

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Proyecto de ensamble y comercialización de electrodomésticos menores  
Inteligentes

Diego A. Jaramillo Revelo  
Rafael A. Alulema Leiva

Germán Worm, MBA  
Director de Trabajo de Titulación

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito  
para la obtención del título de Magister en Administración de Empresas

Quito, 8 septiembre de 2016

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**COLEGIO DE POSGRADOS**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Proyecto de ensamble y comercialización de electrodomésticos menores  
Inteligentes**

**Diego A. Jaramillo Revelo  
Rafael A. Alulema Leiva**

Germán Worm, MBA  
Director del Trabajo de Titulación

---

Fabrizio Noboa S., PhD  
Director de la Maestría en Administración  
de Empresas

---

Santiago Gangotena, PhD  
Decano del Colegio de Administración y  
Economía

---

Hugo Burgos, PhD  
Decano del Colegio de Posgrados

---

Quito, julio de 2016

## © Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres: Diego A. Jaramillo Revelo

Código de estudiante: 00123123

C. I.: 1714075130

Fecha, Quito 17 de septiembre de 2016

## © Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres: Rafael A. Alulema Leiva

Código de estudiante: 00123653

C. I.: 1715512396

Fecha, Quito 17 de septiembre de 2016

## DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a todos mis seres queridos, que gracias a su apoyo he podido culminar otro proyecto más de mi vida. Una especial dedicatoria a mi abuelito Julio que desde el cielo me guiará en mis futuros proyectos.

Rafael Alulema

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad San Francisco por ser una institución formadora de gerentes innovadores y emprendedores, que generan un impacto positivo para el país. A Fabrizio Noboa, Director de programa de MBA. A los tutores de los diversos capítulos del presente documento por su guía y retroalimentación constructiva. A mi compañero de tesis Diego, por todo el esfuerzo dedicado en conjunto para la culminación de este trabajo de titulación.

Rafael Alulema

## DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado con mucho cariño a mi esposa Paola, mis hijas Doménica y Emilia, quienes con su esfuerzo y apoyo incondicional ayudan a la consecución exitosa de mis objetivos profesionales.

Diego Jaramillo

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la institución y a todas las personas que contribuyeron a la formación académica y humana en este periodo de mi vida.

Diego Jaramillo



## RESUMEN

En el Ecuador el tamaño de mercado promedio (2010-2014) para electrodomésticos menores es de \$53,7 millones de dólares en FOB, de los cuales más del 95% son importados. Gadgetic es una empresa que se encarga del ensamble de electrométricos menores inteligentes, que pueden ser controlados de manera inalámbrica a través de una aplicación en un Smartphone o tablet. Dentro de la gama de electrodomésticos a ser ofertados durante los cinco primeros años de operación, se encuentran: microondas, cafetera, olla arrocera y plancha. La solución está enfocada al nicho de consumidores conocidos como millenials, que se caracterizan por ser digitales, utilizar múltiples canales y dispositivos, y presentan la necesidad de tener una constante conectividad. El producto será vendido a través de un canal híbrido conformado por: distribuidores (mayoristas y minoristas) y online (página Web y aplicación de celular). Dentro del plan de comunicación integral de marketing se encuentran: publicidad, ventas personales y relaciones públicas.

*Palabras clave:* electrodomésticos menores, aplicación celular, ensamblaje, internet de las cosas, conectividad, dispositivos inteligentes, inalámbrico.

## ABSTRACT

In Ecuador, the average market size (2010-2014) for minor appliances is 53, 7 million dollars FOB. Gadgetic is a company that is in charge of assembling minor intelligent appliances, which can be wireless controlled through an app installed in smartphone or tablet. Among the variety of appliance to be offered during the first five years of operation, they include: microwave, coffee maker, rice cooker and iron. This solution is focused on a consumer niche known as millennials which are characterized by being digital, using multiple channels and devices, and having the necessity of a constant connectivity. The product will be sold through a hybrid channel, which consists of: distributors (wholesalers and retailers) and online (website and mobile application). In the communication marketing plan it is included: advertising, personal selling and public relations.

*Keywords:* minor appliances, cellular apps, assembly, Internet of Things, connectivity, smart devices, wireless.

## Tabla de contenido

Resumen .....	9
Abstract.....	10
Tabla de contenido.....	11
TABLAS .....	14
Tabla de Figuras .....	14
Tabla de tablas .....	15
CAPÍTULO 1 .....	16
Análisis del Macro Entorno .....	16
Justificación.....	16
Tendencias del Macro Entorno. ....	17
Análisis Sectorial.....	19
Análisis de la competencia .....	20
CAPÍTULO 2 .....	23
Análisis del Mercado .....	23
Métodos de Recolección de Datos .....	23
Modelo utilizado .....	23
Técnicas Cualitativas .....	26
Información secundaria.....	27
Técnicas Cuantitativas .....	28
Mercado .....	30
Tamaño de Mercado .....	30
Participación de Mercado de Principales Competidores .....	34
Consumidor .....	37
Hábitos de compra y uso en el mercado objetivo .....	37
Atributos valorados en la categoría.....	38
Posicionamiento de los principales competidores .....	40
Evaluación del concepto.....	41
Oferta .....	43
Producto.....	43
Plaza. ....	44
Precio .....	45
Promoción. ....	46
CAPÍTULO 3 .....	47

Definición Estratégica.....	47
Estrategia Genérica .....	47
Posicionamiento Estratégico .....	48
Recursos y Capacidades Distintivas .....	49
Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo.....	50
CAPÍTULO 4 .....	53
Plan Comercial .....	53
Plan de Mercadeo .....	53
Estrategia de Posicionamiento .....	53
Estrategia de Marca .....	54
Estrategia de Producto .....	56
Estrategia de Precios .....	58
Estrategia de Comunicación .....	60
Estrategia de Canal.....	63
Presupuesto .....	64
Plan de Ventas.....	65
Modelo de Ventas .....	65
Estructura del equipo comercial.....	66
Proyección de Ventas .....	67
Definición de Metas Comerciales .....	69
Esquema de Remuneraciones e Incentivos .....	70
Esquema de Seguimiento .....	72
CAPÍTULO 5 .....	74
Análisis Financiero.....	74
Inversiones .....	74
Financiamiento.....	75
Proyecciones Financieras .....	76
Supuestos .....	76
Balance General .....	77
Estado de Resultados .....	78
Flujo Caja .....	79
Indicadores Financieros y Punto de Equilibrio Contable .....	79
Tasa de Descuento .....	80
CAPM.....	80
WACC .....	81
Valoración .....	82

VAN y TIR.....	82
Periodo de Recuperación .....	82
Análisis de Sensibilidad del CAPM .....	82
Escenarios .....	84
Conclusiones de la parte financiera.....	87
Anexos.....	89
Anexo 1.- Análisis Sectorial. ....	89
Anexo 2.- Resultados de la encuesta para definición de variables de mapa estratégico.....	96
Anexo 3.- Principales importadores de electrodomésticos menores en el año 2014.....	98
Anexo 4.- Matriz de respuestas de los entrevistados .....	99
Anexo 5.- Promedio de personas por hogar a nivel nacional .....	102
Anexo 6.- Resultados modelo de demanda .....	103
Anexo 7.- Encuesta .....	104
Anexo 8.- Resultados Encuesta .....	114
Anexo 9.- Oferta de productos empresa Oster .....	124
Anexo 10.- Definiciones de cargos dentro del organigrama .....	126
Anexo 11.- Hojas de vida .....	131
Anexo 12.- Presupuesto de Marketing y Ventas .....	139
Anexo 13.- Tabla Amortización Préstamos .....	140
Anexo 14.- Tasa de interés activas efectivas vigentes .....	143
Anexo 15.- Balance General Mensual y Anual .....	144
Anexo 16.- Estado de Resultados (Mensual y Anual) .....	146
Anexo 17.- Flujo de Efectivo (Mensual y Anual) .....	148
Anexo 18.- Principales Indicadores Financieros .....	150
Anexo 19.- Cálculos de VAN y TIR (Mensuales) .....	151
Anexo 20.- Cálculos de VAN y TIR Anuales (Normal y Medio Período) y Período de Recuperación .....	152
Anexo 21.- Datos Riesgo País .....	153
Anexo 22.- Tasa Libre de Riesgo Bonos a 30 años del Tesoro de los Estados Unidos .....	154
Anexo 23.- Tasa Rentabilidad de Mercado Estados Unidos (S&P500).....	155
Anexo 24.- Beta del Sector .....	156
Anexo 25.- Análisis de sensibilidad de CAPM y su impacto en VAN y TIR.....	157
Bibliografía .....	159

## TABLAS

### Tabla de Figuras

Figura 1: Fuerzas sectoriales de Porter (1980) .....	19
Figura 2: Mapa estratégico de la competencia .....	21
Figura 3: Posición de la nueva empresa en el mapa estratégico .....	22
Figura 4: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores sin impuestos.....	24
Figura 5: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores en el Ecuador .....	25
Figura 6: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores con salvaguardias.....	26
Figura 7: Mercado de electrodomésticos menores 2010-2014 en unidades.....	33
Figura 8: Principales importadores, participación de mercado en dólares 2014.....	35
Figura 9: Participación de mercado por marca.....	36
Figura 10: Uso de electrodomésticos menores .....	37
Figura 11: Lugares de compra electrodomésticos menores .....	38
Figura 12: Atributos valorados en electrodomésticos menores .....	39
Figura 13: Top mind de marcas de electrodomésticos.....	40
Figura 14: Posicionamiento competidores Calidad - Garantía .....	41
Figura 15: Posicionamiento competidores Calidad - Tecnología .....	41
Figura 16: Prueba Chi-cuadrado Interés en adquirir el producto .....	42
Figura 17: Prueba Chi-cuadrado Recomendaría el nuevo producto .....	42
Figura 18: Organigrama Inicial.....	51
Figura 19: Posicionamiento en el Mercado .....	54
Figura 20: Logotipo.....	55
Figura 21: Estructura Equipo Comercial .....	66
Figura 22: Estructura Equipo Comercial .....	69
Figura 23: Cronograma de Seguimiento .....	73
Figura 24: Análisis de Sensibilidad VAN y TIR .....	83
Figura 25: Resultado VAN normal simulación .....	86
Figura 26: Resultado TIR normal simulación .....	86
Figura 28: Resultado VAN medio periodo simulación .....	87
Figura 31: Crecimiento del mercado de electrodomésticos menores 2010-2013 (US\$) .....	91
Figura 32: Nube de palabras de las encuestas realizadas.....	97

## Tabla de tablas

Tabla 1: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores 2010-2013.....	18
Tabla 2: Tamaño de mercado de electrodomésticos menores período 2010-2014 en valores FOB.....	30
Tabla 3: Datos para modelo de demanda .....	32
Tabla 4: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores en unidades 2010-2014 .....	33
Tabla 5: Principales importadores de electrodomésticos menores 2014.....	34
Tabla 6: Participación de mercado por marcas en unidades 2014. ....	35
Tabla 7: Participación de mercado por marcas en dólares FOB 2014 .....	36
Tabla 8 Índices de asociación de atributos a marcas.....	39
Tabla 9: Productos importados por marcas en el año 2014 (Unidades).....	44
Tabla 10: Análisis precios de compra de los productos en valor FOB (Dólares) .....	46
Tabla 11: Análisis precios estimado de venta a distribuidores P.V.D y precio para Gadgetic (Dólares).....	59
Tabla 12: Análisis precios estimado de venta al público P.V.P y precio para Gadgetic (Dólares) .....	59
Tabla 13: Resumen Plan Comunicación Integrada de Marketing .....	62
Tabla 14: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores 2016 proyectado.....	67
Tabla 15: Proyección de ventas 2016-2019 en unidades .....	68
Tabla 16: Proyección de ventas del primer año según la estacionalidad de los productos .....	69
Tabla 17: Esquema de remuneración vendedores .....	71
Tabla 18: Esquema de remuneración del Gerente Comercial .....	72
Tabla 19: Detalle de inversiones .....	74
Tabla 20: Porcentaje de ocupación de la línea de ensamble.....	74
Tabla 21: Inversión en capital de trabajo .....	75
Tabla 22: Relación deuda/capital (5 años) .....	76
Tabla 23: Esquema de remuneración del Gerente Comercial .....	77
Tabla 24: Principales puntos Balance General Año 1 .....	77
Tabla 25: Detalle cuentas del Pasivo .....	78
Tabla 26: Principales puntos Estado de Resultado Año 1 .....	78
Tabla 27: Flujos de Caja Anuales .....	79
Tabla 28: Datos cálculo CAPM.....	81
Tabla 29: Datos cálculo WACC.....	82
Tabla 30: Rangos Variación % Costos de Ventas .....	84
Tabla 31: Rangos Variación % ventas unidades.....	84
Tabla 32: Resultados Variables de Salida VAN y TIR (Simulación) .....	85
Tabla 33: Número de competidores 2014-2015.....	90
Tabla 34: Tabulación sondeo pregunta 1. ....	96
Tabla 35: Tabulación sondeo pregunta 2 .....	97
Tabla 36: Resultados del análisis de regresión .....	103

# CAPÍTULO 1

## ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

### Justificación

Uno de los aspectos en los que se enfoca el cambio de la matriz productiva que impulsa el gobierno tiene que ver con la sustitución de importaciones, en ese sentido el presente proyecto de titulación tiene por objeto implementar una planta de ensamble de electrodomésticos menores inteligentes como cafeteras, licuadoras, exprimidor de cítricos, arroceras, hornos, etc. Actualmente el 95% de estos productos que se comercializan en el país son importados desde varios países, principalmente China y Estados Unidos (75%) (Datasur, 2015). El modelo de negocio que se propone se enfoca en emplear mano de obra y componentes locales que permitan la agregación de valor por parte de la industria nacional y conjuntamente con la importación de los otros componentes ensamblar los productos.

Uno de los sectores priorizados dentro del cambio de la matriz productiva tiene que ver con la tecnología e innovación y a través de la propuesta de incorporar en este tipo de electrodomésticos un elemento que permita controlarlos de manera inalámbrica mediante los dispositivos móviles, permitirá darles elementos de valor agregado y diferenciadores, y el uso de tecnologías que están al alcance de todas las personas que utilizan teléfonos inteligentes y tabletas.



## Tendencias del Macro Entorno.

En el ritmo de vida acelerado que tienen las personas, la tecnología se ha convertido en un aliado en la realización de actividades cotidianas como cocinar, trasladarse de un lugar a otro, etc. Actualmente, existen tendencias que sustentan la fabricación de electrodomésticos inteligentes para el hogar (que puedan ser operados mediante aplicaciones en dispositivos móviles), estas son: a) el incremento en ventas de electrodomésticos menores para el hogar en los últimos años; y, b) el incremento en el uso de dispositivos móviles junto con el incremento en el número de aplicaciones descargadas por los mismos.

En cuanto a la primera tendencia, de acuerdo a los datos de las importaciones entre el 2010 y 2013, el mercado de electrodomésticos menores se ha incrementado en un 17,13% (Datasur, 2015) muy superior al crecimiento del PIB del país durante el mismo periodo (ver Tabla 1).

El incremento en el uso de electrodomésticos menores en la cocina, refleja una transición en el uso de fuentes de energía, optando por fuentes de energías más amigables con el medio ambiente, en lugar de las provenientes de los hidrocarburos. De acuerdo al reporte “2015 World Energy Issues Monitor” elaborado por “World Energy Council”, en cuestiones de energía existe un trilema que está formado por: la seguridad de la energía, la equidad al acceso de la energía y la sostenibilidad del medio ambiente. En cuanto a este último, dentro del reporte se lo define como el de alinear todos los esfuerzos de las naciones con el fin de generar un eficiencia energética, a través del desarrollo de energías renovables en lugar del uso de fuentes de carbono (Council, 2015).

**Tabla 1: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores 2010-2013**

<b>PRODUCTO</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Total</b>
LICUADORAS	\$12,421,704	\$14,713,064	\$18,634,454	\$25,086,660	\$70,855,883
ARROCERAS, SANDUCHERAS	\$7,894,437	\$8,820,041	\$14,366,657	\$14,537,392	\$45,618,527
MICROONDAS	\$7,001,550	\$8,890,415	\$9,110,341	\$8,812,724	\$33,815,030
EXPRIMIDOR DE CITRICOS	\$4,995,624	\$5,556,279	\$7,228,290	\$8,701,607	\$26,481,799
VENTILADORES	\$7,328,866	\$5,656,338	\$6,267,059	\$8,596,781	\$27,849,043
PLANCHAS DE CABELLO	\$3,645,865	\$4,493,200	\$4,513,874	\$5,247,742	\$17,900,681
PLANCHAS	\$4,499,941	\$3,576,028	\$3,563,606	\$4,352,188	\$15,991,762
ASPIRADORAS	\$1,631,626	\$1,791,736	\$1,456,277	\$3,649,873	\$8,529,512
HORNOS DE COCINA	\$2,059,150	\$2,546,503	\$3,852,535	\$3,431,497	\$11,889,686
CAFETERAS	\$1,229,337	\$1,882,354	\$2,022,483	\$2,377,323	\$7,511,497
PARRILLAS ELECTRICAS	\$949,861	\$1,057,794	\$1,637,522	\$1,842,482	\$5,487,659
SECADORES DE CABELLO	\$1,306,767	\$901,892	\$1,349,829	\$1,700,279	\$5,258,767
<b>Total general</b>	<b>\$54,964,728</b>	<b>\$59,885,644</b>	<b>\$74,002,926</b>	<b>\$88,336,547</b>	<b>\$277,189,846</b>
<b>Tasa de crecimiento anual acumulada</b>		<b>17.13%</b>			

*Fuente: Página web Datasur.*

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

Con respecto a la segunda tendencia, según fuentes de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), entre el 2008 y 2015, el número de líneas activas se ha incrementado en un 32%, porcentaje significativamente superior al crecimiento de la población ecuatoriana del 17,16%, para los mismos años (ARCOTEL, 2015). En el Ecuador el índice de densidad nacional de líneas activas es del 95,15%, lo que demuestra que aproximadamente 15'389.524 habitantes posee un teléfono celular. Esto demuestra que en una economía emergente como la ecuatoriana, el teléfono celular se ha convertido en una herramienta accesible para las diversas clases sociales del país. De acuerdo a estadísticas de la ITU (International Telecommunications Union) a nivel mundial existen más de 7 billones de suscriptores de telefonía celular en el año 2015, comparado

con el año 2000, ha existido un crecimiento del 600% de suscriptores a nivel mundial (ITU, 2015).

