Costo de Capital (WACC)

$$WACC = K_e \cdot (C/C+D) + K_d(1-T)(D/C+D)$$

Los datos utilizados fueron los siguientes:

Ke	39,76%
Kd	11,83%
Impuesto (T)	0,34
(1-T)	0,66
(C/C+D)	0,7
(D/C+D)	0,3
Kd(1-T)	0,08

Luego de realizar los cálculos, la tasa determinada para descontar los flujos del proyecto es de 30,19%.

### 4.3. Inversiones

Para la implementación y arranque del presente proyecto el presupuesto asciende a \$ **161.716,30** dólares americanos. Este valor incluye la adquisición de equipos, desarrollo del software, instalación de equipos en diez supermercados, activos intangibles y capital de trabajo para la operación de la empresa durante los primeros meses.

**Cuadro 1: Inversiones -Activos -**

Elaboración: Autor

ACTIVOS			
EQUIPOS OFICINA			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
9	Computadores	1.000,00	9.000,00
			Total 9.000,00
SOFTWARE			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
1	Sstema m-commerce	52.741,30	52.741,30
30	Bases Wi-Fi	250,00	7.500,00
2	Lector de intensidad de señal Wi-Fi	240,00	480,00
			Total 60.721,30
ADMINISTRATIVOS			
Cant.	Descripcion	Precio Unit.	Monto Total
11	Escritorios	300,00	3.300,00
4	Teléfonos	80,00	320,00
2	Router Wi-Fi	80,00	160,00
14	Otro mobiliario	100,00	1.400,00
			Total 5.180,00

Los **activos** alcanzan una inversión de \$ 74.901,30 dólares americanos, lo cual representa el 46,32% de la inversión total del proyecto. Las inversiones en activos

se distribuyen básicamente equipos de computación y software, equipos de oficinas y stock de equipos para instalación en diez supermercados.

**Cuadro 3: INVERSIONES -Capital de Trabajo-**

<i>CANT.</i>	<i>DESCRIPCION</i>	<i>Valor Mes</i>	<i>Valor Total</i>
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>			
1	Gerente General	1.500,00	12.000,00
1	Secretaria	500,00	4.000,00
<b>OFICINA</b>			
1	Agua, luz, telefono	100,00	800,00
1	Arriendo	500,00	4.000,00
1	Internet	100,00	800,00
1	Mantenimiento web	100,00	800,00
1	Materiales de oficina	50,00	400,00
1	Otros	50,00	400,00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			
1	Gerente de Marketing y Ventas	1.000,00	8.000,00
2	Vendedores	600,00	9.600,00
1	Publicidad (Promotoras, Fb, Twitter)	9.600,00	9.600,00
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>			
1	Gerente de Tecnología	1.200,00	9.600,00
2	Desarrolladores	800,00	12.800,00
1	Diseñador	800,00	6.400,00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>79.200,00</b>

Elaboración: Autor

La inversión en **capital de trabajo** para los ocho primeros meses de operación se estima que será de \$ 79.200,00 dólares americanos. Este representa el 49,10% de la inversión total, de lo cual la mayor inversión será para gasto de publicidad y de ventas, y el mantenimiento de la aplicación y su sistema.

#### **4.4. Presupuesto de Costos**

Los costos totales para el primer año son de \$ 55.121 dólares americanos, y los gastos administrativos y de venta representan \$\$65.745 y \$46.762 respectivamente. Los gastos financieros suman \$5.338. Estos valores se van incrementando y para el quinto año ascienden a \$166.400 dólares americanos.

A continuación en los siguientes cuadros se presenta la descripción de los diferentes costos en forma más detallada:

**Cuadro 4: Costos de Producción (Personal - Mensual)**

SUELDOS Y SALARIOS (COSTOS FIJOS DE PRODUCCION)				MESES													
CANT.	CARGO	Valor Unit.	Valor Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	
1	Gerente de Tecnología	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	14.400,00
2	Desarrolladores	800,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	19.200,00
1	Diseñador	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	9.600,00
	Vacaciones			150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	1.800,00
4	(+) Decimo Cuarto	318,00	1.272,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	1.272,00
	(+) Decimo Tercero	-	3.600,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	3.600,00
	<b>TOTAL</b>		<b>8.472,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>4.156,00</b>	<b>49.872,00</b>
	(+) Aporte patronal IESS		12,15%	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	437,40	5.248,80
	(-) Descuento empleados IESS		9,35%	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	336,60	4.039,20
	<b>TOTAL SUELDO A PAGAR</b>			<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>3.263,40</b>	<b>39.160,80</b>
	<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>			<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>774,00</b>	<b>9.288,00</b>

Elaboración: Autor

**Cuadro 5: Costos de Producción (Personal - Anual)**

SUELDOS Y SALARIOS(COSTOS FIJOS DE PRODUCCION)				ANOS					
CANT.	CARGO	Valor Unit.	Valor Mes	1	2	3	4	5	TOTAL
1	Gerente de Tecnología	1.200,00	1.200,00	14.400,00	14.400,00	15.120,00	15.120,00	15.876,00	74.916,00
2	Desarrolladores	800,00	1.600,00	19.200,00	19.200,00	20.160,00	20.160,00	21.168,00	99.888,00
1	Diseñador	800,00	800,00	9.600,00	9.600,00	10.080,00	10.080,00	10.584,00	49.944,00
	Fondos de Reserva		8,33%	-	3.598,56	3.778,49	3.778,49	3.967,41	15.122,95
	Vacaciones			1.800,00	1.800,00	1.890,00	1.890,00	1.984,50	9.364,50
4	(+) Decimo Cuarto	318,00	1.272,00	1.272,00	1.272,00	1.335,60	1.335,60	1.402,38	6.617,58
	(+) Decimo Tercero	-	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.780,00	3.780,00	3.969,00	18.729,00
	<b>TOTAL</b>		<b>8.472,00</b>	<b>49.872,00</b>	<b>53.470,56</b>	<b>56.144,09</b>	<b>56.144,09</b>	<b>58.951,29</b>	<b>274.582,03</b>
	(+) Aporte patronal IESS		12,15%	5.248,80	5.248,80	5.511,24	5.511,24	5.786,80	27.306,88
	(-) Descuento empleados IESS		9,35%	4.039,20	4.039,20	4.241,16	4.241,16	4.453,22	21.013,94
	<b>TOTAL SUELDO A PAGAR</b>			<b>39.160,80</b>	<b>39.160,80</b>	<b>41.118,84</b>	<b>41.118,84</b>	<b>43.174,78</b>	<b>203.734,06</b>
	<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>			<b>6.672,00</b>	<b>10.270,56</b>	<b>10.784,09</b>	<b>10.784,09</b>	<b>11.323,29</b>	<b>49.834,03</b>
	<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>			<b>9.288,00</b>	<b>9.288,00</b>	<b>9.752,40</b>	<b>9.752,40</b>	<b>10.240,02</b>	<b>48.320,82</b>
	<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>			<b>55.120,80</b>	<b>58.719,36</b>	<b>61.655,33</b>	<b>61.655,33</b>	<b>64.738,09</b>	<b>301.888,91</b>

Elaboración: Autor

**Cuadro 6: Gastos Administrativos Mensuales**

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>		<b>MESES</b>												
<b>CARGO</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>TOTAL</b>
Gerente General	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	18.000,00
Secretaria	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	6.000,00
(+) Decimo Cuarto	318,00	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	318,00
(+) Decimo Tercero	500,00	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	500,00
(+) Vacaciones		83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>2.151,50</b>	<b>25.818,00</b>
(+) Aporte patronal IESS	12,15%	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	243,00	2.916,00
(-) Descuento empleado IESS	9,35%	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00	2.244,00
<b>TOTAL SUELDO A PAGAR</b>		<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>1.813,00</b>	<b>21.756,00</b>
<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>		<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>430,00</b>	<b>5.160,00</b>
<b>GASTOS DE OFICINA</b>		<b>MESES</b>												
<b>DESCRIPCION</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>TOTAL</b>
Agua, luz, telefono	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
Arriendo	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	6.000,00
Internet	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
Servidores web	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00
Materiales de oficina	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00
Otros	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00
<b>TOTAL GASTOS DE OFICINA</b>		<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>900,00</b>	<b>10.800,00</b>
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>3.143,00</b>	<b>37.716,00</b>