El uso de las aplicaciones cada vez mayor se sustenta en el número creciente de descargas para dispositivos móviles, de acuerdo a datos de Statista (The Statistics Portal), éstas pasaron de 1,5 billones en el 2009 a 100 billones en el 2015, lo que muestra un incremento del 6.567%, que refleja que cada vez más las personas dependen de aplicaciones para agilizar actividades de la vida cotidiana (Statista, 2015).

### Análisis Sectorial.

Para determinar la rentabilidad promedio en el largo plazo en el sector de comercialización de electrodomésticos menores en Ecuador, se empleará el modelo de las cinco fuerzas de Porter (Porter, 1980). La Figura 1 resume el análisis sectorial



*Figura 1: Fuerzas sectoriales de Porter (1980)*

El análisis sectorial determina que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector de comercialización de electrodomésticos menores en Ecuador tenderá a igualar el

costo de oportunidad del capital, ya que si bien hay una fuerza que es contraria a la rentabilidad, como el poder de negociación de los proveedores, las otras cuatro fuerzas son favorables o su incidencia es neutra. El análisis a profundidad puede verse en el Anexo 1.

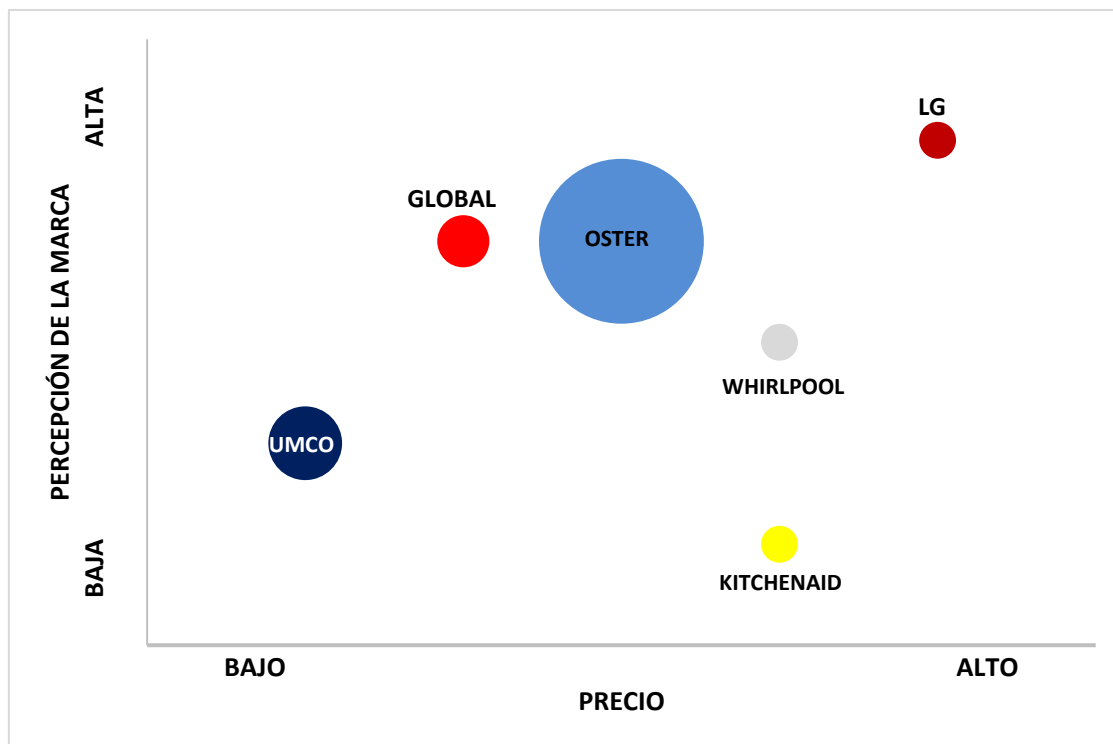
## **Análisis de la competencia**

Para identificar las dimensiones del mapa estratégico de la competencia se realizó un sondeo a 30 personas con el fin de determinar los atributos que más valoran los clientes y las marcas más reconocidas en el sector al momento de comprar electrodomésticos menores, la tabulación del sondeo se muestra en el anexo 2.

Del sondeo realizado, el 23% de las personas consultadas, consideran al precio como el atributo principal al momento de realizar la compra, por esta razón éste es uno de los ejes de las dimensiones del mapa estratégico. En los resultados del sondeo el segundo atributo más valorado por los clientes, es la marca con un 21%, si bien este atributo tiene un grado de subjetividad en su medición, su valor se determinará a partir de la participación de mercado que tiene cada una de las marcas en el sector.

Los principales actores del sector identificados en el sondeo lo constituyen las siguientes empresas: Oster 18%, LG 12%, Whirlpool 3%, Global 7%, KitchenAid 4% y Umco 3%. Su tamaño se lo determinó mediante el volumen de importaciones que fueron realizadas de éstas marcas en el período del 2014 al 2015.

En base a esta información se elaboró el mapa estratégico de la competencia que se muestra en la Figura 2.



*Figura 2: Mapa estratégico de la competencia*

Considerando la información del mapa estratégico se decidió posicionar a la nueva empresa con un precio medio, ya que el producto tendrá un valor agregado diferente con el tema del electrodoméstico inteligente, no se lo posicionará como un producto de precio alto, ya que este atributo es el más importante al momento de realizar la compra. En cuanto a la marca, considerando que es nueva, y que alcanzar un posicionamiento y reconocimiento alto por parte del consumidor representa grandes inversiones en marketing y publicidad y es un proceso que puede tomar mucho tiempo, se buscará posicionarla en un inicio como baja y posteriormente ir mejorando la percepción del cliente hacia la marca. La posición en el mapa estratégico de la nueva empresa se muestra en la figura 3.

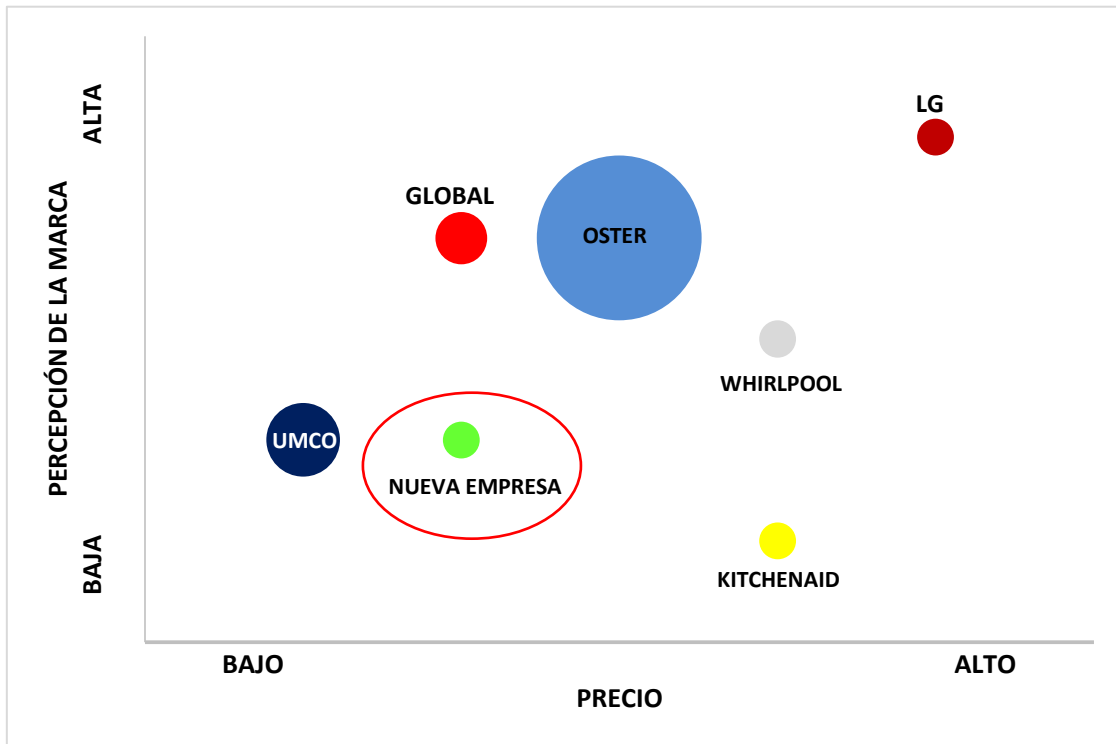


Figura 3: Posición de la nueva empresa en el mapa estratégico

## CAPÍTULO 2

### ANÁLISIS DEL MERCADO

#### Métodos de Recolección de Datos

Para realizar el análisis del mercado se han empleado dos tipos de investigaciones: exploratoria y descriptiva. La investigación exploratoria tiene como objetivo la de descubrir ideas y conocimientos, se caracteriza por ser flexible, versátil y por ser la parte frontal del diseño de la investigación total, se pueden emplear métodos cualitativos, datos secundarios analizados de manera cuantitativa, etc. (Malhotra, 2008). Mientras que, la investigación descriptiva tiene como objetivo la de describir características del mercado, se caracteriza por poseer un diseño planeado y estructurado, dentro de los métodos que se pueden emplear se encuentran encuestas, paneles, etc. (Malhotra, 2008).

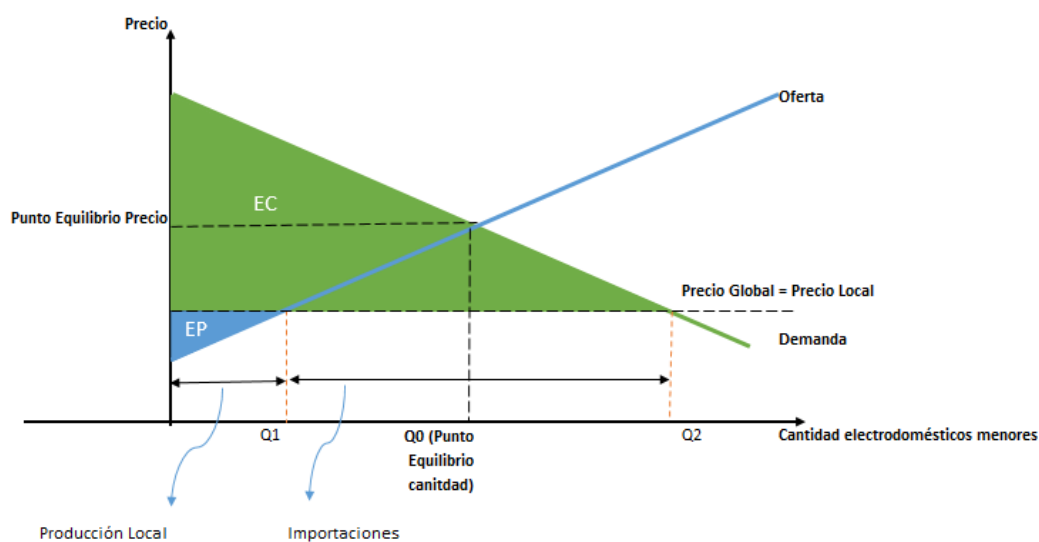
La investigación exploratoria (entrevista a profundidad) se la usó con el fin de establecer prioridades para la investigación descriptiva, en base a la información recolectada con la investigación exploratoria se pudo estructurar la encuesta de la investigación descriptiva.

En las siguientes secciones se detallan las técnicas cualitativas e información secundaria empleadas en la investigación exploratoria, así como también, la técnica cuantitativa empleada en la investigación descriptiva.

#### Modelo utilizado

Con el propósito de explicar el comportamiento del mercado de los electrodomésticos menores se utilizará un modelo de oferta y demanda que permita

identificar con claridad cómo se comporta el mercado. Alrededor del 95% de los electrodomésticos menores que se comercializan en el país son importados (en la Figura 4 se puede observar el comportamiento del mercado en el caso que no existiesen impuestos a las importaciones), estos productos están grabados con un arancel del 35% que sumados al costo del transporte y los gastos de nacionalización del producto, el factor total de importación es de 50%, en la Figura 5 se aprecia gráficamente esta situación.

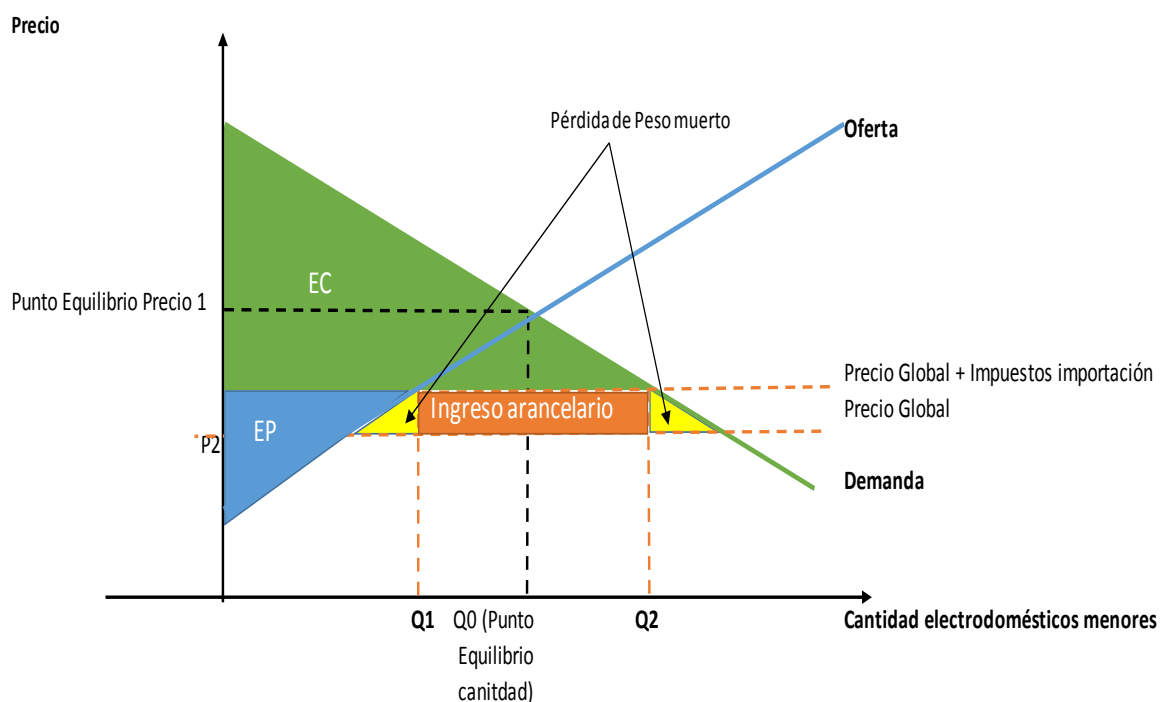


**Figura 4: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores sin impuestos**

**Fuente: Página web Datasur.**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**





**Figura 5: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores en el Ecuador**

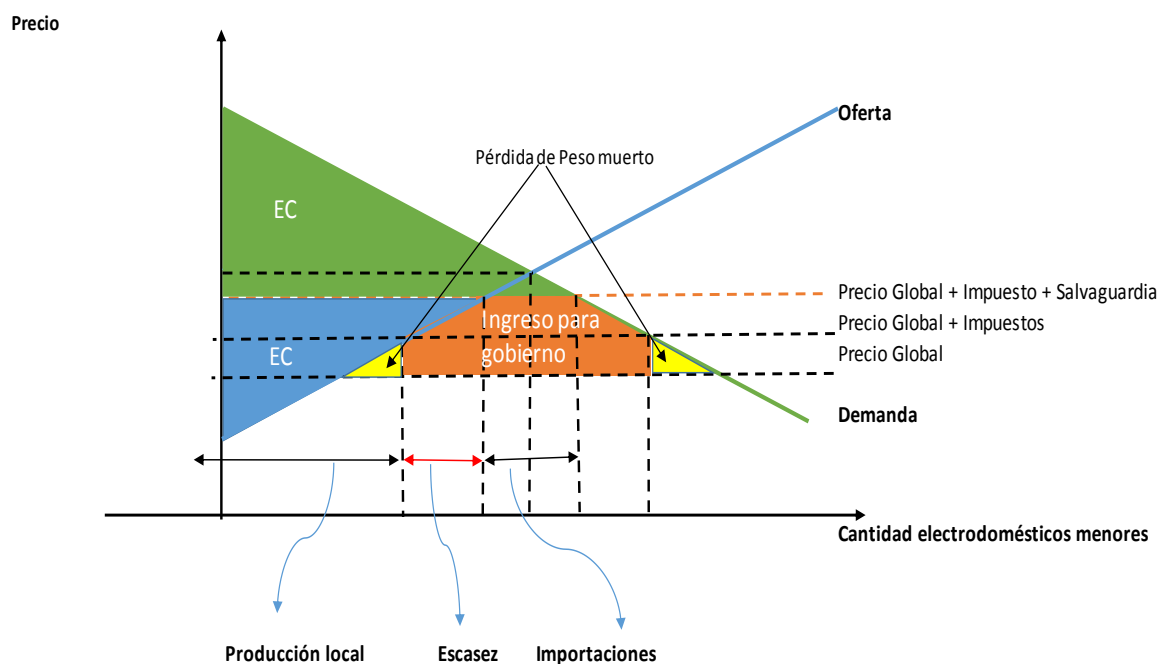
**Fuente: Economía y Gestión Alberto Pozo Presentaciones**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

El momento en que se pone un arancel a los productos el precio se incrementa, pasando de P2 a P1 como se muestra en la Figura 5, esto a su vez hace que tanto la cantidad demanda como ofertada se ajusten y se genera un pérdida de peso muerto como se aprecia en la figura 5, de igual manera el valor correspondiente al ingreso arancelario pasa el gobierno central como ingreso.