Elaboración: Autor

**Cuadro 7: Gastos Administrativos Anuales**

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>		<b>AÑOS</b>					
<b>CARGO</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>TOTAL</b>
Gerente General	1.500,00	18.000,00	18.000,00	18.900,00	18.900,00	19.845,00	93.645,00
Secretaria	500,00	6.000,00	6.000,00	6.300,00	6.300,00	6.615,00	31.215,00
Fondos de Reserva (8.33%)	8,33%	-	1.999,20	2.099,16	2.099,16	2.204,12	8.401,64
Vacaciones		1.000,00	1.000,00	1.050,00	1.050,00	1.102,50	5.202,50
(+) Decimo Cuarto	318,00	318,00	318,00	333,90	333,90	350,60	1.654,40
(+) Decimo Tercero	500,00	500,00	500,00	525,00	525,00	551,25	2.601,25
<b>TOTAL</b>	-	<b>25.818,00</b>	<b>27.817,20</b>	<b>29.208,06</b>	<b>29.208,06</b>	<b>30.668,46</b>	<b>142.719,78</b>
(+) Aporte patronal IESS	12,15%	2.916,00	2.916,00	3.061,80	3.061,80	3.214,89	15.170,49
(-) Descuento empleado IESS	9,35%	2.244,00	2.244,00	2.356,20	2.356,20	2.474,01	11.674,41
<b>TOTAL SUeldo A PAGAR</b>		<b>21.756,00</b>	<b>21.756,00</b>	<b>22.843,80</b>	<b>22.843,80</b>	<b>23.985,99</b>	<b>113.185,59</b>
<b>TOTAL BENEFICIOS</b>		<b>1.818,00</b>	<b>3.817,20</b>	<b>4.008,06</b>	<b>4.008,06</b>	<b>4.208,46</b>	<b>17.859,78</b>
<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>		<b>5.160,00</b>	<b>5.160,00</b>	<b>5.418,00</b>	<b>5.418,00</b>	<b>5.688,90</b>	<b>26.844,90</b>
<b>GASTOS DE OFICINA</b>		<b>AÑOS</b>					
<b>DESCRIPCION</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>TOTAL</b>
Agua, luz, telefono	100,00	1.200,00	1.200,00	1.260,00	1.260,00	1.323,00	6.243,00
Arriendo	500,00	6.000,00	6.000,00	6.300,00	6.300,00	6.615,00	31.215,00
Internet	100,00	1.200,00	1.200,00	1.260,00	1.260,00	1.323,00	6.243,00
Mantenimiento	100,00	1.200,00	1.200,00	1.260,00	1.260,00	1.323,00	6.243,00
Materiales de oficina	50,00	600,00	600,00	630,00	630,00	661,50	3.121,50
Otros	50,00	600,00	600,00	630,00	630,00	661,50	3.121,50
<b>TOTAL GASTOS DE OFICINA</b>		<b>10.800,00</b>	<b>10.800,00</b>	<b>11.340,00</b>	<b>11.340,00</b>	<b>11.907,00</b>	<b>56.187,00</b>
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>39.534,00</b>	<b>41.533,20</b>	<b>43.609,86</b>	<b>43.609,86</b>	<b>45.790,35</b>	<b>214.077,27</b>

Elaboración: Autor

**Cuadro 8: Costos de Ventas Mensuales**

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>				<b>MESES</b>													
<b>CANT.</b>	<b>CARGO</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>TOTAL</b>	
1	Gerente de Marketing y Ventas	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	12.000,00
2	Vendedores	600,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	14.400,00
	Vacaciones			91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	91,67	1.100,00
3	(+) Decimo Cuarto	318,00	954,00	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	79,50	954,00
	(+) Decimo Tercero		2.200,00	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	183,33	2.200,00
	<b>TOTAL</b>		<b>5.354,00</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>2.554,50</b>	<b>30.654,00</b>
	(+) Aporte patronal IESS	12,15%	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	267,30	3.207,60
	(-) Descuento empleados IESS	9,35%	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	205,70	2.468,40
	<b>TOTAL SUELDO A PAGAR</b>			<b>1.994,30</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>2.348,80</b>	<b>27.831,10</b>
	<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>			<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>5.676,00</b>
<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>				<b>MESES</b>													
<b>CANT.</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>TOTAL</b>	
0	Volantes	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	Publicidad Facebook	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00										1.200,00	
1	Publicidad Twitter	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00										1.200,00	
6	Impulsadoras	400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.200,00	
	<b>TOTAL GASTOS DE PUBLICIDAD</b>			<b>3.200,00</b>	<b>3.200,00</b>	<b>3.200,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9.600,00</b>
	<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>			<b>5.667,30</b>	<b>6.021,80</b>	<b>6.021,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>2.821,80</b>	<b>43.107,10</b>

Elaboración: Autor

**Cuadro 9: Gastos de Ventas Anuales**

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>				<b>AÑOS</b>					
<b>CANT.</b>	<b>CARGO</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>TOTAL</b>
1	Gerente de Marketing y Ventas	1.000,00	1.000,00	12.000,00	12.000,00	12.600,00	12.600,00	13.230,00	62.430,00
2	Vendedores	600,00	1.200,00	14.400,00	14.400,00	15.120,00	15.120,00	15.876,00	74.916,00
	Fondos de Reserva 8.33%	-	8,33%	-	2.199,12	2.309,08	2.309,08	2.424,53	9.241,80
	Vacaciones			1.100,00	1.100,00	1.155,00	1.155,00	1.212,75	5.722,75
3	(+) Decimo Cuarto	318,00	954,00	954,00	954,00	954,00	954,00	954,00	4.770,00
	(+) Decimo Tercero	1.600,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.310,00	2.310,00	2.425,50	11.445,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5.354,08</b>		<b>30.654,00</b>	<b>32.853,12</b>	<b>34.448,08</b>	<b>34.448,08</b>	<b>36.122,78</b>	<b>168.526,05</b>
	(+) Aporte patronal IESS	12,15%		3.207,60	3.207,60	3.367,98	3.367,98	3.536,38	16.687,54
	(-) Descuento empleados IESS	9,35%		2.468,40	2.468,40	2.591,82	2.591,82	2.721,41	12.841,85
	<b>TOTAL SUeldo A PAGAR</b>			<b>23.931,60</b>	<b>23.931,60</b>	<b>25.128,18</b>	<b>25.128,18</b>	<b>26.384,59</b>	<b>124.504,15</b>
	<b>BENEFICIOS SOCIALES</b>			<b>4.254,00</b>	<b>6.453,12</b>	<b>6.728,08</b>	<b>6.728,08</b>	<b>7.016,78</b>	<b>31.180,05</b>
	<b>TOTAL IESS A PAGAR</b>			<b>5.676,00</b>	<b>5.676,00</b>	<b>5.959,80</b>	<b>5.959,80</b>	<b>6.257,79</b>	<b>29.529,39</b>
<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>				<b>AÑOS</b>					
<b>CANT.</b>	<b>DESCRIPCION</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>TOTAL</b>
0	Volantes			-	-	-	-	-	-
1	Publicidad Facebook	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.260,00	1.260,00	1.323,00	6.243,00
1	Publicidad Twitter	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.260,00	1.260,00	1.323,00	6.243,00
6	Impulsadoras	7.200,00	7.200,00	7.200,00	7.200,00	7.560,00	7.560,00	7.938,00	37.458,00
	<b>TOTAL GASTOS DE PUBLICIDAD</b>			<b>9.600,00</b>	<b>9.600,00</b>	<b>10.080,00</b>	<b>10.080,00</b>	<b>10.584,00</b>	<b>49.944,00</b>
	<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>			<b>43.461,60</b>	<b>45.660,72</b>	<b>47.896,06</b>	<b>47.896,06</b>	<b>50.243,16</b>	<b>235.157,59</b>

Elaboración: Auto

4.5. Presupuesto de Ingresos

Cuadro 10: INGRESOS MENSUALES

CANTIDAD													
DESCRIPCION	MESES												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cant. Mes	Cant.	Cant. Mes	
Campañas publicitarias	5	10	10	15	20	20	30	40	40	50	60	60	360,00

PRECIO	
DESCRIPCION	\$
Campañas publicitarias	200,00

INGRESOS													
DESCRIPCION	MESES												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Campañas publicitarias	1.000,00	2.000,00	2.000,00	3.000,00	4.000,00	4.000,00	6.000,00	8.000,00	8.000,00	10.000,00	12.000,00	12.000,00	72.000,00
<b>TOTAL</b>	1.000,00	2.000,00	2.000,00	3.000,00	4.000,00	4.000,00	6.000,00	8.000,00	8.000,00	10.000,00	12.000,00	12.000,00	72.000,00

Elaboración: Autor



**Cuadro 11: INGRESOS ANUALES**

<b>CANTIDAD DE PRODUCCION</b>						
	<b>ANOS</b>					
<b>DESCRIPCION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Campañas publicitarias	360	720	1.080	1.440	1.800	
<b>PRECIO</b>						
	<b>ANOS</b>					
<b>DESCRIPCION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Campañas publicitarias	200,00	200,00	250,00	300,00	300,00	
	-	-	-	-	-	
<b>INGRESOS</b>						
	<b>ANOS</b>					<b>TOTAL</b>
<b>DESCRIPCION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Campañas publicitarias	72.000,00	144.000,00	270.000,00	432.000,00	540.000,00	<b>1.458.000,00</b>
	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>72.000,00</b>	<b>144.000,00</b>	<b>270.000,00</b>	<b>432.000,00</b>	<b>540.000,00</b>	<b>1.458.000,00</b>

Elaboración: Autor

El cuadro anterior muestra que el primer año la empresa obtendrá ingresos de 72 mil dólares americanos, únicamente con la instalación en 10 supermercados. Para los ingresos proyectados en el cuadro anterior para los próximos cinco años, se planea subir esa cifra a 50 supermercados, llegando a obtener ingresos al quinto año por \$ 540.000,00 dólares americanos. Cabe aclarar que la instalación del sistema en mayor número de supermercados no necesariamente está ligada al aumento de las campañas publicitarias. Esto simplemente es como parte de ampliación del servicio a más usuarios.

#### 4.6. Flujo de Caja

El Flujo de Caja constituye la diferencia entre los ingresos y los gastos. Se determinó que este escenario es el más adecuado, puesto que permite un flujo de recursos apropiado para el buen desenvolvimiento del negocio; y da la liquidez suficiente para cubrir los costos operativos pertenecientes a la operación y administración de la empresa.

**Cuadro 12: Flujo de Caja**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>					
<b>Ingresos</b>	<b>72.000</b>	<b>144.000</b>	<b>270.000</b>	<b>432.000</b>	<b>540.000</b>
Proveedor	(17.400)	(17.400)	(18.270)	(18.270)	(19.184)
Mantenimiento	(1.200)	(1.200)	(1.260)	(1.260)	(1.323)
Nómina	(108.804)	(114.141)	(122.260)	(122.260)	(128.203)
Aportes IESS	(20.124)	(20.124)	(21.130)	(21.130)	(22.187)
Servicios básicos	(1.200)	(1.200)	(1.260)	(1.260)	(1.323)
Intereses Pagados	(5.338)	(4.393)	(3.330)	(2.135)	(790)
Utilidades	-	-	(13.241)	(40.794)	(56.040)
Impuestos	-	-	(16.507)	(50.857)	(69.863)
Otros	(600)	(600)	(630)	(630)	(662)
<b>Costos</b>	<b>(154.666)</b>	<b>(159.058)</b>	<b>(197.889)</b>	<b>(258.597)</b>	<b>(299.574)</b>
<b>FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>(82.666)</b>	<b>(15.058)</b>	<b>72.111</b>	<b>173.403</b>	<b>240.426</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>					
Activos	-	-	(8.778)	(9.656)	(10.621)
<b>FLUJO DE INVERSIÓN</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(8.778)</b>	<b>(9.656)</b>	<b>(10.621)</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>					
Accionistas	-	-	-	(56.601)	(56.601)
Pagos bancarios	(7.562)	(8.507)	(9.570)	(10.765)	(12.110)
<b>FLUJO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>(7.562)</b>	<b>(8.507)</b>	<b>(9.570)</b>	<b>(67.366)</b>	<b>(68.711)</b>
<b>FLUJO NETO</b>	<b>(90.228)</b>	<b>(23.565)</b>	<b>53.763</b>	<b>96.382</b>	<b>161.094</b>
<b>SALDO INICIAL BANCOS</b>	<b>79.200</b>	<b>(11.028)</b>	<b>(34.593)</b>	<b>19.169</b>	<b>115.551</b>
<b>SALDO FINAL BANCOS</b>	<b>(11.028)</b>	<b>(34.593)</b>	<b>19.169</b>	<b>115.551</b>	<b>276.645</b>

Elaboración: Autor

#### 4.7. Estado de Resultados

**Cuadro 13: Estado de Resultados**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingresos Operacionales	72.000	144.000	270.000	432.000	540.000
(-) Costo de Venta	(55.121)	(58.719)	(61.655)	(61.655)	(64.738)
Utilidad Bruta	16.879	85.281	208.345	370.345	475.262
Gastos Administrativos	(65.745)	(63.430)	(68.844)	(48.351)	(50.628)
Gastos de Ventas	(46.762)	(45.661)	(47.896)	(47.896)	(50.243)
Gastos Administrativos y Ventas	(112.507)	(109.090)	(116.740)	(96.247)	(100.872)
Utilidad Operacional	(95.628)	(23.810)	91.605	274.097	374.390
Gastos Financieros	(5.338)	(4.393)	(3.330)	(2.135)	(790)
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>(100.966)</b>	<b>(28.203)</b>	<b>88.274</b>	<b>271.962</b>	<b>373.600</b>
(-) Utilidades a trabajadores (15%)	-	-	13.241	40.794	56.040
(-) Impuesto a la Renta (22%)	-	-	16.507	50.857	69.863
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(100.966)</b>	<b>(28.203)</b>	<b>58.526</b>	<b>180.311</b>	<b>247.697</b>

Elaboración: Autor

Se determinó que para los primeros dos años de operaciones se generan pérdidas por valores de \$ 100.953 y \$28.192 dólares americanos, respectivamente. Desde el tercer año empiezan a percibirse utilidades, las mismas que aumentan desde \$ 58.531 ese año, hasta USD\$ 247.698 dólares americanos para el quinto año.

#### 4.8. Evaluación Financiera

##### 4.8.1. Valor Actual Neto VAN

Para determinar el VAN se consideró una tasa de descuento del 30,19% obtenida mediante el cálculo del WACC, y esto comparado con la inversión y los resultados de los cinco años de los flujos de efectivo operacional, se determinó un **VAN positivo de \$ 17.788,40**. Por lo tanto, el VAN es mayor a cero, por lo que es viable invertir en el proyecto.

##### 4.8.2. Tasa Interna de Retorno TIR

De igual manera se relacionó los flujos de efectivo operacional de los cinco años y el valor de la inversión inicial para determinar la TIR, dando como resultado un **38,86%**, lo cual representa una tasa superior a la requerida por el proyecto.