A partir de abril del 2015 el gobierno decidió incorporar salvaguardias a las importaciones de muchos productos, y dentro de esto a la mayoría de electrodomésticos menores, el porcentaje de la salvaguardia alcanza el 45%, por lo que el factor de importación actualmente es del 95%, esta situación ha llevado a una reducción de la oferta, de igual manera la incorporación de una serie de normas técnicas relacionadas con

la eficiencia energética han producido una caída de la oferta reflejada en la disminución de las unidades importadas, la caída entre el año 2013 y 2014 representa un 10%, como se puede apreciar en la tabla 3 correspondiente al tamaño de mercado. Esta situación genera una pérdida tanto para el consumidor como para el productor y el beneficio se traslada al estado vía impuestos y salvaguardia al gobierno. En la Figura 6 se muestra gráficamente este comportamiento del mercado.



**Figura 6: Modelo de oferta y demanda del mercado de electrodomésticos menores con salvaguardias**

**Fuente: Página web Datasur.**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

### Técnicas Cualitativas

Se empleó una de las técnicas directas (ya que se informa al individuo del propósito de la investigación) usadas en investigación cualitativa, las entrevistas a profundidad, como su nombre lo indica, se trata de una entrevista personal no

estructurada, en la que el entrevistador interroga a una sola persona a la vez (Malhotra, 2008).

Se emplearon las entrevistas a profundidad con el fin de recolectar información para estructurar las preguntas de la encuesta del presente proyecto, así como también, para realizar un sondeo de los participantes con respecto a la compra y utilización de electrodomésticos menores inteligentes.

En total se realizaron 6 entrevistas a profundidad, las cuales se direccionaron a personas como amas de casa las cuales hacen uso frecuente de este tipo de productos, al ser una muestra pequeña y no representativa, se tiene como limitación que los datos primarios obtenidos no son concluyentes, es importante manifestar que la entrevista es una herramienta cualitativa solo para levantar hipótesis y que no tiene validez estadística.

#### Información secundaria

Se han empleado datos secundarios externos de diversas fuentes, entre las cuales se encuentran: Datasur, de la cual se obtuvieron las estadísticas de importaciones de electrodomésticos menores en el Ecuador para el período del 2010 al 2015. Esta información se la empleó para determinar el tamaño del mercado objetivo en unidades y dólares, mediante esta información también se pudo determinar la participación de mercado de los principales competidores.

Otra fuente empleada fue el censo de población y vivienda (CPV) 2010 del Instituto Nacional de estadísticas y Censos INEC, esta información se utilizó para determinar la población total del Ecuador.

Se empleó los datos de reporte “Así somos los ecuatorianos” elaborado por World Value Survey Organization, con el fin de determinar el tamaño de la población objetivo (Organization, 2014).

### Técnicas Cuantitativas

Población objetivo: Se ha determinado que está constituida por personas que compran electrodomésticos menores ya sea para su uso diario como podría ser el caso de las amas de casa o que los compran con el fin de darlos como regalos. El ámbito geográfico se lo consideró a nivel nacional, con un ámbito temporal de Noviembre 2015 a Enero 2016.

Según el Censo de población y vivienda del 2010 el promedio de personas por hogar es de 3.78, (INEC, 2010) por lo que se ha determinado que el tamaño de la población objetivo es de:

$$\text{Tamaño de población objetivo} = \frac{16'280.000}{3.78} = 4'306'878$$

Marco de muestreo: se empleará la base de datos de clientes de una de las empresas que comercializan este tipo de productos.

Técnica de muestreo: Se empleó la técnica probabilística de muestreo aleatorio simple en la que cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de selección. En base al marco de muestreo, se escogerán elementos de la muestra de manera aleatoria.

Tamaño de la muestra: Para determinar el tamaño de la muestra, se empleó la fórmula cuando la población es finita, como se muestra a continuación:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

En donde:

N = total población objetivo = 4'306'878

NC (nivel confianza)= 95% → para el cual se tiene un z=1,96

p = proporción espera= 0,5

q = 1-p= 1-05=0,5

d = intervalo de confianza = 8,95%

Con lo cual se tiene que el tamaño de la muestra es de:

$$n = \frac{4'306'878 * 1,96^2 * 0,5 * ,05}{0,0895^2 * (4'306'878 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 119,89 \approx 120$$

**Determine Sample Size**

Confidence Level:  95%  99%

Confidence Interval:

Population:

Sample size needed:

Para minimizar el sesgo se eligió de manera aleatoria a los encuestados, se evitó poner preguntas ambiguas que orienten la respuesta del encuestado y se incluyó preguntas filtro para corroborar la información que se solicita.

## Mercado

### Tamaño de Mercado

El tamaño de mercado del sector de electrodomésticos menores en el Ecuador se lo determinó a través de las importaciones de estos productos, en vista de que más del 95% de estos productos que se comercializan en el país son importados. En la tabla 2 se muestran los valores de las importaciones durante el período 2010 - 2014.

**Tabla 2: Tamaño de mercado de electrodomésticos menores período 2010-2014 en valores FOB**

<b>PRODUCTO</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
LICUADORAS	\$12,421,704	\$14,713,064	\$18,634,454	\$25,086,660	\$20,402,225
ARROCERAS	\$7,894,437	\$8,820,041	\$14,366,657	\$14,537,392	\$12,953,635
MICROONDAS	\$7,001,550	\$8,890,415	\$9,110,341	\$8,812,724	\$4,816,391
EXPRIMIDOR DE CITRICOS	\$4,995,624	\$5,556,279	\$7,228,290	\$8,701,607	\$8,254,535
PLANCHAS	\$4,499,941	\$3,576,028	\$3,563,606	\$4,352,188	\$5,833,033
HORNOS DE COCINA	\$2,059,150	\$2,546,503	\$3,852,535	\$3,431,497	\$2,174,706
CAFETERAS	\$1,229,337	\$1,882,354	\$2,022,483	\$2,377,323	\$2,242,370
<b>Total general</b>	<b>40,101,744</b>	<b>45,984,683</b>	<b>58,778,365</b>	<b>67,299,392</b>	<b>56,676,895</b>
Tasa de crecimiento 2010 - 2014					9.03%
Tasa de crecimiento 2010 - 2013					18.84%
Tasa de crecimiento 2013 - 2014					-26.45%

*Fuente: Página web Datasur.*

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

Con la información de la tabla 2 se pudo determinar que el tamaño de mercado promedio para estos productos durante el período 2010-2014 es de 53,7 millones de dólares en FOB, considerando que estos productos tienen un arancel promedio de 30% más un 15% de costos de transporte y nacionalización, el tamaño del mercado sería de 77.8 millones de dólares, es decir los 53,7 millones en FOB se convierten en 77,8 millones en valor puesto en el país. Es importante notar que el mercado tuvo una tasa de

crecimiento promedio durante este período (2010-2014) de 9.03% sin embargo si se analiza el período 2010 – 2103, el mercado creció en promedio a una tasa de 18,84%, tasa muy superior a la tasa de crecimiento de la población.

En el período 2013-2014, el mercado decreció un 26,45% debido principalmente a la implementación por parte del gobierno ecuatoriano de normas técnicas relacionadas esencialmente con la eficiencia energética y contacto con alimentos, esta medida entró en vigencia desde febrero del 2014. Estas medidas desmotivaron y complicaron significativamente el proceso de importación de estos productos debido a la falta de laboratorios especializados en el país que certifiquen el cumplimiento de las normas técnicas, en el año 2015 se implementaron salvaguardias de 45% a las importaciones de muchos de los productos, esto también redujo la demanda debido al encarecimiento de los productos.

Debido a esta situación los productos se han encarecido, por lo tanto a mayor precio menor demanda, con el propósito de estimar el tamaño de mercado para los siguientes años se utilizó la información histórica para hacer una regresión lineal simple, a continuación se presentan los resultados:

Con el propósito de mostrar la relación de la demanda, a continuación se plantea un modelo de demanda que intenta explicar la situación que se presentó en el mercado.

**Tabla 3: Datos para modelo de demanda**

<b>AÑO</b>	<b>TAMAÑO MERCADO EN \$ FOB</b>	<b>TAMAÑO MERCADO EN UNIDADES</b>	<b>Precio</b>	<b>Restricción</b>
2010	\$40,101,744	3,074,970	13.04	0
2011	\$45,984,683	3,084,169	14.91	0
2012	\$58,778,365	3,592,281	16.36	0
2013	\$67,299,392	4,347,951	15.48	0
2014	\$56,676,895	3,893,618	14.56	1
2015	\$42,909,997	2,204,024	19.47	1

*Fuente: Información preparada por los autores*

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

En la tabla 3 se consideró la información necesaria para la elaboración del modelo de demanda, como se puede ver se introdujo una variable dummy para hacer notar la presencia de la restricción que se produjo en el mercado en los años 2014 y 2015. Con esta información se corrió una regresión cuyos resultados se muestran en el anexo 6.

Del análisis de regresión se concluye que el 85% de los cambios en la variable dependiente (tamaño de mercado en unidades), son explicados por cambios en las variables independientes precio y restricción ya que el  $R^2$  ajustado del resultado es de 0.85, de igual manera el modelo es aplicable ya que el valor crítico de F es cercano a cero así como los valores de probabilidad son menores a 0,05 para las variables independientes.

De la información del modelo (anexo 6) se puede inferir que si todas las variables se mantienen constantes el aumento de una unidad en el precio ocasionará una disminución en el tamaño del mercado de 462.191 unidades, de igual manera la incorporación de las restricciones, por salvaguardias y normas técnicas, ocasionaron una disminución de 1'965.001 unidades en el tamaño del mercado.



**Tabla 4: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores en unidades 2010-2014**

PRODUCTO	2010	2011	2012	2013	2014
ARROCERAS	1,046,339	983,625	1,399,141	1,563,510	1,375,640
LICUADORAS	633,537	748,033	726,303	1,035,371	799,790
PLANCHAS	635,048	499,276	462,904	570,128	765,143
EXPRIMIDOR DE CITRICOS	399,392	412,629	480,843	718,305	581,084
MICROONDAS	171,894	189,930	194,222	194,416	120,752
CAFETERAS	110,716	182,590	154,000	176,977	233,069
HORNOS DE COCINA	78,044	68,086	174,868	89,244	18,140
<b>Total general</b>	<b>3,074,970</b>	<b>3,084,169</b>	<b>3,592,281</b>	<b>4,347,951</b>	<b>3,893,618</b>

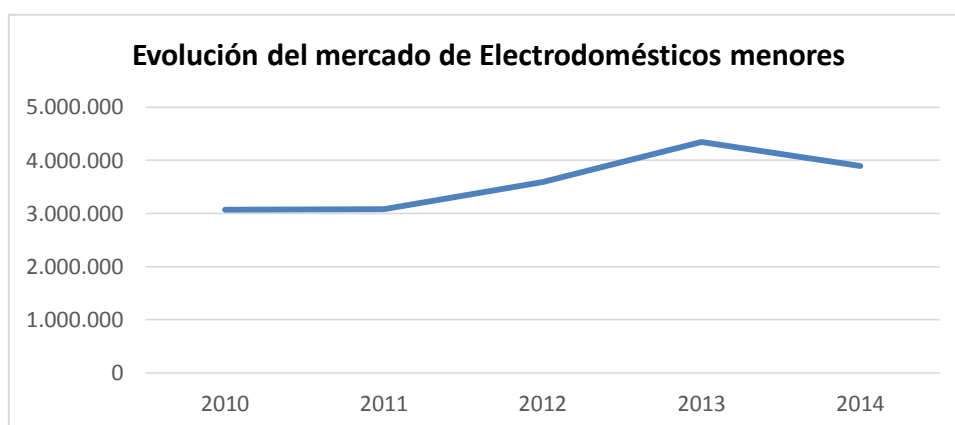
Tasa de crecimiento 2010 - 2014

Tasa de crecimiento 2010 - 2013

Tasa de crecimiento 2013 - 2014

*Fuente: Página web Datasur.**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

En la Figura 7 se muestra el gráfico del mercado de electrodomésticos menores en unidades en el período 2010-2014.

**Figura 7: Mercado de electrodomésticos menores 2010-2014 en unidades***Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

## Participación de Mercado de Principales Competidores

Considerando la información de las importaciones del año 2014 se puede determinar los principales participantes y con ello su posición en el mercado.

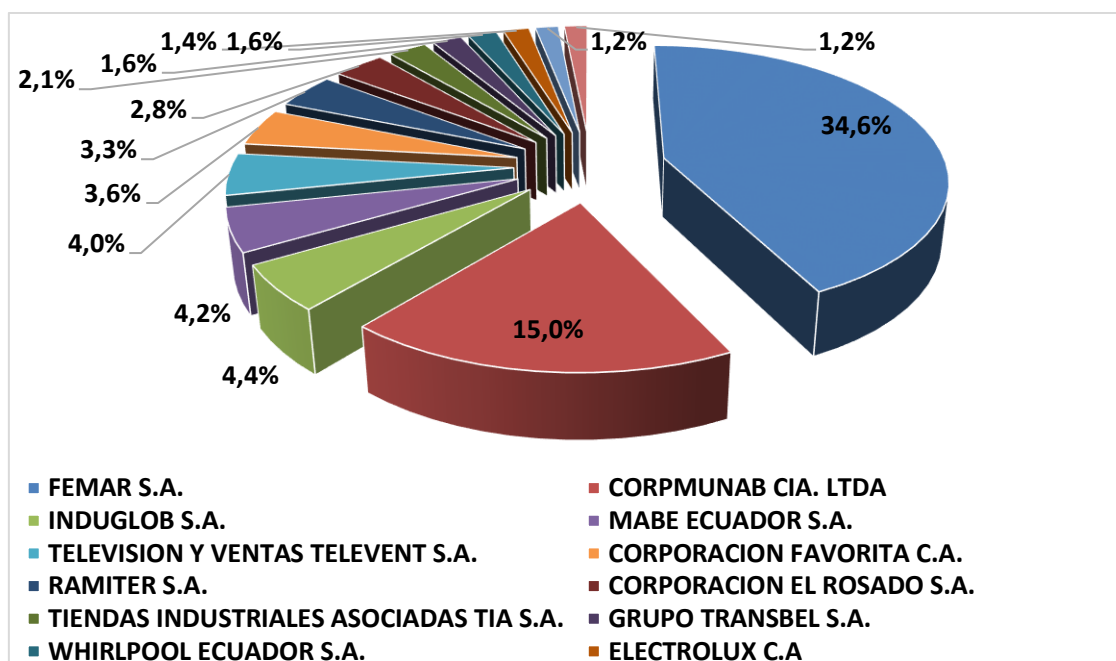
**Tabla 5: Principales importadores de electrodomésticos menores 2014**

<b>IMPORTADOR</b>	<b>US\$ FOB.</b>	<b>%</b>
FEMAR S.A.	\$ 19,596,638	34.58%
CORPMUNAB CIA. LTDA	\$ 8,505,137	15.01%
INDUGLOB S.A.	\$ 2,478,890	4.37%
MABE ECUADOR S.A.	\$ 2,357,843	4.16%
TELEVISION Y VENTAS TELEVENT S.A.	\$ 2,280,943	4.02%
CORPORACION FAVORITA C.A.	\$ 2,021,382	3.57%
RAMITER S.A.	\$ 1,891,008	3.34%
CORPORACION EL ROSADO S.A.	\$ 1,591,382	2.81%
TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TIA S.A.	\$ 1,180,009	2.08%
GRUPO TRANSBEL S.A.	\$ 908,467	1.60%
WHIRLPOOL ECUADOR S.A.	\$ 888,003	1.57%
ELECTROLUX C.A	\$ 799,820	1.41%
SEWI S.A.	\$ 706,507	1.25%
CORPORACION EL ROSADO S.A	\$ 703,492	1.24%

**Fuente:** *Página web Datasur.*

**Elaboración:** *Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

En la tabla 5 se muestran los principales empresas que importan el 80% de los electrodomésticos menores que son objeto de este estudio, es importante manifestar que 2 empresas, Femar S.A y Corpmunab CIA. LTDA, tienen el 50% de las importaciones, en el anexo se 3 se incluye todo el listado de los importadores de estos productos durante el año 2014.



*Figura 8: Principales importadores, participación de mercado en dólares 2014.*

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

Cada una de las empresas que se muestran en la tabla 5 importan sus productos con una o varias marcas, con el propósito de determinar la participación de mercado de éstas marcas a continuación se presenta la información de participación tanto en unidades como en dinero.

*Tabla 6: Participación de mercado por marcas en unidades 2014.*

MARCA	Cantidad.	%
OSTER	2,361,300	42.9%
TAURUS	570,343	10.4%
HOMETECH	354,523	6.4%
UMCO	319,004	5.8%
DISTRIVALTO USA INC	310,655	5.6%
TEKNO	233,966	4.3%
BLACK & DECKER	174,438	3.2%
ALTON	93,894	1.7%
GLOBAL	83,391	1.5%
INDURAMA	72,022	1.3%

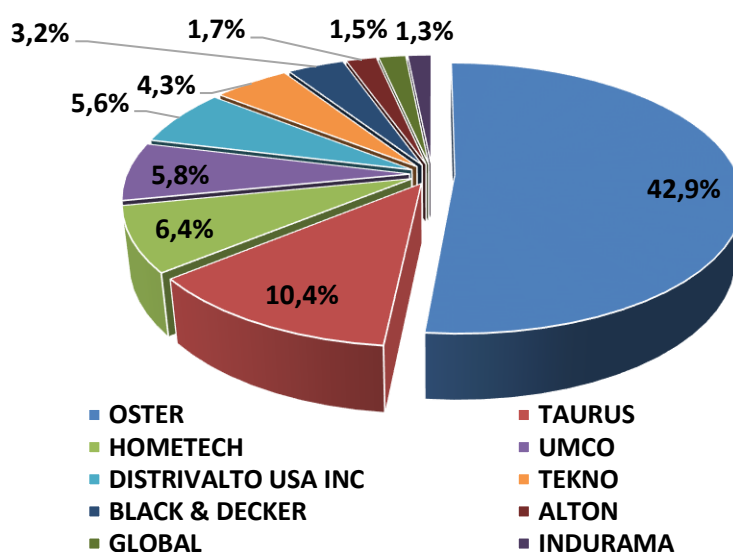
*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

**Tabla 7: Participación de mercado por marcas en dólares FOB 2014**

MARCA	US\$ FOB.	%
OSTER	58,822,532	61.84%
UMCO	2,674,090	2.81%
BLACK & DECKER	2,391,934	2.51%
DISTRIVALTO USA INC	2,305,865	2.42%
HOMETECH	2,175,579	2.29%
TEKNO	1,742,250	1.83%
INDURAMA	1,462,297	1.54%
GLOBAL	1,455,712	1.53%
PANASONIC	1,153,839	1.21%
TAURUS	1,110,286	1.17%

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

Las principales marcas que muestran un mayor posicionamiento son Oster, Umco, Black&Decker y Hometech, con una marcada diferencia de Oster la cual tiene una participación del 42,9% en unidades y 61,8% en dólares, seguida por Taurus, Hometech y Umco con una participación de 10,4%, 6,4% y 5,8% en unidades respectivamente. Esta información se corrobora con las entrevistas y la encuesta realizadas en las cuales Oster fue la marca más recordada y mencionada por los entrevistados y encuestados.



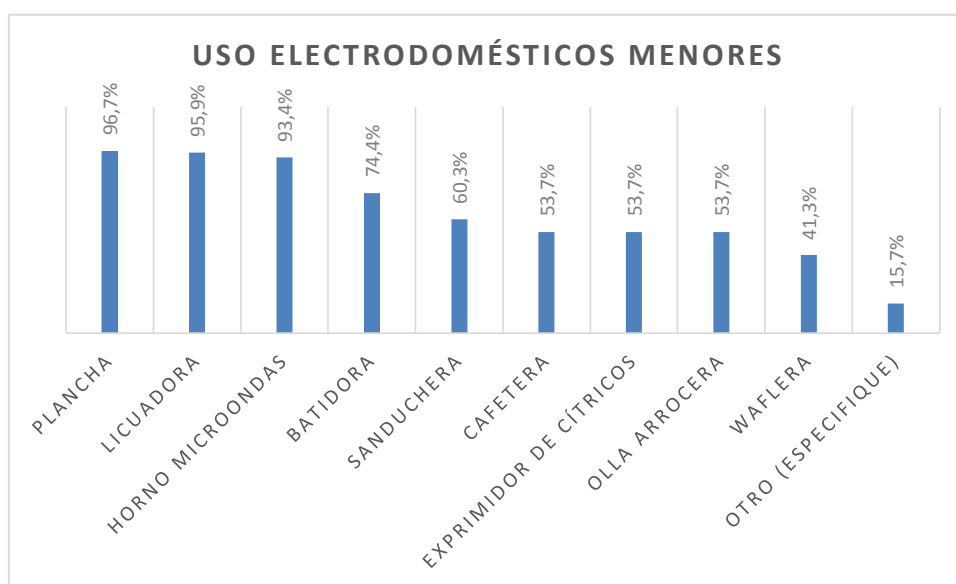
**Figura 9: Participación de mercado por marca**

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

## Consumidor

### Hábitos de compra y uso en el mercado objetivo

Se pudo determinar que los electrodomésticos menores de mayor uso son la plancha, la licuadora y el horno microondas, ya que más del 90% de los encuestados poseen dichos electrodomésticos en el hogar; como electrodomésticos de uso medio se tienen a la batidora, la sandwichera, la cafetera, exprimidor de cítricos y olla arrocera.

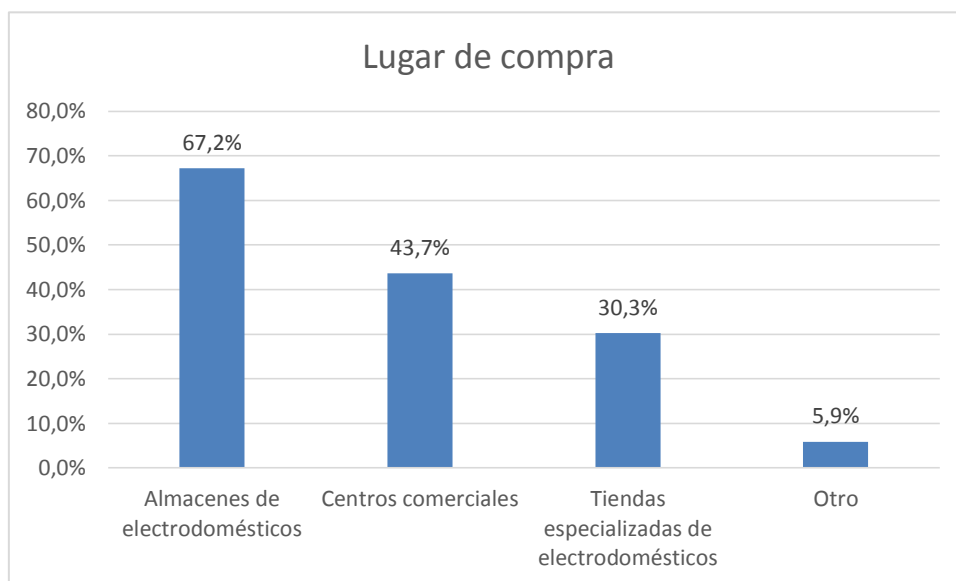


**Figura 10: Uso de electrodomésticos menores**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

De los electrodomésticos más usados (licuadora, plancha y hornos microondas), se pudo determinar que la frecuencia con la que los encuestados los renuevan es en un período superior a 3 años, teniendo que el 64,2% de los encuestados renueva su plancha en ese período, el 81,7% su horno microondas y el 66,7% su licuadora.

De los resultados de la entrevista, se pudo determinar que el 67% de los encuestados compran estos productos en almacenes de electrodomésticos, como se puede observar en la Figura 11.



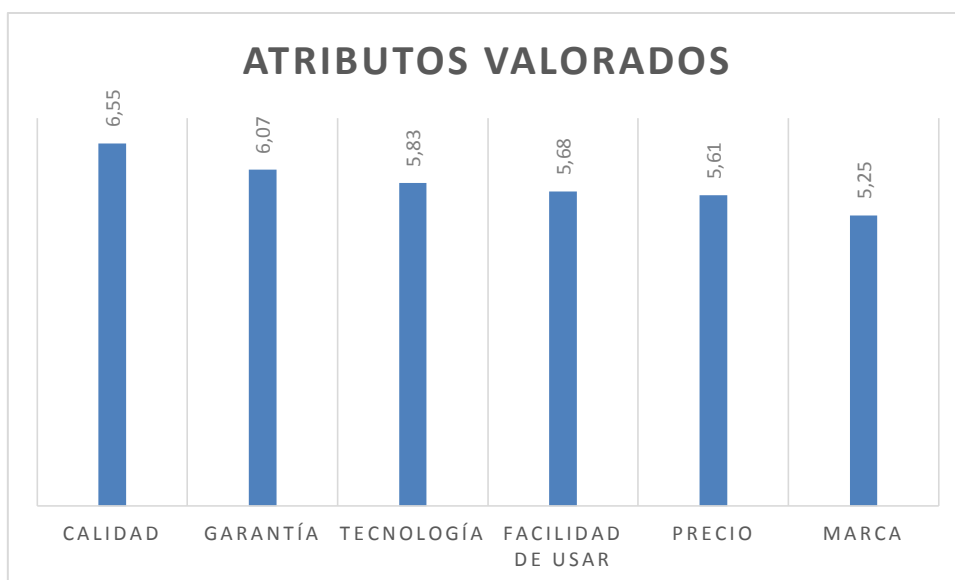
**Figura 11: Lugares de compra electrodomésticos menores**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

De la encuesta, también se pudo determinar que los principales problemas a los cuales se enfrentan los clientes es la falta de repuestos el momento que un electrodoméstico menor presenta una falla y la ausencia de un servicio técnico oportuno para atender dichos problemas.

#### Atributos valorados en la categoría

Mediante los resultados de la encuesta se pudo determinar que los tres principales atributos valorados por los consumidores son la calidad, garantía y tecnología.



**Figura 12: Atributos valorados en electrodomésticos menores**

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

En el Anexo 8 de resultados de la encuesta de atributos valorados en la categoría, se determinaron los índices de asociación de atributos a la marca, en función del promedio obtenido por cada una de las marcas. En la Tabla 8 se muestran los índices, atributos con valores superiores a 1 indican que el atributo le pertenece a la marca.

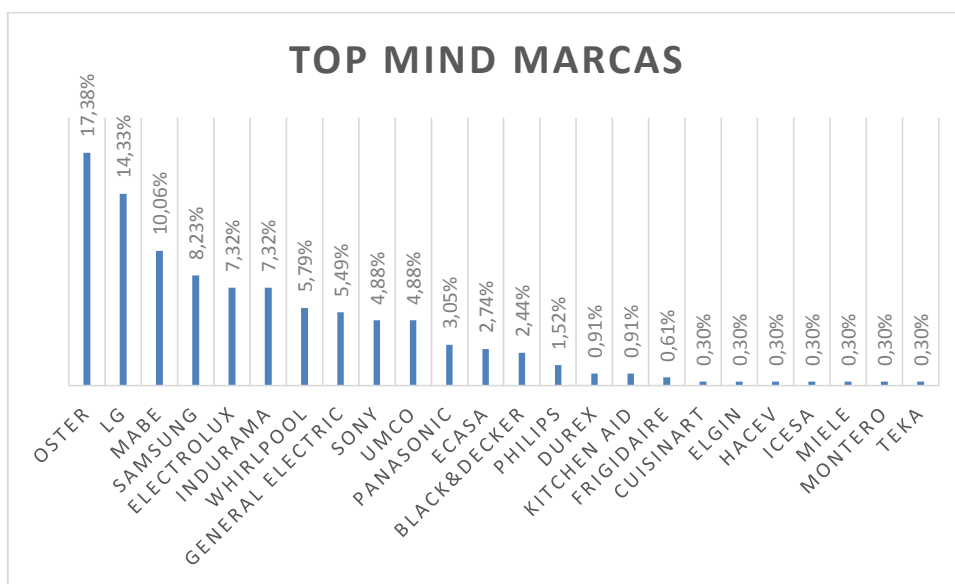
**Tabla 8 Índices de asociación de atributos a marcas**

Atributos	Oster	UMCO	Black& Decker	Hometech	Indurama	Panasonic
Marca	1,3	1,1	1,2	0,5	1,3	1,2
Garantía	1,1	0,9	1,1	0,7	1,0	1,0
Calidad	1,1	1,0	1,2	0,8	1,0	1,0
Precio	0,6	1,5	0,5	1,8	1,1	0,5
Facilidad de uso	1,0	1,1	0,8	1,2	0,9	0,9
Tecnología	0,8	0,5	1,2	1,0	0,8	1,4

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

## Posicionamiento de los principales competidores

En la Figura 13 se puede observar el Top mind de las marcas en los consumidores, resultados que fueron obtenidos en base a la tabulación de datos de la encuesta.



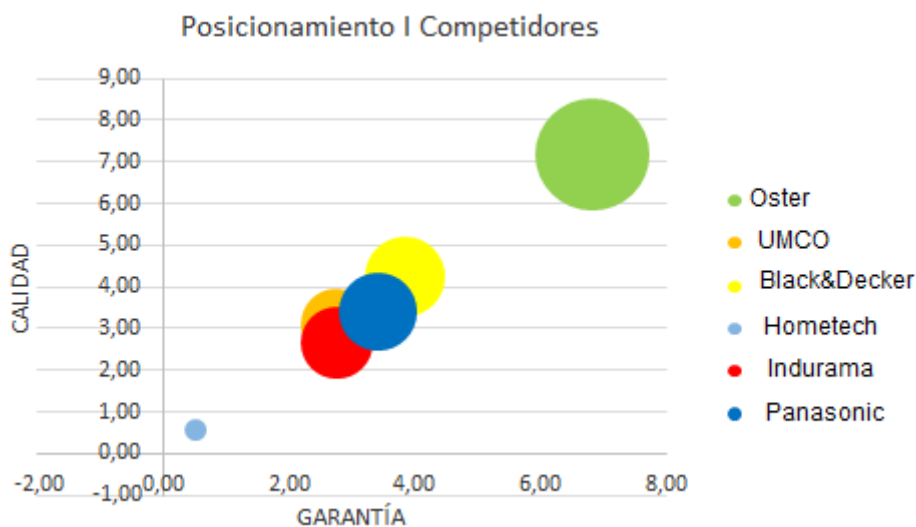
**Figura 13: Top mind de marcas de electrodomésticos**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

Para determinar el posicionamiento de los principales competidores, se tomó en consideración los atributos más valorados por los clientes. De esta manera se pudo construir los siguientes gráficos, en los cuales se puede observar, el posicionamiento Calidad vs. Garantía (Figura 14) y el de Calidad vs. Tecnología (Figura 15).

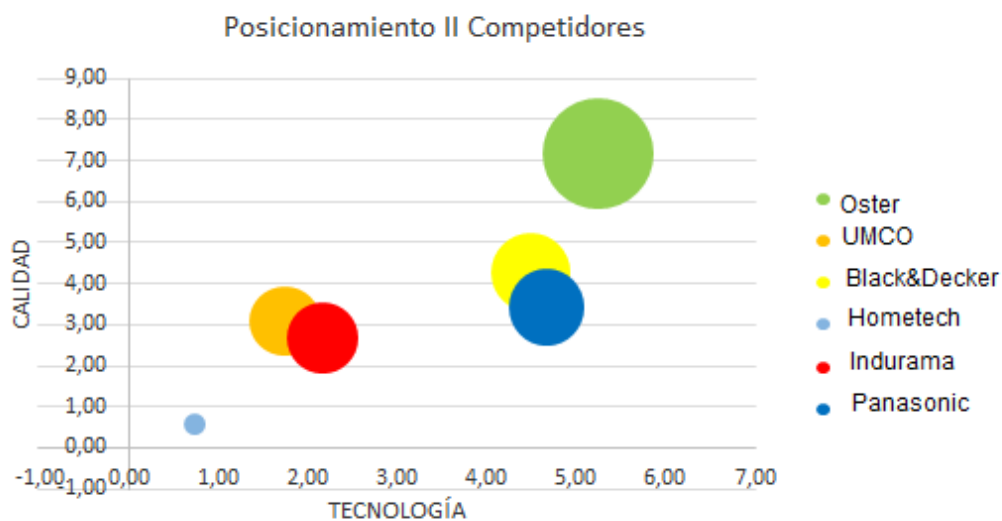
Se pudo determinar que el competidor que posee el posicionamiento más alto tanto en calidad, garantía y tecnología, es Oster. Mientras que Hometech, se encuentra en el extremo opuesto, siendo el que posee el posicionamiento más bajo.