##### 4.8.3. Relación Costo – Beneficio

La Relación Costo – Beneficio se la obtiene dividiendo los ingresos actualizados para los costos actualizados, los cuales se obtienen al multiplicar los ingresos y costos futuros por un factor de actualización que se calcula con la fórmula del cuadro. El valor obtenido tiene que ser mayor a uno para que sea atractivo invertir en el proyecto. Para calcularla se utilizó la tasa de inflación al 31 de octubre del 2013, de 2,04%.

**Cuadro 14: Relación Beneficio Costo**

$$FA = 1 / (1 + i)^n$$

Inflación = 2,04%

$$FA = 1 / (1 + \frac{1}{1,0204})$$

Años	INGRESOS	COSTO TOTAL	F.A.	Ingreso Actual	Costos Actualiz
1	72.000,00	172.952,62	0,9800	70.560,56	169.494,92
2	144.000,00	172.192,08	0,9604	138.299,81	165.375,92
3	270.000,00	181.717,69	0,9412	254.127,94	171.035,34
4	432.000,00	160.032,43	0,9224	398.475,80	147.613,55
5	540.000,00	166.398,06	0,9040	488.136,76	150.416,69
<b>TOTAL</b>				<b>1.349.600,87</b>	<b>803.936,42</b>

$$\frac{\text{Ingreso Actual}}{\text{Costo Actual}} = \frac{1.349.600,87}{803.936,42} = 1,68$$

Por cada \$ 1 (UN DOLAR) invertido se gana **0,68**

Dentro del presente análisis se determinó que la Relación Costo – Beneficio del presente Plan de Negocios es de \$ 1,68; es decir, que por cada dólar invertido se ganará líquido \$0,68 centavos.

#### 4.8.4. *Periodo de Recuperación del Capital*

El tiempo de recuperación del capital será de cuatro años y tres meses.

#### 4.9. *Análisis de Rentabilidad*

El análisis de rentabilidad presenta indicadores negativos para los dos primeros años, los mismos que se vuelven positivos desde el tercer año en adelante, tanto para la rentabilidad sobre las ventas como para la rentabilidad sobre las inversiones. Datos que se detallan a continuación:

**Cuadro 15: Análisis de Rentabilidad**

		AÑOS				
		1	2	3	4	5
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ingresos}}$	=	-140,21%	-19,58%	21,68%	41,74%	45,87%
		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		1	2	3	4	5
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inversión Total}}$	=	-62,43%	-17,43%	36,19%	111,50%	153,17%

#### 4.10. *Análisis de Riesgo*

Para analizar el Riesgo del proyecto se analizaran dos escenarios adicionales que son:

1. Cálculo del VAN y TIR ante un incremento de un 15% en los costos de producción, administrativos y de ventas.
2. Cálculo del VAN y TIR ante una disminución de los ingresos en un 10%.

##### 4.10.1. *Análisis de Riesgo ante un incremento de un 15% en los costos de producción, administrativos y de ventas*

Ante un incremento de 15% de los costos, el proyecto ya no resulta viable. El VAN encontrado es negativo, de \$24.688,82 y una TIR de 19,36%.

#### ***4.10.2. Análisis de Riesgo ante una disminución del 10% en los ingresos***

De igual forma ante una disminución de los ingresos del 10% el proyecto tampoco resultaría viable con un VAN negativo de \$37.955,82 y la TIR de 10,87%.

## 5. CONCLUSIONES

Del estudio realizado se concluye que existe un mercado potencial para el desarrollo del proyecto presentado en esta tesis; las proyecciones de ingresos y gastos dan resultados financieros positivos por lo que si resulta atractivo invertir en el proyecto en primera instancia.

A pesar del bajo nivel de penetración del comercio electrónico móvil en el país, en relación a otros países de la región, se estima que de aquí a no más de cinco años, el mercado ecuatoriano habrá alcanzado un gran nivel de desarrollo en este sector, con casi 3 millones 500 mil usuarios potenciales para el 2015 y más de 200 empresas y 19.000 marcas como potenciales clientes, por lo que un proyecto de comercio electrónico móvil como el presentado en esta tesis puede ser aún más interesante más adelante y por lo tanto es necesario estar preparados desde ahora y estudiar constantemente el mercado con el fin de estar siempre a la vanguardia y ser los primeros en la mira de los potenciales clientes.

Las tendencias de comercio y los datos consultados de estudios realizados en otros países confirman la hipótesis del proyecto y por lo tanto el potencial del mismo. El crecimiento de aplicaciones móviles para comercio electrónico basado en el geoposicionamiento refleja una tendencia marcada y continua, y por lo tanto aplicable al entorno económico ecuatoriano.

Los datos de crecimiento en ventas de Mercado Libre y otras tiendas de comercio electrónico, el elevado gasto en publicidad móvil de las empresas, la penetración de Smartphone en la región y en el país también son indicadores positivos de las posibilidades de esta tecnología.

En cuanto a la posibilidad de que los supermercados no deseen contar con la aplicación por miedo a la reducción de compras por impulso de los usuarios se puede decir lo siguiente: La aplicación permitirá a los usuarios tener acceso a un número superior de productos, no solo in situ, sino en cualquier lugar y hora, incrementando al contrario la posibilidad de selección de más productos y de ninguna manera impidiendo que en el lugar de compras los usuarios sigan seleccionando productos por impulso.

Una vez terminada la aplicación que controla los procesos de comercio electrónico a través de los teléfonos móviles, el factor central y punto fundamental del proyecto será el de conseguir el mayor número de usuarios posibles, que tornen atractiva para las empresas publicitar en él y que hagan que más empresas vean a éste como un medio adecuado para llegar a sus potenciales consumidores. Por esta razón se ha priorizado la captación de usuarios antes que de clientes, los mismos que se espera llegarán al ofrecer la empresa una mayor cantidad de usuarios receptores potenciales.

Si bien la tasa de descuento es bastante alta, en especial para el rendimiento promedio del mercado ecuatoriano, se la consideró debido a que el proyecto se enmarca en una

línea completamente nueva y desconocida dentro del comercio electrónico en el país por los que inversores buscarán el mayor beneficio.

La meta será la de conseguir posicionarnos como una aplicación utilitaria de ayuda para las compras, de fácil uso, con información útil, relevante y a tiempo para todas las personas que cuenten con un teléfono inteligente, realicen sus compras en supermercados y estén interesados en reducir el tiempo de compra y mejorar su experiencia; y en un medio eficiente de publicidad para las marcas que busquen llegar en el momento y lugar oportuno a sus clientes con contenidos útiles para ellos, que consiga cerrar las ventas y permita tener acceso a estadísticas fiables que garanticen estudios de mercado y mejor relación con los clientes.



## **6. RECOMENDACIONES**

Verificado el potencial del proyecto presentado, la recomendación actual es la de realizar un acercamiento en firme con la cadena de supermercados Supermaxi con el fin de presentar el proyecto y buscar una alianza para su implementación. En base a esto, el lanzamiento preliminar en un supermercado de la cadena de una versión beta de la aplicación con el fin de ponerla a prueba en las manos de los potenciales clientes y usuarios y determinar a bajo costo la aplicabilidad y acogida del producto y la validación de la hipótesis de este proyecto además de validar las proyecciones de ingresos realizada.

Una vez puesta a prueba, rediseñar la aplicación y todos los procesos relevantes que condicionen el modelo de negocio propuesto, con el fin de minimizar los elementos que no aportan valor a los clientes / usuarios y realzar aquellos que más valor y utilización generan.

Realizar un estudio psicológico de los gustos que tienen las personas por las aplicaciones móviles y los factores que llevan y han llevado a que estas se posicionen en la sociedad.

Iniciar conversaciones con bancos para medir su aceptabilidad al proyecto y a la posibilidad de realizar pagos a través de sus canales móviles.