**Figura 14: Posicionamiento competidores Calidad - Garantía**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**



**Figura 15: Posicionamiento competidores Calidad - Tecnología**

**Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema**

### Evaluación del concepto

Como resultado de la evaluación del concepto a través de la encuesta, el 37% (calificaciones 9 y 10) de los encuestados estuvieron interesados en adquirir el nuevo

producto, mientras que, el 17% del grupo de control estaban dispuestos a adquirir el producto. Al analizar la significancia estadística mediante la prueba de Chi-cuadrado, se pudo apreciar que existe una semejanza estadística entre el grupo de control y el de evaluación de concepto, ya que el valor de  $p$  es 0,001368 (Figura 16), lo que se puede concluir que existe un gran interés en adquirir el producto propuesto.

	Categoría (9-10)	Categoría (0-8)	Marginal Row Totals
Group control	19 (29.5) [3.74]	90 (79.5) [1.39]	109
Group evaluación concepto	40 (29.5) [3.74]	69 (79.5) [1.39]	109
Marginal Column Totals	59	159	218 (Grand Total)

The chi-square statistic is 10.2482. The  $p$ -value is .001368. This result is significant at  $p < .05$ .

**Figura 16: Prueba Chi-cuadrado Interés en adquirir el producto**

**Elaboración:** (Statistics, 2015)

El 32% de los encuestados estarían dispuestos en recomendar el nuevo producto, mientras que el 18% del grupo de control lo recomendarían. Al analizar la significancia estadística entre ambos grupos, se pudo determinar que esta es alta, ya que el valor de  $p$  es de 0,019331 (Figura 17), con lo que se puede concluir que existe un gran interés en recomendar el nuevo producto.

	Categoría (9-10)	Categoría (0-8)	Marginal Row Totals
Group control	20 (27.5) [2.05]	89 (81.5) [0.69]	109
Group evaluación concepto	35 (27.5) [2.05]	74 (81.5) [0.69]	109
Marginal Column Totals	55	163	218 (Grand Total)

The chi-square statistic is 5.4713. The  $p$ -value is .019331. This result is significant at  $p < .05$ .

**Figura 17: Prueba Chi-cuadrado Recomendaría el nuevo producto**

**Elaboración:** (Statistics, 2015)

## Oferta

Según la información de la tabla 7 se determinó que los principales competidores en este mercado son los productos de las siguientes marcas: Oster, Umco, Black & Decker y Hometech, a continuación se realizó un análisis de la oferta de cada una de estas marcas de productos.

### Producto

La marca **Oster** se inició en el año 1924 cuando John Oster fundó la empresa John Oster Manufacturing Company la cual empezó fabricando rasuradoras y cortadoras de cabello, posteriormente en el año 1946 la empresa fue adquirida por Sunbeam Corporation con lo que empezó a diversificar su negocio e incursionar con pequeños electrodomésticos para el hogar. (Sunbeam Products, 2016), sus productos son producidos en varias plantas alrededor del mundo, principalmente en China, México y Estados Unidos.

Actualmente Oster cuenta con un portafolio muy amplio de productos eléctricos para el hogar (Anexo 7), al país esta marca ingresa a través de grandes distribuidores los cuales tienen la exclusividad para la venta en todo el Ecuador, las empresas FEMAR S.A y CORPMUNAB CIA. LTAD son las autorizadas para distribuir el producto en el país. Dentro de los principales productos las licuadoras y las arroceras representa alrededor del 65% de la oferta, los otros dos productos importantes en su portafolio representan las planchas y los exprimidores de cítricos.

En el caso de Umco, las arroceras las cafeteras y el exprimidor de cítricos representan el 83% de su oferta en este mercado, la marca de estos productos está

apalancada en la tradición y liderazgo de la empresa en la producción de productos de aluminio y acero para la cocina con 65 años de presencia en el mercado ecuatoriano.

Hometech basa su oferta principalmente en productos como licuadoras y planchas, estos dos productos representan el 73% del total de su oferta, en el caso de Black&Decker, el 68 % de su oferta representan planchas y arroceras. La información de las cantidades importadas por marcas se muestra en la tabla 9.

**Tabla 9: Productos importados por marcas en el año 2014 (Unidades)**

PRODUCTOS	MARCA DE PRODUCTOS							
	OSTER	UMCO	BLACK & DECKER	HOMETECH	TEKNO	INDURAMA	GLOBAL	TAURUS
LICUADORAS	861,191	19,698	19,192	106,564	55,570	12,348	10,064	44,152
EXPRIMIDOR DE CITRICOS	425,584	79,102	21,510	19,382	28,943	14,592	17,712	189,560
PLANCHAS	338,405	28,192	84,217	151,982	39,526	4,120	2,000	31,402
MICROONDAS	13,476	553				20,568	20,852	
HORNOS DE COCINA	14,707	5,038	4,225		17,496	580	50	1,904
CAFETERAS	50,634	65,454	10,033	5,646				78,032
ARROCERAS	657,303	120,967	35,261	70,949	92,431	19,814	32,713	225,293
<b>TOTAL</b>	<b>2,361,300</b>	<b>319,004</b>	<b>174,438</b>	<b>354,523</b>	<b>233,966</b>	<b>72,022</b>	<b>83,391</b>	<b>570,343</b>

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

*Fuente: Datasur*

Plaza.

La marca Oster es distribuida en el país por las dos empresas que se indicó anteriormente, estas dos empresas utilizan el canal moderno y las tiendas especializadas de electrodomésticos como Comandato, Créditos Económicos, Tventas, De Prati, etc.

La principal estrategia de Oster se centra en la calidad del producto y la disponibilidad de repuestos, a través de sus centros de servicio técnico garantizan un servicio oportuno en la reparación de los productos y una amplia gama de repuestos.

En caso de la marca Umco según la información de su página web cubre todo el país con 12 distribuidores, también atienden el canal moderno a través de las principales tiendas como Tventas, DePrati, TodoHogar.

La marca Hometech es distribuida por la empresa Tiendas Industriales S.A. (TIA) a través de sus principales locales, su estrategia es costo bajo.

En el caso de Black&Decker, el 60% de estos productos son distribuidos en el país por las empresas Corporación Favorita, Corporación el Rosado y Créditos Económicos y los distribuyen a través de sus propios locales.

### Precio

Dentro del análisis del precio de los productos ofertados, se consideró la información de las importaciones de los productos analizados de los principales competidores del mercado tanto en unidades importadas como el valor FOB de las importaciones, con esta información se dedujo el precio de compra, el cuál es un buen estimador del precio al cual se venderán los productos en el mercado luego de considerar los gastos de aranceles, salvaguardias y nacionalización. En la Tabla 10 se presenta un resumen de los precios de importación de estos productos.

**Tabla 10: Análisis precios de compra de los productos en valor FOB (Dólares)**

PRODUCTOS	MARCA DE PRODUCTOS								
	OSTER	UMCO	BLACK & DECKER	HOMETECH	TEKNO	INDURAMA	GLOBAL	TAURUS	PROMEDIO
LICUADORAS	<b>38.99</b>	12.80	19.87	8.10	9.82	16.28	16.27	9.10	<b>16.40</b>
EXPRIMIDOR									
CITRICOS	<b>19.09</b>	9.22	15.07	7.14	5.41	10.54	9.05		<b>10.79</b>
PLANCHAS	10.26	5.14	9.46	3.76	4.49	9.22	<b>11.22</b>	3.97	<b>7.19</b>
MICROONDAS	<b>51.61</b>	39.20				39.85	38.43		<b>42.27</b>
HORNOS DE									
COCINA	29.85	13.30	28.18		11.09	<b>175.76</b>	138.00	13.13	<b>58.47</b>
CAFETERAS	<b>27.43</b>	7.49	13.29	6.74					<b>13.74</b>
ARROCERAS	16.92	8.01	<b>18.08</b>	7.94	7.23	7.47	9.20		<b>10.69</b>

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

*Fuente: Datasur*

De la tabla 10 se puede concluir que Oster es la marca con el precio más alto en casi todas las categorías de producto, en el caso de las licuadoras Oster es un 138% más caro que el precio promedio de los competidores, por otra parte Umco y Hometech tienen el precio más bajo en casi todas las categorías.

#### Promoción.

Dentro de este punto las principales marcas realizan promociones de sus principales productos para impulsar la venta dentro de los ciclos estacionales de su demanda, en el caso de Oster el producto se utiliza como enganche en la venta de electrodomésticos más grandes como refrigeradoras y cocinas.

## CAPÍTULO 3

### DEFINICIÓN ESTRATÉGICA

#### Estrategia Genérica

Se ha escogido la estrategia genérica de nicho ya que en base a los resultados del análisis de mercado, se pudo determinar que en el mercado objetivo existe la necesidad de ahorro de tiempo en actividades cotidianas con el fin de realizar varias actividades a la vez, facilidad de uso de los electrodomésticos, contar con servicio técnico de mantenimiento de manera oportuna y dispuestos a usar sus teléfonos móviles para el control de sus electrodomésticos inteligentes. Es decir está enfocado al nicho de consumidores de una nueva generación con características y necesidades diferentes, que algunas fuentes llaman millennials, cuyos rasgos más importantes son: ser digitales, es decir, dominan la tecnología; utilizan múltiples canales y dispositivos para sus necesidades; tienen un comportamiento multitasking con capacidad de realizar actividades simultáneas; tienen la necesidad de una constante conectividad; son sociales, comparten las experiencias positivas o negativas que han tenido con la empresa o servicio, confían más en la opiniones de sus amigos que las emitidas por las propias marcas para tomar decisiones de compra (Gutiérrez-Rubí, 2014).

En base a lo antes mencionado, la estrategia de nicho es la que mejor encaja en este tipo de mercado ya que se requiere un conocimiento de las necesidades específicas, con lo cual se podrá ofrecer electrodomésticos menores y servicio de mantenimiento de alta calidad, por los cuales los consumidores van a estar dispuestos a pagar más.

Dentro de la cadena de valor, se contarán con dos actividades que se alinearán a la estrategia de nicho, estas son: la de ofrecer un servicio post-venta de mantenimiento de electrodomésticos menores y el control remoto de los electrodomésticos desde cualquier ubicación geográfica dentro del territorio ecuatoriano.

En base a los resultados del Capítulo 2, se pudo determinar que un 74% de los encuestados están dispuestos a pagar un 25% adicional por la compra de electrodomésticos con funciones avanzadas que puedan ser controlados de manera remota mediante una aplicación en el teléfono inteligente ya que valoran la optimización del tiempo y la tecnología. Mientras que un 60% de los encuestados considera que lo más importante es el servicio técnico y la disponibilidad de repuestos para este tipo de productos.

## Posicionamiento Estratégico

Como parte del análisis estratégico se determinó que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector de comercialización de electrodomésticos menores en Ecuador tenderá a igualar el costo de oportunidad del capital, ya que si bien hay una fuerza que es contraria a la rentabilidad como el poder de negociación de los proveedores, las otras cuatro fuerzas son favorables o su incidencia es neutra. Para alcanzar ventaja competitiva es necesario contrarrestar el poder de negociación de los proveedores y manejar adecuadamente el poder de negociación de los clientes, los productos sustitutos y la rivalidad en el sector que se muestran como fuerzas neutras.

El excesivo poder de negociación de los proveedores se contrarrestará de dos maneras: primero mediante la búsqueda de proveedores alternativos de los componentes



críticos de los productos como motores y componentes electrónicos y segundo a través del desarrollo de proveedores locales o la fabricación de algunos componentes plásticos por la misma empresa con el propósito de disminuir el porcentaje de partes que se importarían para el ensamble de los productos.

En lo referente a las fuerzas que se muestran como neutras como el poder de negociación de los clientes, la estrategia se centrará en brindar un buen servicio técnico con un stock de repuestos que permitan atender los requerimientos de los clientes de manera oportuna, esto ayudará a su vez a crear fidelidad. Los clientes podrán emplear la aplicación en su teléfono inteligente para reservar una cita de mantenimiento de manera ágil o solicitar la compra de un repuesto.

## Recursos y Capacidades Distintivas

El hecho de que la empresa alcance ventaja competitiva implica que está alcanzando resultados superiores al promedio del sector; estos resultados a su vez atraen a nuevos competidores, por lo tanto es importante que la empresa cuente con recursos y capacidades distintivas que le permitan mantener su ventaja competitiva en el largo plazo y evitar la imitación y sustitución.

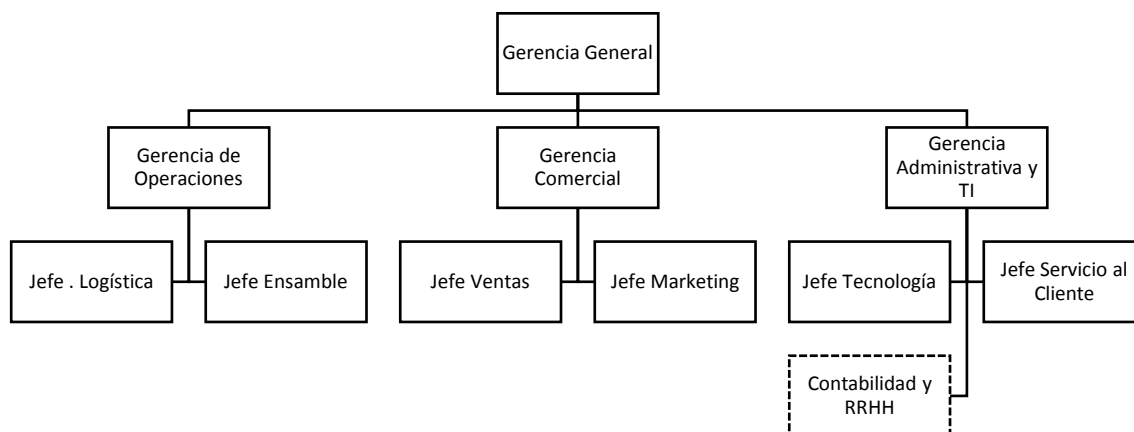
Como recursos distintivos la empresa cuenta con el diseño, chip y aplicación, que permite la integración entre las funciones del electrodoméstico y el control inalámbrico. El control remoto se lo realiza a través de la instalación de un chip dentro de los circuitos del producto y mediante la aplicación se configuran las funciones a controlar. Este conjunto de elementos, diseño, chip y aplicación, son recursos difíciles de replicar, por lo

que generan un diferenciador dentro del mercado, ya que requieren de la especialización para incluir esta tecnología en el ensamble de los productos.

La capacidad distintiva está asociada con crear canales de interacción con los clientes como manejo de redes sociales, encuestas de valoración de servicio, contar con un formulario para reportar inconvenientes dentro de la aplicación del teléfono y página web, un pequeño call center, de tal forma que se pueda conocer sus necesidades y problemas. La información recolectada será empleada para la mejora de los productos y servicios, con el fin de crear una fidelización a largo plazo de los clientes hacia la marca, creando así trade-offs para posible competidores. Se trata de una capacidad distintiva ya que los competidores no ofrecen una interacción tan enfocada, ni una asistencia tan directa. En este nicho, los clientes valoran mucho el nivel de servicio y la experiencia que tengan con el producto.

## Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo

El tipo de organigrama que se ha escogido es uno funcional ya que las empresas en su comienzo tienden a tener una estructura de este tipo (Fred, 2003). En este tipo de organigrama, se pueden identificar todas las unidades que formarán parte de la organización. Este tipo de organigrama presenta las ventajas de poder identificar de manera clara las responsabilidades de cada uno de los departamentos, el trabajo se realiza de manera más efectiva ya que se evita la duplicidad del equipo de trabajo. En la Figura 18 se muestra la estructura del organigrama funcional inicial de la empresa.



**Figura 18: Organigrama Inicial**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

En el Anexo 10 se encuentra la descripción y funciones de los puestos que se muestran en el organigrama inicial, en base a lo que se considera como esencial para el desarrollo del negocio en su inicio.

El equipo de trabajo cuenta con experiencia en el área de productos para el hogar, tecnologías de la información y la interacción con clientes y proveedores en estos mercados, factores que se integran de manera complementaria para el ensamble de electrodomésticos inteligentes y el servicio a ser brindado. Además de la formación multidisciplinaria del equipo, cuentan con herramientas y conocimientos adquiridos en administración de empresas que serán de gran ayuda en el direccionamiento estratégico del modelo de negocio.

En el anexo 11 se muestran las hojas de vida de los autores del presente trabajo, los cuales desempeñaron los cargos de Gerente Administrativo y TI Rafael Alulema, y Gerente de operaciones Diego Jaramillo.