Buscar nuevas fuentes de ingresos para el proyecto como la venta del sistema a otros comercios locales como tiendas de retail con el fin de mejorar los indicadores financieros y mejorar la rentabilidad del proyecto.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Brealey, Myers y Allen. 2006. Principios de Finanzas Corporativas, 8ª Edición, Mc Graw Hill.
- Chasco, C. 2007. El geomarketing y la distribución Comercial. España, UAM.
- Chevez, A. et al. 2003. Propuesta de un sistema de administración de categorías por producto, para obtener un mayor posicionamiento de las marcas en los supermercados de El Salvador. El Salvador, UFG.
- Dalle, A. 2012. El Valor y la Importancia de las Marcas en el Mercado y la Historia de las Marcas Blancas y su Crecimiento, USFQ, Quito.
- Dolan, R., 1997. Note on Marketing Strategy, EUA, Harvard Business School
- Kotler, P., 2005. Los 10 pecados capitales del Marketing, España, Planeta Dagostini
- Kupper, A., 2005. Location-Based Services, Fundamentals and Operation. 1era Edn., Wiley, EUA
- Parrish, M., 2010. The Location-Based Services Revolution, EUA
- Rovayo, G., 2009, Finanzas para directivos, Ecuador, IDE
- Sarvary, M., 2005. Market Segmentation, Target Market Selection, and Product Positioning, EUA, Harvard Business School
- Universidad de Navarra., 1978. A note on Consumer Marketing Segmentation, EUA, Harvard Business School
- Ureña, A. *et al.*, 2012 Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2011, España, ONTSI
- Xiang, Z., S. Song, J. Chen, H. Wang y J. Huang *et al.*, 2004. A wireless LAN-based indoor positioning technology. IBM J. Res. Dev., 48: 617-626

### Artículos web

- Alianzas de compañías en el sector de la geolocalización  
<http://news.thewherebusiness.com/content/weekly-intelligence-brief-18th-may-25th-may>

- Aplicación de compras basada en la localización de Point Inside <http://www.pointinside.com/>
- Aplicación que ayuda a ir de compras <http://es.paperblog.com/aplicacion-que-ayuda-a-ir-de-compras-502860/>
- Aplicación What a Map <http://home.whatamap.com/new/>
- Compras vía móvil, tendencia al futuro. CNN en Expansión, <http://www.cnnexpansion.com/tecnologia/2013/06/27/el-comercio-movil-la-siguiente-frontera>
- Crecimiento de las ventas de teléfonos móviles <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1466313>
- Ecuador tiene 16,9 millones de líneas celulares, El Universo, comunicado de prensa Supertel, <http://www.eluniverso.com/2013/01/22/1/1356/ecuador-tiene-169-millones-lineas-celulares-cifra-supera-poblacion.html>
- El estudio de comercio electrónico en América Latina, América Economía, [http://especiales.americaeconomia.com/2012/comercio-electronico-america-latina-2012/el\\_fin\\_de\\_la\\_adolescencia.php](http://especiales.americaeconomia.com/2012/comercio-electronico-america-latina-2012/el_fin_de_la_adolescencia.php)
- El futuro del comercio electrónico en Latinoamérica. Federación Latinoamericana y del Caribe para Internet y el Comercio Electrónico <http://www.ecomlac.org/noticias/el-futuro-del-comercio-electr%C3%B3nico-en-latinoam%C3%A9rica>
- El poder de las aplicaciones <http://www.guardian.co.uk/technology/appsblog/2011/feb/15/wpp-sir-martin-sorrell-mobile-apps>
- El rol de las aplicaciones en la publicidad <http://www.pointinside.com/blog/2011/02/role-of-apps-and-advertising/>
- El uso de los servicios basados en la localización y el geoposicionamiento en el retail <http://news.thewherebusiness.com/content/executive-viewpoint-how-are-location-based-and-geo-location-services-being-used-retail>
- Estado de Internet y Comercio Electrónico en Latinoamérica 2013. Valdivieso J.L. 2013 <http://www.slideshare.net/JosLuisValdivieso/informe-internet-y-comercio-electrnico-2013-en-latinoamrica>
- Executive Viewpoint: How Are Location-Based and Geo-Location Services Being Used In Retail? <http://news.thewherebusiness.com/content/executive-viewpoint-how-are-location-based-and-geo-location-services-being-used-retail>

- Geomarketing in Practice, [http://www.gfk.com/solutions/geomarketing/Documents/ebook\\_geomarketing\\_in\\_practice.pdf](http://www.gfk.com/solutions/geomarketing/Documents/ebook_geomarketing_in_practice.pdf)
- Indoor Location Smartphone Applications, ABI Research, <https://www.abiresearch.com/research/product/1016333-indoor-location-smartphone-applications/>
- Industry Insight: Where next for location-based social networking? <http://news.thewherebusiness.com/content/industry-insight-where-next-location-based-social-networking>
- Introduction to Mobile Coupons <http://www.mmaglobal.com/mobilecoupons.pdf>
- Introduction to Mobile Search <http://www.mmaglobal.com/mobilesearchintro.pdf>
- La aplicación LocationPoint de Navteq se expande mundialmente con los mayores anunciantes <http://www.lbszone.com/content/view/7195/2/>
- La publicidad móvil basada en la localización crecerá 65% para el 2017, Movilion, <http://www.movilion.com/publicidad-movil-basada-en-localizacion-crecera-65-para-el-2017/>
- Mobile Applications <http://www.mmaglobal.com/mobileapplications.pdf>
- Mundo GPS. Mercado previsiones a 2013 <http://www.telematics.info/news/5442-es/mundo-GPS-mercado-previsiones-a-2013.html>
- NAVTEQ lanza su plataforma de anuncios publicitarios LocationPoint <http://www.lbszone.com/content/view/7502/2/>
- NAVTEQ Launches its LocationPoint Mobile Ad Network in China <http://www.lbszone.com/content/view/7502/2/>
- NAVTEQ LocationPoint Ad Network Expands With Major New Publishers Worldwide <http://www.lbszone.com/content/view/7195/2/>
- Off Portal – An Introduction to the Market Opportunity <http://www.mmaglobal.com/offportal.pdf>
- Search Use Cases <http://www.mmaglobal.com/mobilesearchusecases.pdf>
- Servicios basados en la localización y networking social <http://news.thewherebusiness.com/content/industry-insight-where-next-location-based-social-networking>

- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC`s) 2012, INEC, [http://www.inec.gob.ec/sitio\\_tics2012/presentacion.pdf](http://www.inec.gob.ec/sitio_tics2012/presentacion.pdf)
- Understanding Mobile Marketing: Technology and Reach <http://www.mmaglobal.com/uploads/MMAMobileMarketing102.pdf>
- Weekly Intelligence Brief: 18th May - 25th May <http://news.thewherebusiness.com/content/weekly-intelligence-brief-18th-may-25th-may>
- White Paper European Location Study <http://www.gpsworld.com/gps/white-paper-european-location-study-2010-10238>