## CAPÍTULO 4

### PLAN COMERCIAL

#### Plan de Mercadeo

##### Estrategia de Posicionamiento

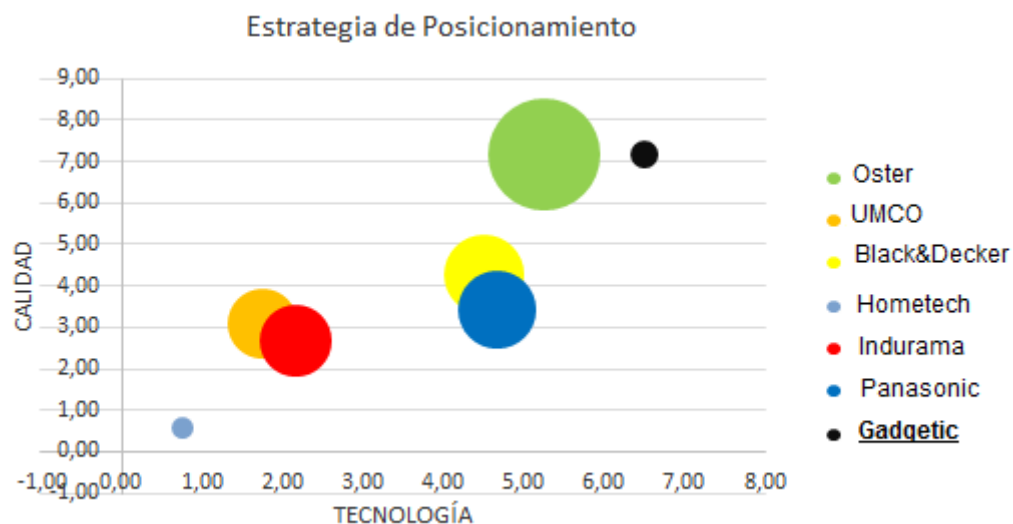
En base a los resultados del análisis de mercado del Capítulo 2, se pudo determinar que los dos principales atributos valorados por los clientes son la calidad y la tecnología. Por esta razón, los electrodomésticos inteligentes, se diferenciarán dentro del mercado al ofrecer una tecnología innovadora, que supera a la de los competidores. Esta tecnología, permite controlar los electrodomésticos desde el teléfono celular mediante una aplicación, dentro de la cual se tiene diversas funcionalidades.

Mientras que la calidad estará apalancada con diversos factores, como el diseño de los electrodomésticos, la selección de partes y piezas de alta calidad, así como también el proveer un servicio pre-venta (asesoramiento y demostración de uso) y post-venta (mantenimiento e interacción con el cliente) de calidad. En la Figura 19 se puede observar el posicionamiento dentro del mercado.

La estrategia de posicionamiento se resume en la siguiente frase: “Gadgetic, easing your life” (“Gadgetic, facilitando tu vida”), en la cual se reflejan los atributos antes mencionados, además que crea un vínculo entre los consumidores y el producto.

Se ha determinado que la frase de posicionamiento, sea en inglés por diversas razones, el mercado objetivo tiene gran acceso a información, hablan como mínimo un idioma adicional además del español, es un mercado el cual asocia a marcas de diseño

extranjero como de alta calidad, por lo que la frase en inglés servirá para crear un correcto posicionamiento dentro del mercado.



**Figura 19: Posicionamiento en el Mercado**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

### Estrategia de Marca

Se empleará la estrategia de marca familia (Mullins, Walker, & Boyd, 2007), la cual abarcará a todos los electrodomésticos menores que se ensamblarán. La proposición de valor de la marca se fundamentará en los beneficios funcionales y emocionales asociados con esta. Dentro de estos beneficios se encuentran la facilidad de puesta en marcha y uso del electrodoméstico, la aplicación móvil y los diversos programas dentro del menú (didáctico) de opciones serán la clave para esto, los cuales permitirá a inexpertos manejar electrodomésticos de manera ágil, fácil y segura. Otro beneficio será el de proveer información útil para los consumidores (en la aplicación móvil se mostrará dicha información), como por ejemplo, la cantidad de calorías que contienen la comida calentada dentro del microondas, sugerencias de recetas al momento de usar la olla

arrocera, tipos de café y programas para obtener una bebida preparada como si un experto barista lo hubiese hecho. El objetivo de este tipo de experiencias es que los consumidores creen un vínculo emocional con la marca, con el fin de generar factores diferenciadores dentro del mercado.

En base a los beneficios antes mencionados, la identidad de marca que se pretende reflejar al mercado, es la de una marca joven para jóvenes, centrada en facilitar la vida de los consumidores, sin la necesidad de que estos tengan que leer manuales extensos para poder operarlos, electrodomésticos que se preocupen por ti, que te brinden seguridad y una experiencia positiva al usarlos y el momento que tengas que repararlos.

Se ha determinado que el nombre que mejor refleja esa identidad de marca es Gadgetic, que proviene del inglés de (Mullins, Walker, & Boyd, 2007) la palabra “Gadget” que quiere decir aparatos tecnológicos de última tecnología, que son nuevos en el mercado. En la Figura 20 se puede observar el logotipo de la marca, dentro del cual se ha incluido la frase de posicionamiento.



**Figura 20: Logotipo**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

La personalidad de Gadgetic se resume de la siguiente manera: innovador, alta tecnología, facilitador, útil, beneficioso, “amigable”, gran soporte, buen servicio y calidad.

## Estrategia de Producto

Debido a que el producto se encuentra en el ciclo de introducción, se empleará una línea de producto corta (Mullins, Walker, & Boyd, 2007), centrándose en los siguientes electrodomésticos menores: microondas, cafetera y olla arrocera.

La primera estrategia de producto que se empleará es la de agregar nuevas características y funciones a los electrodomésticos menores, manteniendo una alta estética. El diseño de los electrodomésticos será moderno, con acabado en aluminio y displays LCD negros con letras de color azul.

En cuanto a la parte funcional, dentro de la aplicación de celular, cada uno de los electrodomésticos contará con su submenú de opciones. El consumidor lo que tendrá que realizar es la descarga de la aplicación compatible con iOS, Android y dependiendo del tipo de electrodoméstico, descargar su respectiva librería. La aplicación, además de permitir el control y operación del electrodoméstico, tendrá diversos subprogramas, así por ejemplo, para el microondas se tendrá un menú denominado "Salud" mediante el cual se podrá obtener información de la cantidad de calorías consumidas durante el día, la semana o el mes, también contará con un menú con programas de cocción dependiendo del tipo de alimento, entre otros.

La aplicación se constituye en una herramienta importante para la empresa, ya que además de la funcionalidad que presenta a los usuarios, permitirá recolectar información sobre frecuencia de uso de cada uno de los electrodomésticos, el tipo de programa que tiene mayor acogida, en base a lo cual se pueden tomar acciones correctivas o de fortalecimiento para versiones posteriores.



La segunda estrategia de producto se centra en agregar servicios complementarios al producto, como son la demostración del uso del producto en el lugar de venta, el servicio técnico de mantenimiento post-venta y la garantía.

Con el fin de generar imagen de marca, es importante que los vendedores se encuentren capacitados para poder solventar posibles inquietudes que puedan tener los clientes el momento de la compra, la política que se manejará es la de tener electrodomésticos de muestra en los lugares de venta, con el objetivo que los clientes puedan experimentar con el producto previa a su adquisición. Esta es una característica de producto que permitirá generar una experiencia pre-venta y de esta manera poder incrementar la disposición del potencial cliente de comprar el producto.

Junto con el producto se entregará su certificado de garantía con un código de activación, el cual deberá ser ingresado en la página Web de la compañía, dentro de la información que se solicitará se encuentra el correo electrónico del comprador, lo que tiene como objetivo el poder enviar publicidad post-venta, esta parte será explicada a detalle en la sección de Estrategia de Comunicación.

Mientras que todo el servicio de mantenimiento post-venta será administrado de manera interna, con el fin de que este servicio no represente un costo operativo demasiado elevado, se usará la página Web como una "biblioteca" de posibles consultas comunes de los consumidores, además de que será un ahorro para la compañía, los consumidores podrán obtener información de manera rápida y oportuna. En el caso de que la inquietud del cliente no se encuentre dentro de la base de datos, tendrá la posibilidad de contacto mediante teléfono, correo electrónico o redes sociales.

## Estrategia de Precios

La estrategia de precios que se empleará irá alineada con la de producto con el fin de reflejar un producto de elevada tecnología, con amplia gama de funcionalidades junto con su garantía. Debido a que el mercado objetivo se trata de un nicho, la fijación de los niveles de precios de los electrodomésticos estará realizada de tal manera que permitan cubrir los costos más elevados de publicidad y la operación con los canales.

En el análisis de mercado Capítulo 2, se incluyeron preguntas con el fin de determinar la disposición de los compradores a pagar por el nuevo producto, así como también, su impresión con respecto a este. En base a los resultados de dichas preguntas, se pudo determinar que los potenciales compradores estarían dispuestos a pagar un 25% adicional por el nuevo producto, además, que la impresión de los potenciales consumidores fue que se trata de un producto con alta tecnología, el cual permitirá un ahorro de tiempo y que el precio debe ser elevado, lo antes mencionado refleja el valor percibido del producto por los potenciales clientes.

Para la fijación de precios se han comparado los precios de la misma gama de electrodoméstico dentro del mercado, tanto para precios de venta a distribuidores (P.V.D) y precio de venta al público (P.V.P), el resumen se muestra en las Tablas 11 y 12. Cabe mencionar que se ha tomado como referencia el precio promedio de los competidores dentro del mercado, al cual se le ha incrementado el porcentaje de salvaguardia que actualmente aplica para estos productos. Debido a que los productos a ser ofertados presentan una tecnología superior a los electrodomésticos que se encuentran en el mercado ecuatoriano, al promedio de precios antes mencionado se le ha incrementado un 20%, con el fin de tener como línea base los precios de productos de más alta

tecnología que presenta la competencia. La estrategia de fijación de precios se enfocará en posicionarse como un producto de precio medio-alto (para la tecnología), para lo cual, al nuevo promedio antes mencionado, se le ha incrementado el 25% que los potenciales consumidores estarían dispuestos a pagar. En verde, en las Tablas 11 y 12 se muestran los precios de Gadgetic tanto para distribuidores como el precio sugerido de venta al público.

**Tabla 11: Análisis precios estimado de venta a distribuidores P.V.D y precio para Gadgetic (Dólares)**

ANÁLISIS DE PRECIOS ESTIMADOS DE VENTA A MAYORISTAS P.V.D. (DÓLARES)											
Marca	MARCA DE PRODUCTOS								PROMEDIO	Precio competencia con salvaguardia	Precio Gadgetic
	OSTER	UMCO	BLACK & DECKER	HOMETECH	TEKNO	INDURAMA	GLOBAL	TAURUS			
Producto	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio
MICROONDAS	\$ 102,19	\$ 77,62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 78,90	\$ 76,09	\$ -	\$ 83,70	\$ 121,37	\$ 175,98
CAFETERAS	\$ 54,32	\$ 14,83	\$ 26,31	\$ 13,35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 27,20	\$ 39,44	\$ 57,19
ARROCERAS	\$ 33,51	\$ 15,85	\$ 35,80	\$ 15,73	\$ 14,31	\$ 14,79	\$ 18,22	\$ -	\$ 21,17	\$ 30,70	\$ 44,52

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

*Fuente: Datasur*

**Tabla 12: Análisis precios estimado de venta al público P.V.P y precio para Gadgetic (Dólares)**

ANÁLISIS DE PRECIOS ESTIMADOS DE VENTA AL PUBLICO P.V.P (DÓLARES)											
Marca	MARCA DE PRODUCTOS								PROMEDIO	Precio competencia salvaguardia	Precio Gadgetic
	OSTER	UMCO	BLACK & DECKER	HOMETECH	TEKNO	INDURAMA	GLOBAL	TAURUS			
Producto	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio	Precio
MICROONDAS	\$ 132,84	\$ 100,90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 102,58	\$ 98,92	\$ -	\$ 108,81	\$ 157,78	\$ 197,22
CAFETERAS	\$ 70,61	\$ 19,28	\$ 34,20	\$ 17,36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35,36	\$ 51,28	\$ 64,10
ARROCERAS	\$ 43,56	\$ 20,61	\$ 46,54	\$ 20,45	\$ 18,61	\$ 19,22	\$ 23,69	\$ -	\$ 27,52	\$ 39,91	\$ 49,89

*Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

*Fuente: Datasur*

En dichos precios se ha considerado que el margen que se otorgará a los distribuidores será del 12%, mientras que el margen que los minoristas y tiendas especializadas será entre 20 y 25%.

## Estrategia de Comunicación

Para la estrategia de comunicación se ha estructurado un Plan de comunicación integrada de marketing compuesto por una mezcla de las siguientes promociones: publicidad, ventas personales y relaciones públicas, se detallarán cada una de estas a continuación (Mullins, Walker, & Boyd, 2007).

Publicidad: debido a que el mercado se encuentra saturado de electrodomésticos, se emplearán medios de comunicación distintos a los tradicionales, como son correo electrónico, anuncios en redes sociales, blogs, anuncios en buscadores de Internet y página Web. El mercado objetivo se encuentra impulsado a realizar compras en base a la información de experiencias positivas que pueda obtener de otros competidores, por este motivo, se emplearán blogs dentro de la página web de la compañía. La administración del blog será interna, es decir existirá una persona a cargo de su administración. Para anuncios en los buscadores de internet se empleará AdWords de Google, en el cual se diseñará la campaña de publicidad más óptima, en base a la selección de palabras clave, por ejemplo si una persona está buscando “electrodomésticos Ecuador”, aparecerá el anuncio de la compañía. La información de la página web constituirá en sí una gran canal de comunicación para la marca, ya que dentro de esta se encontrarán video demostrativos, los cuales podrán ser compartidos en las redes sociales. Con el fin de que página Web sea un medio para publicidad, esta será diseñada con “Search Engine Optimization” (SEO) con el fin de que se presente entre los primeros resultados de búsqueda en los buscadores. El objetivo de la publicidad seleccionada es generar el conocimiento y reconocimiento de la marca dentro del mercado. La publicidad en el

correo electrónico, será empleada post-venta, con el fin de poder promocionar nuevos productos o servicios en el futuro.

El único medio de publicidad que se empleará son posters y volantes, los cuales serán colocados en locales específicos donde se sabe que acude el mercado objetivo como restaurantes, cines, gimnasios, etc.

Ventas Personales (consultiva): Debido a que el mercado objetivo es un nicho, las ventas personales serán de gran importancia para generar conocimiento de marca. Se emplearán dos tipos de recursos, internos de la empresa para hacer demostraciones en lugares específicos como centros comerciales y locales. Se proporcionará un mejor margen de ganancia a los distribuidores con el fin de que el personal de ventas de electrodomésticos pueda ofrecer una venta consultiva a los clientes, si esto lo requieren.

Relaciones públicas: Se seleccionarán programas de televisión local en los cuales se realice una presentación de los productos, así como también del origen de la compañía. Por este medio se alcanzará un alto número de audiencia.

En la Tabla 13 se muestra un resumen del plan de comunicación integrada de marketing, con el detalle de tipo de media cantidad, inversión e impactos esperados.

Tabla 13: Resumen Plan Comunicación Integrada de Marketing

Tipo Medio	Medio	Cantidad	Frecuencia	Inversión	Impacto Esperado
Publicidad	Blogs	2	Semanal	Costo de ventas (sueldo del empleado)	Incremento nombre de marca, disponibilidad a comprar y generar experiencia positiva en el potencial consumidor.
	Correo electrónico	3	Mensual	Costo de campaña (\$300)	Fidelizar el cliente e incrementar posibilidad de recompra
	Redes sociales	2	Mensual	Costo de campaña (\$300)	Difundir nombre de marca y reconocimiento de marca en el mercado
	Anuncios en Internet	NA	Depende de la búsqueda	CPC ( Cost Per Click)	Aumento de número de visitas a página Web, posible compra
	Página Web	1	NA	Costo desarrollo página Web (\$5000)	Finalizar en la venta del producto
	Poster y volantes	1 Poster/ 200 volantes	Mensual	\$ 400	Incremento nombre de marca y disponibilidad a comprar
Ventas Personales	Interno	4	Mensual	Costo de ventas (sueldo del empleado)	Generar experiencia positiva del producto, gran imagen de marca
	En locales (externo)	NA	Depende del número de distribuidores	0,01% de la ventas mensuales	
Relaciones Públicas	Programas de televisión ( como DiaDia)	2	Semestral	\$ 2.000	Generar experiencia positiva del producto, gran imagen de marca

Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema

Fuente: Personal y WSI

## Estrategia de Canal

La estrategia de diseño de canal estará estructurada de tal manera que los canales seleccionados se alineen con la estrategia de producto. Se ha determinado que se empleará un canal híbrido compuesto por: distribuidores (mayoristas y minoristas) y online (página Web y aplicación de celular) administrados internamente (Mullins, Walker, & Boyd, 2007).

Para el nuevo producto se ha determinado que es de suma importancia satisfacer las necesidades de servicio de los clientes, con respecto a la operación de los electrodomésticos. Por lo que la selección de los minoristas, se basará en el número de técnicos (vendedores) que pueden brindar dicho servicio dentro del canal. Se emplearán dos tipos de tiendas minoristas tiendas especializadas (Sukasa, Artefacta, etc.) y súper centros (Megamaxi, MegaKiwi, Ferrisariato, etc.).