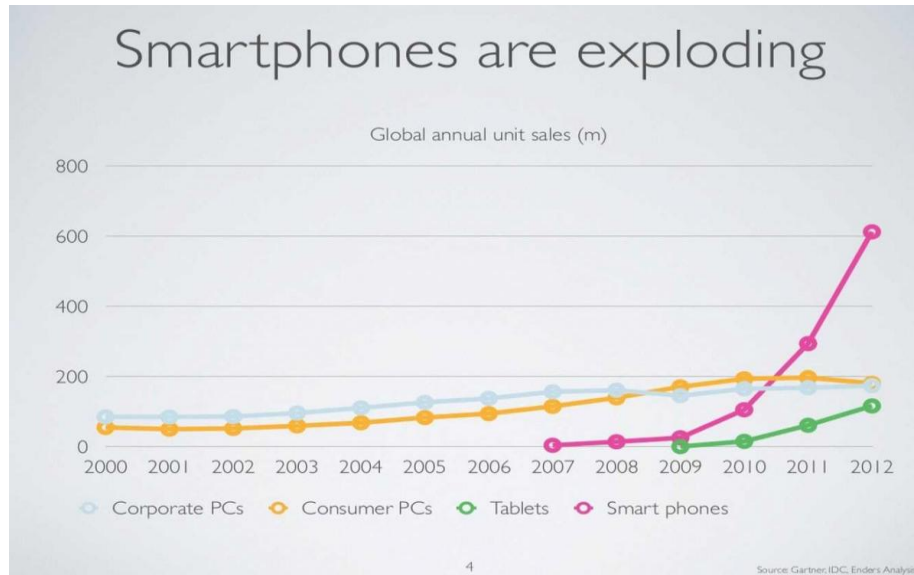
### **Páginas Web**

- Banco Central del Ecuador <http://www.bce.fin.ec>
- Bloomberg <http://www.blommberg.com>
- Business Insider <http://businessinsider.com>
- Consejo Internacional de Centros Comerciales <http://www.icsc.org>
- Damodaran <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>
- Facebook <https://www.facebook.com/notes/facebook-marketing/cu%C3%A1nto-cuesta-un-anuncio-de-facebook/280849158636859>
- Gartner Inc, <http://www.gartner.com>
- Google <https://www.google.com/intl/en/ads/?fg=1>
- Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico <http://www.einstituto.org>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC <http://www.inec.gob.ec>
- Invertia <http://www.invertia.com/>
- Mobile Marketing Association Website <http://www.mmaglobal.com>
- Ptolemus Group <http://www.ptolemus.com>

- Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología  
<http://educacionsuperiorgob.ec>
- Twitter <https://business.twitter.com/twitter-basics>