Los canales online serán de gran importancia como primer punto de contacto entre el mercado objetivo con el producto. Como se mencionó en la sección anterior la página Web se contará con el detalle de los electrodomésticos disponible, así como también, de videos instructivos sobre el uso de la aplicación de celular y como descargarla; el soporte post- venta. En el caso de presentarse consultas o quejas por parte de los consumidores, dentro de la página Web y la aplicación de celular, se contará con link a redes sociales (Facebook, Twitter) y correo electrónico, con el fin de contar con una continua interacción con los consumidores. También se contará con la opción de “Carrito de Compras” con pago a través de tarjeta de crédito, la logística de entrega de productos, se encontrará subcontratada a través de empresas de entrega locales. Los precios de los

productos que se mostrarán en la página Web será la de Precio de Venta al Público mostrados en la sección de estrategia de precios.

La estrategia de administración de los canales de distribución estará enfocada en la determinación de como el producto será mostrado en la percha y dentro de la página Web, así como también en la función de marketing que el canal cumple en favor del producto. Al tratarse de nuevos productos será complicado conseguir buenas posiciones en percha en especial en los primeros meses e incluso años, sin embargo, este aspecto será atenuado con los productos de muestra que se van a tener en cada uno los locales, es decir se van a tener modelos fuera de caja se puedan ser manipulados y operados por los consumidores. Dentro de la página Web se tendrá un menú para seleccionar el tipo de electrodoméstico, todas las fotografías de los productos reflejarán la realidad del producto terminado con el fin de no generar falsas expectativas en los clientes, cada una de las fotos de los productos tendrán la opción de zoom con una calidad HD.

### Presupuesto

Como la marca es desconocida en el mercado, se priorizará la publicidad dentro de los primeros años con el fin de darse a conocer y de esta manera tener la posibilidad de obtener una cuota de mercado inicial y mantenerla durante el tiempo. Dentro del presupuesto para el primer año se emplearán todos los tipos de medios de publicidad descritos en el punto anterior, a partir de lo cual se ha podido determinar que el presupuesto de marketing y ventas para el año 1 es de \$71.877,03 que representa un costo del 20% del total de las ventas. Para el segundo año el presupuesto es de \$60.024,76.



A partir del tercer año, el presupuesto se reducirá en un 8%, con lo cual el costo de marketing y ventas presentará un 9% de las ventas totales. A partir del tercer año el presupuesto se mantendrá relativamente estable, debido que para esos años se espera que la marca tenga un mejor posicionamiento dentro del mercado.

El detalle de los cálculos se muestra en el Anexo 4, con la proyección para los primeros cuatro años.

## Plan de Ventas

### Modelo de Ventas

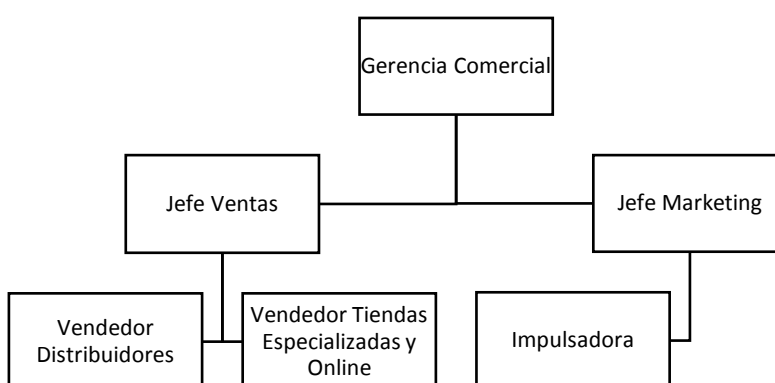
El modelo de ventas de la empresa se ha estructurado de la siguiente manera: Distribuidores – Tiendas especializadas – Venta Online. En lo referente a los distribuidores se ha buscado empresas que actualmente distribuyen productos de uso doméstico como ollas, sartenes, productos de aseo, línea blanca, etc., que cuenten con la infraestructura necesaria y con una fuerza de ventas que les permita cubrir una determinada zona geográfica del país. Se espera contar con al menos 10 distribuidores repartidos en lugares estratégicos que permitan cubrir todo el país.

En lo referente a las tiendas especializadas se busca ingresar a las tiendas de electrodomésticos como Artefacta, Comandato, Orvehogar, La Ganga, etc., que se especializan en la venta de este tipo de productos como complemento de la línea blanco y audio y video. Este tipo de clientes serán atendidos por un vendedor que programe visitas frecuentes a los locales y apoye en la venta de los productos.

A través del canal online lo que se pretende es tener una página web bien estructurada la cual a más de presentar la información y contacto de la empresa también permita realizar transacciones de venta, este canal también estará a cargo del vendedor que va a atender a las tiendas especializadas.

### Estructura del equipo comercial

El equipo comercial estará estructurado según el presente organigrama:



**Figura 21: Estructura Equipo Comercial**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

Con este esquema lo que se busca es que el gerente comercial sea el encargado de la definición de las estrategias comerciales y la coordinación de los vendedores. En un inicio, durante el primer año, solo se empleará un vendedor el cual se encargará de cubrir los canales y clientes previstos durante este período.

De igual manera en el primer año de inicio de operaciones de la empresa, el gerente comercial se encargará de coordinar las actividades de marketing, a partir del

segundo año y según se incremente la demanda de los productos se incorporará otro vendedor y el Jefe de Marketing.

### Proyección de Ventas

Para la proyección de ventas se utilizó el modelo de demanda presentado en el Capítulo 2, según esta información el tamaño de mercado proyectado para el año 2016 de los productos que inicialmente ensamblará y comercializará la empresa se resume en la Tabla 14.

**Tabla 14: Tamaño del mercado de electrodomésticos menores 2016 proyectado**

<b>AÑO</b>	<b>ARROCERA</b>	<b>MICROONDAS</b>	<b>CAFETERAS</b>	<b>PLANCHAS</b>
2010	1.046.339	171.894	110.716	635.048
2011	983.625	189.930	182.590	499.276
2012	1.399.141	194.222	154.000	462.904
2013	1.563.510	194.416	176.977	570.128
2014	1.375.640	120.752	233.069	765.143
2015	947.979	230.869	61.233	326.912
2016	912.964	134.704	102.058	335.755

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

Como punto de partida para la proyección de las ventas se consideró el tamaño de mercado proyectado para el 2016 en unidades en base al modelo de demanda, con esta información y basados en la estrategia de nicho que la empresa está considerando se estableció como objetivo alcanzar una participación del mercado del 0,5% en el primer año y luego un crecimiento de esta participación del 10%, 20% y 25% para el segundo tercero y cuarto año respectivamente. La información se muestra en la Tabla 15.

Tabla 15: Proyección de ventas 2016-2019 en unidades

<b>PROYECCION DE VENTAS PARA CUATRO AÑOS 2016-2019</b>					
	<b>TAMAÑO DE MERCADO EN UNIDADES 2016 PROYECTADO</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>PARTICIPACION MERCADO OBJETIVO</b>		0,50%	1,00%	2,00%	3,00%
<b>TASA DE CRECIMIENTO ANUAL</b>			100,0%	100,0%	50,0%
ARROCERAS	912.964	4.565	9.130	18.259	27.389
MICROONDAS	134.704	674	1.347	2.694	4.041
CAFETERAS	102.058	510	1.021	2.041	3.062
PLANCHA	335.755		-	1.679	3.358
<b>FACTURACION PROYECTADA AÑO</b>		\$ 350.917	\$ 701.834	\$ 1.459.991	\$ 2.218.148

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

Durante los 2 primeros años la empresa se enfocará en 3 productos (arroceras, microondas, cafeteras), a partir del tercer año se introducirán otros productos como planchas que se incluyen en la proyección.

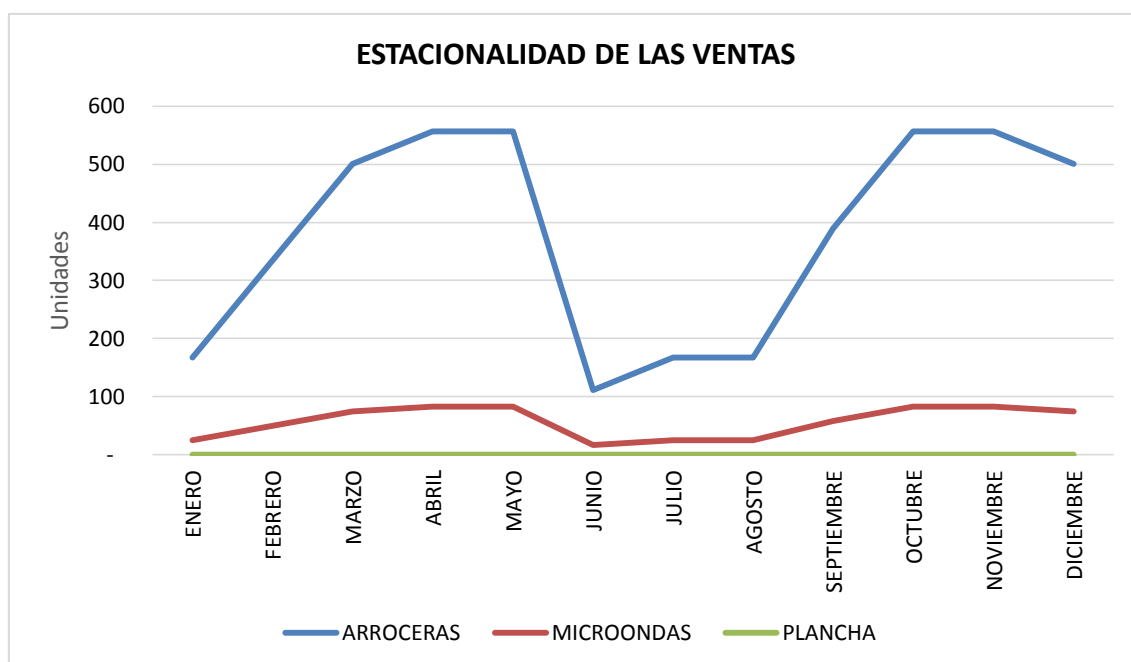
En el primer año se espera vender 5.749 unidades, 4.565 arroceras, 674 microondas y 510 cafeteras lo que da una facturación estimada de \$350.917 según los precios que se definieron anteriormente.

En la Tabla 16 se detalla la proyección mensual de las ventas considerando la estacionalidad la cual está definida en 2 temporadas claramente marcadas a lo largo del año: día de la madre y navidad, temporadas en la cual las ventas alcanzan un pico durante los meses de abril mayo y octubre, noviembre y diciembre.

**Tabla 16: Proyección de ventas del primer año según la estacionalidad de los productos**

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>ESTACIONALIDAD</b>	0,3	0,6	0,9	1	1	0,2	0,3	0,3	0,7	1	1	0,9
<b>PONDERADO</b>	4%	7%	11%	12%	12%	2%	4%	4%	9%	12%	12%	11%
ARROCERAS	167	334	501	557	557	111	167	167	390	557	557	501
MICROONDAS	25	49	74	82	82	16	25	25	57	82	82	74
CAFETERAS	19	37	56	62	62	12	19	19	44	62	62	56
PLANCHA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VENTAS UNIDADES</b>	210	421	631	701	701	140	210	210	491	701	701	631
<b>VENTAS \$</b>	12.838,43	25.676,86	38.515,29	42.794,76	42.794,76	8.558,95	12.838,43	12.838,43	29.956,34	42.794,76	42.794,76	38.515,29

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*



**Figura 22: Estructura Equipo Comercial**

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

### Definición de Metas Comerciales

Las metas comerciales están en función del presupuesto de ventas mensual medido en dólares, en el tema anterior se determinó la proyección de ventas para los siguientes cuatro años en función de la participación de mercado y el crecimiento anual proyectado. Con base en esta información la meta del gerente comercial se basa en el cumplimiento del presupuesto mensual en dólares, el cual para el primer año sería de

\$350.917. Adicional, el gerente comercial tiene como meta lograr el crecimiento anual previsto en las ventas del 10%, 20% y 25%. También, el gerente comercial debe gestionar los días de cobro, manteniéndolos dentro de los niveles planeados, 30 días.

Las metas de Jefe de marketing se basan en el apoyo a la fuerza de ventas mediante campañas promocionales que impulsen las ventas y permitan cumplir los presupuestos. Adicional a esto el jefe de marketing tiene la responsabilidad de la introducción de nuevos productos al mercado que permitan incrementar las ventas de la empresa como meta debe introducir al menos 2 productos por año, a partir del cuarto año. Como responsable de la campaña publicitaria y de comunicación de la empresa su resultado será evaluado en función del porcentaje de participación dentro del mercado que la empresa alcance.

Las metas de los vendedores están relacionadas con el cumplimiento mensual del presupuesto tanto en unidades como en dólares, con la proyección de las ventas se tienen claramente definida las unidades que deben vender de cada uno de los productos, su meta es cumplir el 100% de este presupuesto y gestionar el cobro dentro de los parámetros definidos.

#### **Esquema de Remuneraciones e Incentivos**

El esquema de remuneraciones e incentivos para el gerente comercial se resume en la Tabla 18, mientras que el de los vendedores en la Tabla 17.

**Tabla 17: Esquema de remuneración vendedores**

<b>ESQUEMA DE REMUNERACION A VENDEDORES</b>		
FIJO	300	38%
VARIABLE	500	63%
<b>% CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO (VENTAS)</b>	<b>Valor variable ganado</b>	<b>TOTAL</b>
110%	550	850
105%	525	825
100%	500	800
95%	475	775
90%	450	750
80%	400	700
40%	200	500
<b>Período de Cobros</b>	<b>Porcentaje del valor variable por ventas</b>	
MENOR A 30 DÍAS	100%	
30 - 60 DIAS	100%	
60 - 80 DIAS	80%	
80 - 90 DIAS	70%	
MAS DE 90 DIAS	50%	

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

En la Tabla 17 se establece el esquema de remuneración del vendedor el mismo que tiene un componente tanto variable como fijo, la remuneración máxima que puede alcanzar es de \$800 cuando cumple el 100% de su presupuesto de ventas y cobra el valor vendido dentro del plazo de crédito establecido, su ingreso se deteriora en la medida en que el cumplimiento del presupuesto disminuye y los días de cobro aumentan.

En lo referente al gerente comercial su esquema de remuneración es muy similar al del vendedor y se adiciona un bono anual de \$2.000 por el cumplimiento de la participación de mercado objetivo de la empresa.

**Tabla 18: Esquema de remuneración del Gerente Comercial**

<b>ESQUEMA DE REMUNERACION GERENTE COMERCIAL</b>		
FIJO	800	40%
VARIABLE	1200	100%
<b>% CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO</b>	<b>Valor variable ganado</b>	<b>TOTAL</b>
110%	1320	2120
105%	1260	2060
100%	1200	2000
95%	1140	1440
90%	1080	1380
80%	960	1260
40%	480	780

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

### Esquema de Seguimiento

El monitoreo y seguimiento del cumplimiento de los planes comerciales y las ventas objetivo es muy importante para garantizar los ingresos de la empresa, por esta razón se ha estructurado un esquema de reuniones semanales y mensuales, en las cuales se revisará el avance del cumplimiento del presupuesto de ventas y los planes promocionales para incrementar la participación de mercado.

En la Figura 23, se detalla el esquema de seguimiento antes mencionado.



Cronograma de Seguimiento					
	L	M	M	J	V
Semana 1					
Semana 2					
Semana 3					
Semana 4					

	Reunión (mensual) Gerencia Comercial para objetivo de ventas, cobros y crecimiento
	Reunión (quincenal) Gerencia Comercial seguimiento de ventas y cobros (toma de acciones correctivas)
	Reunión con vendedores (semanal) seguimiento de ventas y cobros
	Reunión (mensual) Gerencia Comercial y Gerencia General KPI de cumplimiento de ventas y crecimiento

**Figura 23: Cronograma de Seguimiento**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

## CAPÍTULO 5

### ANÁLISIS FINANCIERO

#### Inversiones

Para el presente proyecto las inversiones requeridas son las siguientes:

- 1) Maquinaria, muebles y equipos: Compuesta por 3 inyectoras de plástico, 2 serán compradas en el primer año y la tercera será incorporada en el año 3. Las inyectoras serán empleadas para la fabricación de todos los componentes plásticos de los electrodomésticos. También, se invertirá en muebles para oficina y equipos de computación. El detalle de los costos y la ocupación de la maquinaria se muestran en la Tabla 19 y 20.