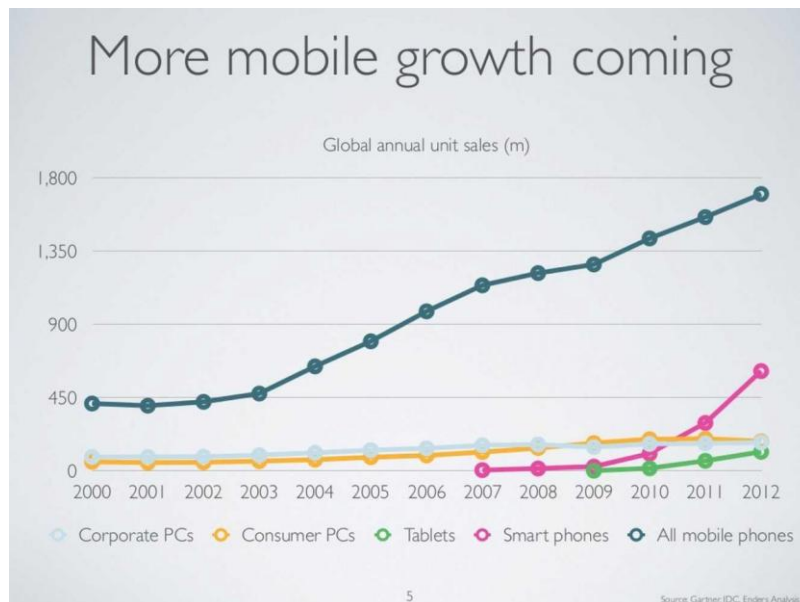
## 8. ANEXOS

### 1. Crecimiento de los Smartphone (ventas anuales)



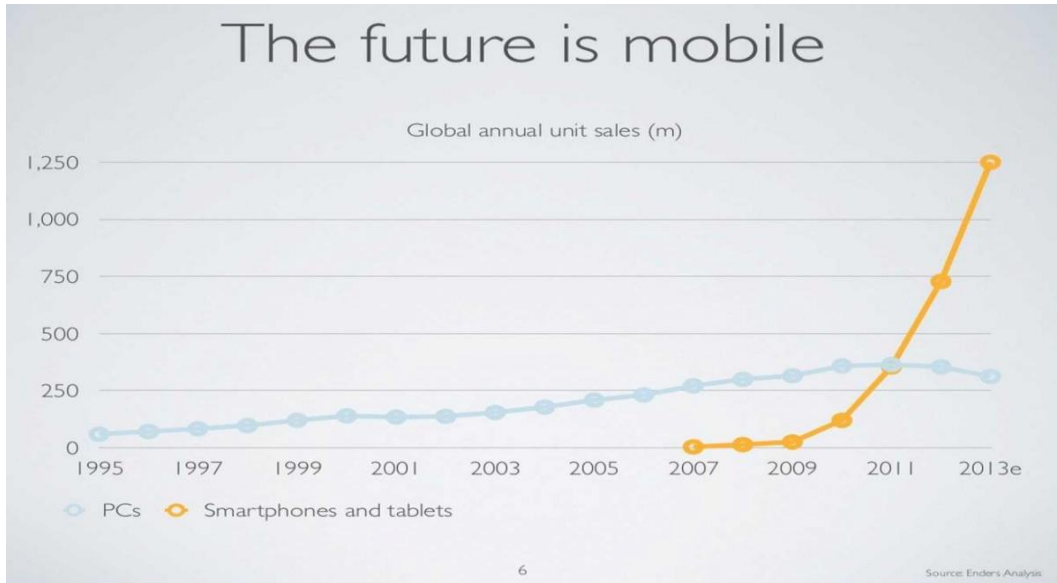
Fuente: Eric Evans, Business Insider

### 2. Comparación de crecimiento en venta de equipos (ventas anuales)



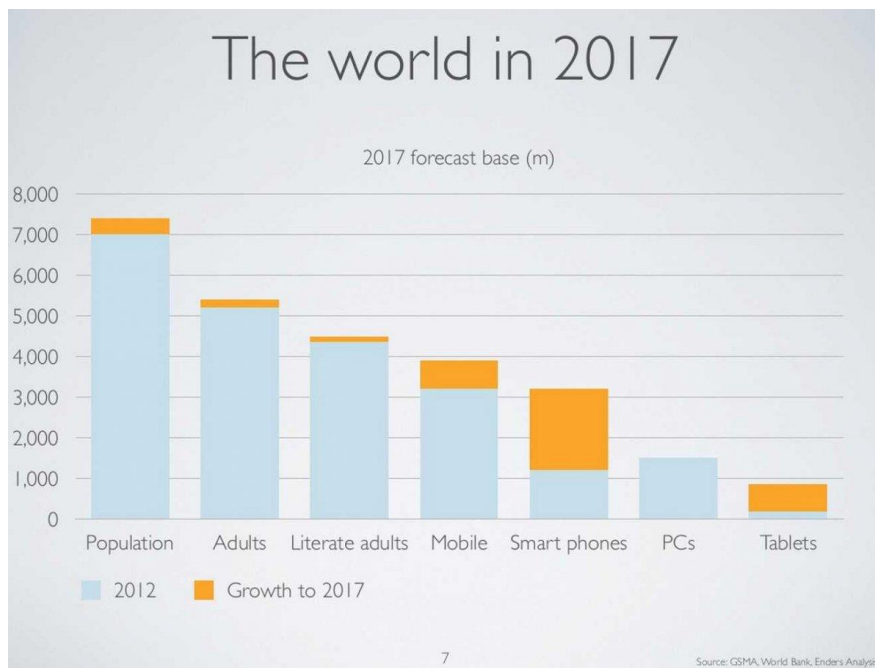
Fuente: Eric Evans, Business Insider

### 3. Relación en ventas de PC's y Smartphone (ventas anuales)



Fuente: Eric Evans, Business Insider

#### 4. Una mirada al año 2017



Fuente: Eric Evans, Business Insider

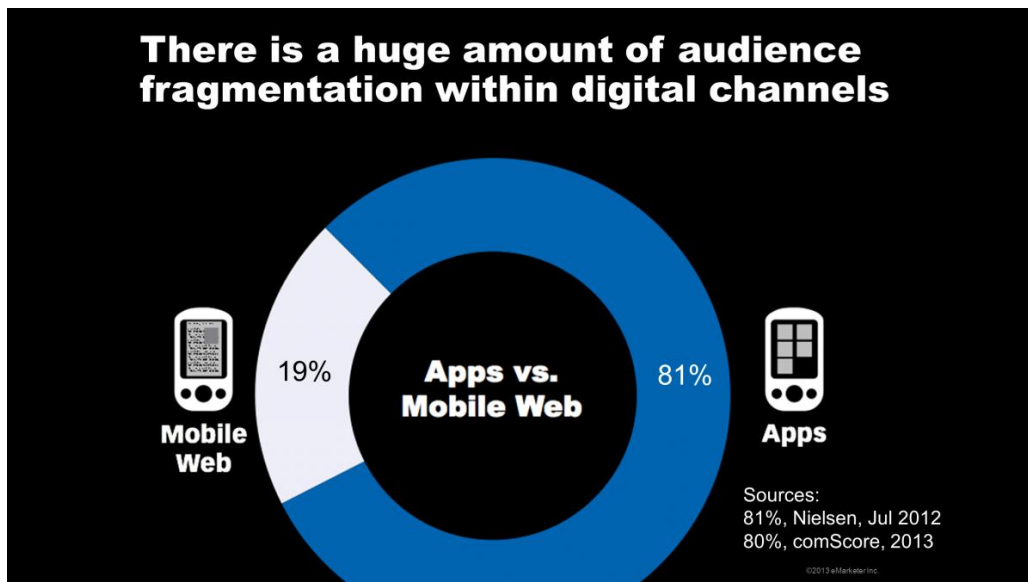


## 5. Descargas de aplicaciones móviles (en billones)



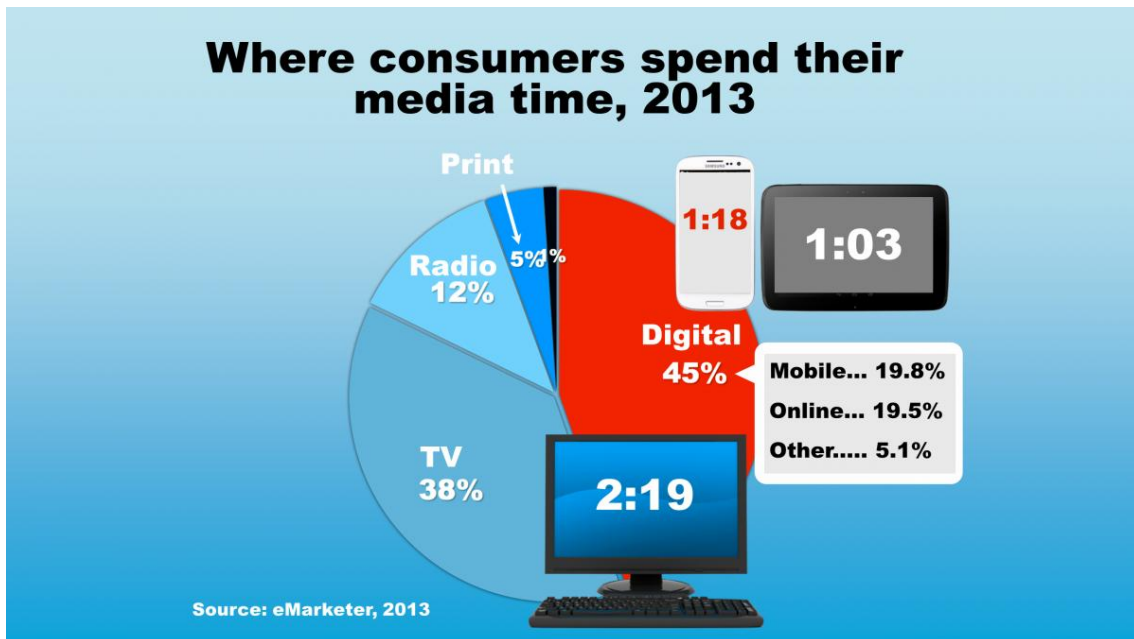
Fuente: Eric Evans, Business Insider

## 6. Tipo de consumo de información por canal (Apps y web móvil)



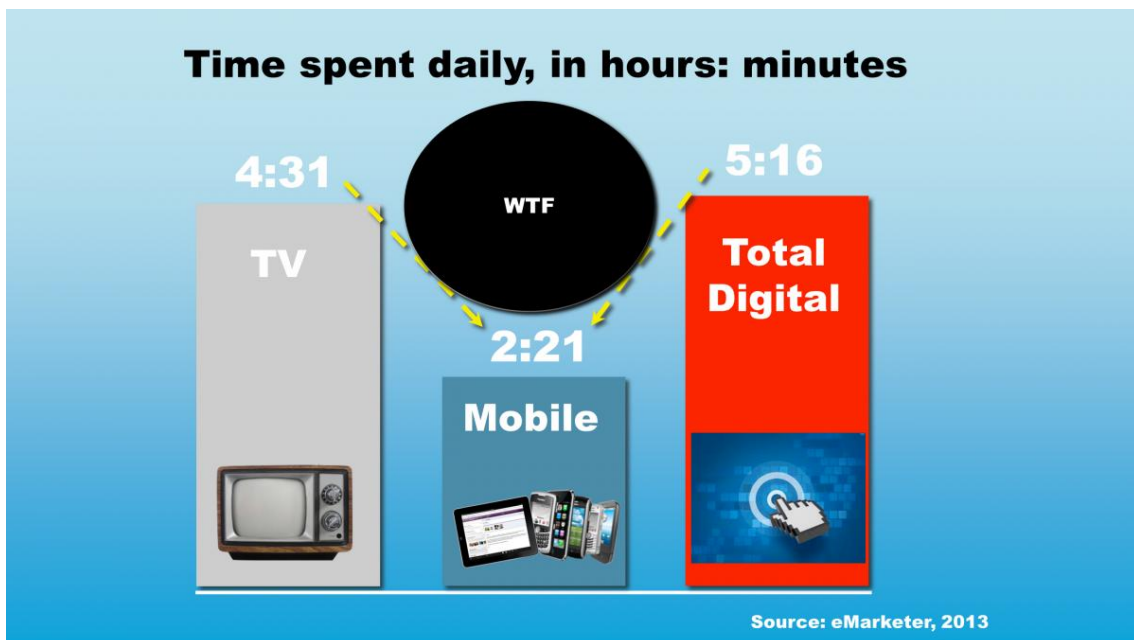
Fuente: Emarketer, 2013

7. Gasto de tiempo de los consumidores en los medios



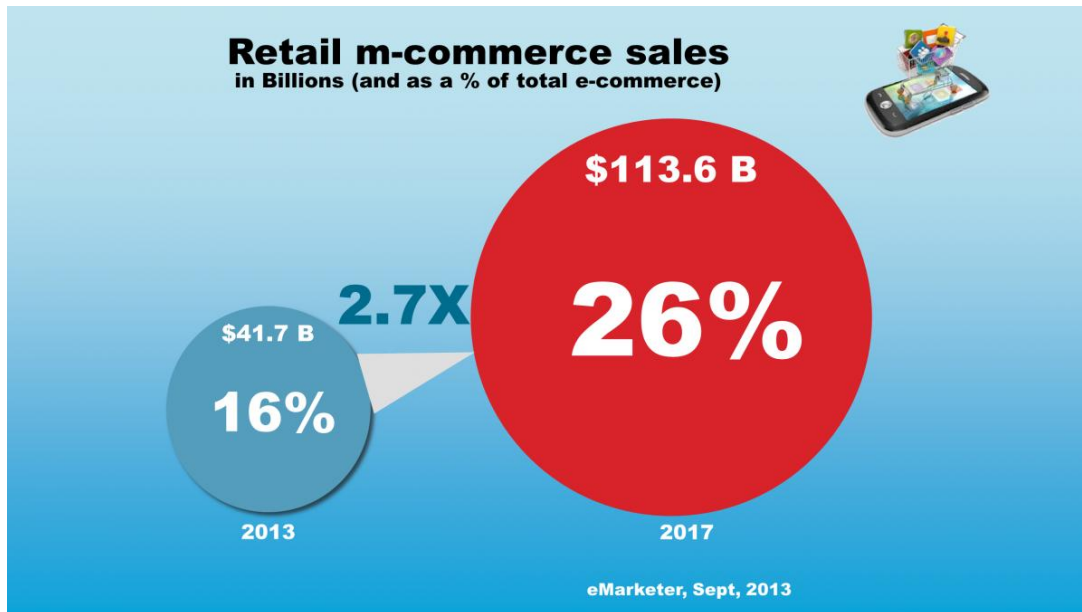
Fuente: Emarketer, 2013

8. Gasto diario del tiempo de la población en los medios



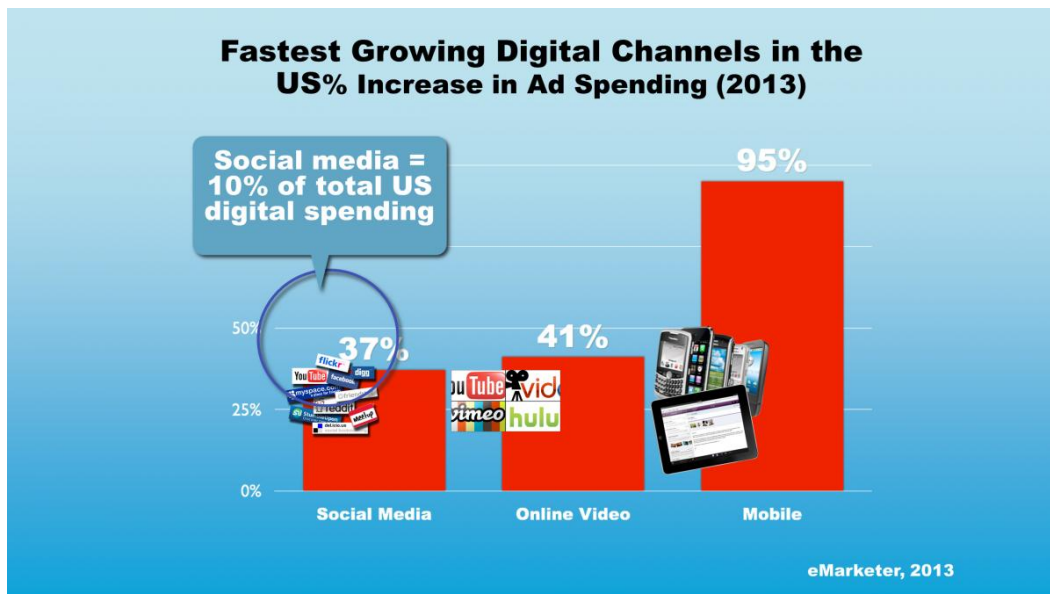
Fuente: Emarketer, 2013

9. Ventas de retail a través de comercio electrónico móvil (en billones)



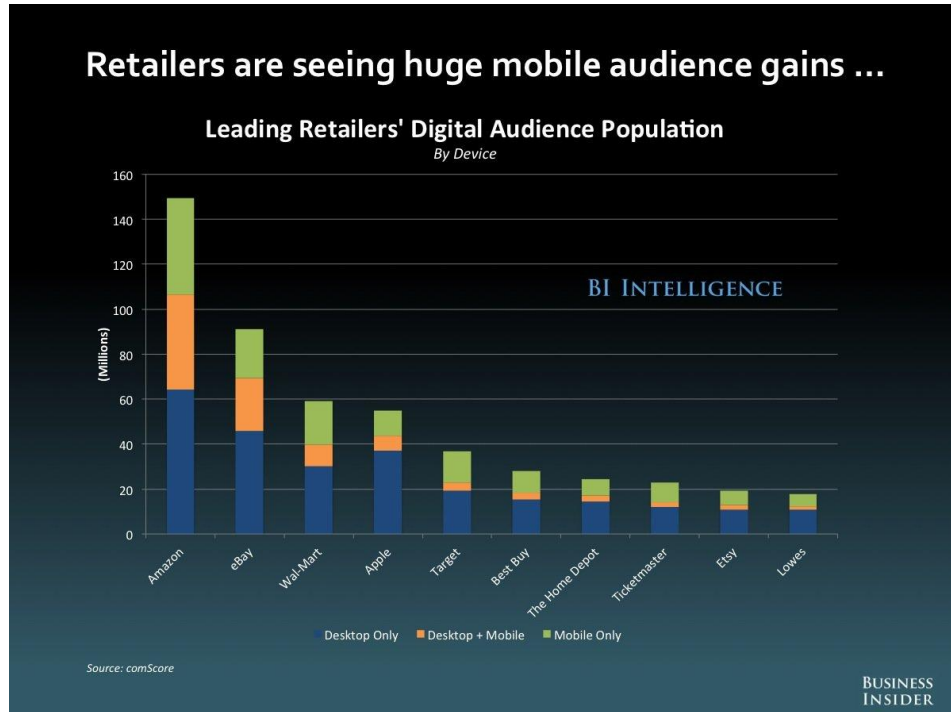
Fuente: Emarketer, 2013

10. Mayores canales de crecimiento en publicidad digital en USA en el 2013



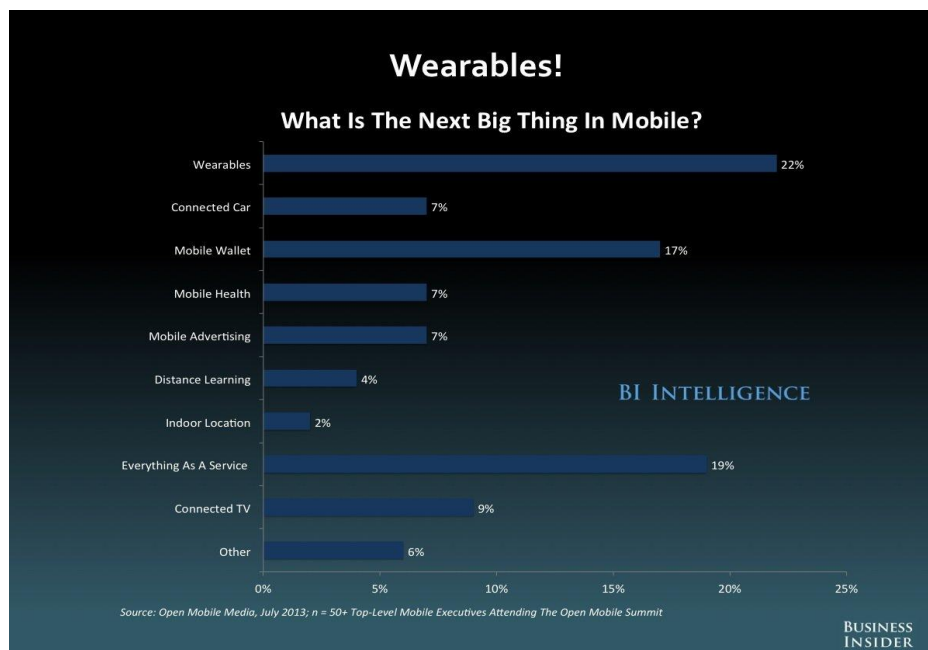
Fuente: Emarketer, 2013

## 11. Empresas líderes en audiencias de población en medios digitales



Fuente: Business Insider

## 12. El futuro de la información móvil



Fuente: Business Insider