**Tabla 19: Detalle de inversiones**

INVERSIONES					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>MAQUINARIA</b>					
Inyectoras de plasticos					
Inyectora 1	\$ 74.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inyectora 2	\$ 36.000,00	\$ -	\$ 60.000,00	\$ -	\$ -
Total Inyectoras	\$ 110.000,00	\$ -	\$ 60.000,00	\$ -	\$ -
Lineas de ensamble	\$ 11.040,00	\$ -	\$ 11.852,82	\$ -	\$ -
<b>Atornilladores</b>					
Atornilladores 1	\$ 1.080,00	\$ -	\$ 1.159,52	0	0
Atornilladores 2	\$ 1.560,00	\$ -	\$ 1.674,86	0	0
Total Atornilladores	\$ 2.640,00	\$ -	\$ 2.834,37	\$ -	\$ -
<b>Equipos de pruebas</b>					
Equipo 1	\$ 7.080,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo 2	\$ 2.598,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Equipos pruebas	\$ 9.678,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Maquinaria</b>	\$ 133.358,00	\$ -	\$ 74.687,19	\$ -	\$ -
<b>MUEBLES Y EQUIPOS COMPUTO</b>					
Muebles oficina	\$ 6.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material oficina	\$ 900,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Computadoras	\$ 2.400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total muebles y equipos</b>	\$ 9.300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>CAPITAL TRABAJO</b>					
<b>Total Capital de Trabajo</b>	\$ 156.242,00				
<b>Total Inversión</b>	\$ 298.900,00	\$ -	\$ 74.687,19	\$ -	\$ -

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

**Tabla 20: Porcentaje de ocupación de la línea de ensamble**

	N° UNIDADES REQUERIDAS/MES	N ° OPERARIOS	PRODUCTIVIDAD U/H	TURNOS REQUERIDOS /MES	TURNOS DISPONIBLES /MES	% OCUPACION
LINEA DE ENSAMBLE AÑO 1	600	8	50	12	20	60,0%
LINEA DE ENSAMBLE AÑO 2	1088	12	58	19	20	95,0%
LINEA DE ENSAMBLE AÑO 3	1563	26	66	24	40	60,0%
LINEA DE ENSAMBLE AÑO 4	2063	26	76	27	40	67,5%
LINEA DE ENSAMBLE AÑO 5	3000	26	87	34	40	85,0%

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

- 2) Capital de trabajo: Estará conformado por los sueldos del personal de planta y administrativo junto con el inventario inicial necesario para la fabricación del primer año. Además se incluye el arriendo de un galpón (ubicado en Aloag) de 2000m2 y los servicios básicos para el funcionamiento de la parte operativa y administrativa. El detalle de los costos se muestran en la Tabla 21.

**Tabla 21: Inversión en capital de trabajo**

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	
	\$
Inversión Inicial	300.000,00
	\$
(-) Activos fijos	141.758,00
	\$
(-) Gastos de constitución	2.000,00
	\$
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>156.242,00</b>

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

- 3) Gastos de constitución: La empresa será registrada como una sociedad anónima, teniendo un gasto de \$2.000 para su constitución, el cual será incorporado en el Estado de Pérdidas y Ganancias del Año 1.

## Financiamiento

El financiamiento del proyecto se lo hará con capital propio y con préstamos bancarios, manteniendo una relación deuda/capital como se muestra en la Tabla 22.

**Tabla 22: Relación deuda/capital (5 años)**

	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Deuda</b>	\$ 90.000,00	\$ 63.502,60	\$ 33.644,67	\$ 100.000,00	\$ 52.981,56	\$ 30.000,00
<b>Capital</b>	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00
<b>C/(C+D)</b>	0,70	0,77	0,86	0,68	0,80	0,88
<b>D/(C+D)</b>	0,30	0,23	0,14	0,32	0,20	0,13

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

El monto inicial de financiamiento requerido es de \$300.000, de los cuales el 70% corresponde a capital aportado por dos socios (\$210.000) y el 30% (\$90.000) el préstamo a ser obtenido a una tasa estimada del 12% anual (Anexo 14), la amortización de dicho préstamo será a tres años (Anexo 13).

Debido a que en el año 3 se realizará una nueva inversión en maquinarias (\$74.687), se tomará un nuevo préstamo de \$100.000, con una amortización de 2 años a la tasa antes indicada (Anexo 13).

En el año 5, se tomará un préstamo de \$30.000 con el fin de mantener el apalancamiento financiero deseado, con una amortización de 2 años y tasa del 12% (Anexo 13).

## Proyecciones Financieras

### Supuestos

Se han considerado los siguientes supuestos (Tabla 23) para los cálculos de Balance General, Estado de Resultados y Flujos de Caja.

**Tabla 23: Esquema de remuneración del Gerente Comercial**

<b>SUPUESTOS</b>			
Tasa Impositiva Ecuador( 22% impuesto a la renta y 15% participación trabajadores)	33,70%		
Cuentas por cobrar	30	días	
Cuotas por pagar de préstamo	30	días	
Arriendo (primer año)	\$ 1.800	Mensual	
Rotación Inventarios	45	días	
Inflación promedio Ecuador (sept 2104 - abril 2016)	3,68%		

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

En este tipo de negocio es importante ofrecer crédito a los distribuidores, razón por la cual se ha considerado el tiempo promedio de crédito otorgado dentro del mercado (30 días). Este periodo de crédito será compensado con las cuentas por pagar a los proveedores de materias primas (30 días).

Se han realizado los cálculos de Balance General, Estado de resultados y Flujos de caja de mensuales para el primer año y de manera anual a partir del segundo año hasta el año quinto. El detalle de dichos cálculos de muestran en los Anexos 15, 16 y 17, respectivamente.

#### Balance General

Para el primer año se puede observar que el 58% del activo lo representa propiedad planta y equipo, mientras que el 42% de activo es para el efectivo proveniente de las fuentes de financiamiento, ya que el primer año se tiene pérdidas.

**Tabla 24: Principales puntos Balance General Año 1**

	VALOR	% del Activo total
Activos Corrientes	\$ 93.474,74	42%
Efectivo (Caja)	\$ 17.956,56	19%
Activos no Corrientes	\$ 127.030,20	58%
Propiedades planta y equipo	\$ 127.030,20	100%
Total de Activos	\$ 220.504,94	

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

En cuanto al pasivo, el 77% del mismo está representado por la deuda a largo plazo, el 38% del pasivo corriente representa las cuentas por pagar a los proveedores. En la Tabla 25 se muestra esta información.

**Tabla 25: Detalle cuentas del Pasivo**

	VALOR	%	% del Pasivo total
<b>Pasivos Corrientes</b>			23%
Cuentas por Pagar proveedores	\$ 7.397,70	38%	
Deuda a largo plazo, parte corriente	\$ 9.374,05	48%	
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	\$ 19.391,15		
<b>Pasivos No Corrientes</b>			77%
Deuda a largo plazo, parte no corriente	\$ 63.502,60	100%	
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	\$ 63.502,60		
<b>Total Pasivos</b>	\$ 82.893,75		

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

### Estado de Resultados

En la Tabla 26 se puede observar que el volumen de ventas no es suficiente para cubrir los gastos administrativos y de ventas del primer año, los cuales sumados representan un 38% con respecto a las ventas, motivo por el cual se tiene una pérdida de \$72.388,81 antes de impuestos.

**Tabla 26: Principales puntos Estado de Resultado Año 1**

	Año 1	%/ Ventas
Ventas	\$ 350.879,76	
Costo de ventas	\$ 224.563,05	64%
Ganancia (Pérdida) Bruta	\$ 126.316,71	36%
Total Gastos Ventas	\$ 89.454,20	25%
Gastos de administración	\$ 45.884,40	13%
EBIT (BAIT)	\$ (63.014,75)	-18%
EBT (BAT)	\$ (72.388,81)	-21%
<b>Utilidad neta (BDT)</b>	\$ (72.388,81)	-21%

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Flujo Caja

Si bien el flujo de caja neto para el primer año es negativo, los requerimientos de caja son cubiertos con los recursos iniciales que se dispone lo cual deja una caja inicial positiva, como se muestra en la Tabla 27.

**Tabla 27: Flujos de Caja Anuales**

	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujos efectivo Actividades Operativas</b>						
Efectivo neto de las Actividades Operativas	\$	(108.193,04)	\$ 52.965,41	\$ 90.951,33	\$ 279.557,38	\$ 659.502,55
<b>Flujos efectivo Actividades Inversión</b>						
Efectivo neto Actividades Inversión	\$	(141.758,00)	\$ -	\$ (74.687,19)	\$ -	\$ -
<b>Flujos Efectivo Actividades Financiamiento</b>						
Efectivo neto Actividades Financiamiento	\$	(26.497,40)	\$ (29.857,93)	\$ 66.355,33	\$ (47.018,44)	\$ (22.981,56)
<b>Flujo Caja Neto (Equity)</b>	\$	(276.448,44)	\$ 23.107,47	\$ 82.619,48	\$ 232.538,94	\$ 636.520,99
Caja Inicial	\$	294.405,00	\$ 17.956,56	\$ 41.064,04	\$ 123.683,52	\$ 356.222,45
			\$ 992.743,44			

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

## Indicadores Financieros y Punto de Equilibrio Contable

En el Anexo 18, se pueden observar los diversos indicadores financieros para el presente proyecto, junto con el punto de equilibrio contable en dólares correspondiente al primer año.

La empresa muestra altos niveles de liquidez, motivo por el cual, se puede considerar más adelante el pago anticipado de préstamos e invertir el exceso de liquidez en instrumentos financieros de inversión a corto plazo. En las proyecciones no se ha considerado el reparto de dividendos, sin embargo, este será realizado a lo largo de los años que dura el proyecto.

En cuanto a las razones de solvencia, la empresa posee indicadores favorables, lo que facilita la obtención de créditos en bancos. La relación de deuda a capital varía a lo largo de los años sin sobrepasar un endeudamiento promedio del 36%, lo cual permite

manejar un correcto apalancamiento financiero sin poner en riesgo la operación de la compañía.

Para los indicadores de rotación de activos, se puede observar que el promedio de días de ventas de inventarios es de 48 días, el de cuentas por cobrar de 32 días, el promedio de pagos es de 10 días, en los supuestos se consideró 30 días, debido a que los proveedores externos manejan periodos mucho más cortos que los locales, el promedio de pago es menor a 30 días.

En las medidas de rentabilidad, el ROE es creciente a partir del segundo año, pasando del 22% (año 2) al 56% en el año 5. De igual manera el margen de ventas es creciente a partir del segundo año, incrementándose del 5% al 18%.

El punto de equilibrio contable en dólares para el primer año es aproximadamente \$99.480, valor que representa un 28,35% de las ventas del primer año.

## Tasa de Descuento

### CAPM

Para el cálculo de la tasa de descuento de los accionistas, se ha empleado la fórmula del CAPM ajustada con la tasa de riesgo país, con el fin de reflejar la realidad del mercado ecuatoriano. En la Tabla 28 se pueden observar los datos usados para el cálculo de la tasa CAPM.



**Tabla 28: Datos cálculo CAPM**

CÁLCULO CAPM	
Fórmula empleada:	
$Re = Rf + \beta(Rm - Rf) + \text{Prima de riesgo País}$	
Rf	2,96%
$\beta$	1,02
Rm	11,75%
Riesgo País	10,77%
<b>Re</b>	<b>22,66%</b>

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

Como tasa libre de riesgo se empleó la rentabilidad de los bonos de Estados Unidos a 30 años (Anexo 22), se empleó la beta desapalancada de Estados Unidos para el mercado de electrodomésticos (household products) (Anexo 24) la cual se apalancó a la estructura de deuda- patrimonio del proyecto, para la rentabilidad del mercado se empleó el indicador de S&P 500 para el mercado de Estados Unidos (Anexo 24). Mientras que para el riesgo país del Ecuador se empleó la información del Banco Central correspondiente al indicador (EMBI+) (Anexo 21).

## WACC

Mientras que para el cálculo de la tasa de descuento del proyecto se usa el WACC, se empleó la fórmula de la Tabla 29, debido a que la relación deuda/ capital es cambiante, se realizó el cálculo de la WACC para cada uno de los años (los cálculos se muestran en los Anexos 19 y 20, para el WACC mensuales y anuales, respectivamente).

**Tabla 29: Datos cálculo WACC**

<b>CÁLCULO WACC</b>	
Fórmula empleada:	
$WACC = Re \frac{C}{C+D} + Rd \left( \frac{D}{C+D} \right) (1-t)$	
TASA DEUDA	12,00%
TASA IMPUESTOS	33,70%
TASA DE REINVERSIÓN	5,35%

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Valoración

### VAN y TIR

Para el cálculo de VAN y TIR se emplearon dos métodos, la fórmula de VAN y TIR normales (anuales) y las de VAN y TIR de medio período. El VAN de medio periodo refleja de mejor manera la realidad de cómo se van dando los flujos a lo largo del año, a diferencia del VAN anual que asume que los flujos se dan al final del año. Los resultados se pueden observar en el Anexo 20. Como valor de VAN anual se obtuvo \$1'099.194,31 y TIR del 24,90%, se puede concluir que el proyecto es viable.

### Periodo de Recuperación

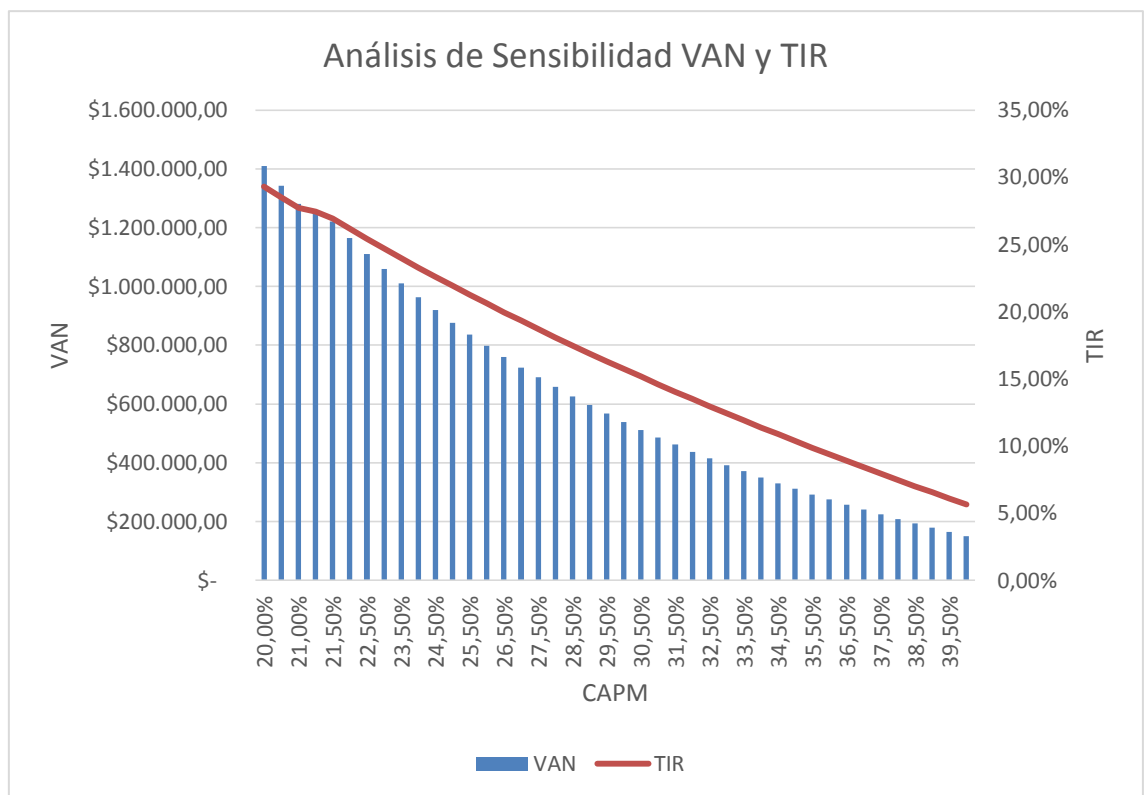
En el Anexo 20 se puede observar el periodo de recuperación para el presente proyecto. La inversión inicial de \$300.000 se la recuperará en 5 años 4,5 meses. Para el cálculo se consideró los flujos de Free Cash Flow traídos a valor presente con sus respectivas tasas de descuento, para el año 6 se replicó el flujo del año 5.

### Análisis de Sensibilidad del CAPM

Con el fin de determinar el impacto que tiene la variación del valor de CAPM sobre el VAN y TIR, se realizó un análisis de sensibilidad variando el CAPM en un rango del 20%

al 40% (tablas de resultados en el Anexo 25), se obtuvo la gráfica que se muestra en la Figura 24. Al observar la tendencia de la curva se tiene que el proyecto es robusto, ya que a pesar del incremento del CAPM a un 40%, tanto el VAN (\$150.000) como el TIR (5,65%) son positivos. Siguiendo la tendencia, el valor de VAN y TIR serán cero cuando el valor del CAPM sea del 45%, lo que representa un WACC promedio del 37%.

En el Anexo 25, se puede observar que de acuerdo al análisis de sensibilidad, el incremento máximo en el valor de CAPM que soportaría el proyecto es del 24,5% lo que representan un TIR del 22,6% (igual a la tasa esperada por los accionista de 22,6%).



**Figura 24: Análisis de Sensibilidad VAN y TIR**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

## Escenarios

Para el análisis de escenarios se ha empleado el software @RISK con el fin de simular eventos estocásticos que se aproximen más a la realidad. Se han realizado dos supuestos, el primero es que el costo de ventas puede variar en un 5%, el escenario más probable tiene un costo de ventas del 64% los rangos de variación se muestran en la Tabla 30, se empleó una distribución de probabilidad triangular para esta variable.

El segundo supuesto es la variación de las unidades vendidas, el valor más probable es de 66,9%, el rango de variación que se ha tomado es del 10%, como se puede observar en la Tabla 31, de igual manera se consideró una distribución de probabilidad triangular. En las tablas antes mencionadas en los recuadros azules se encuentran los valores calculados de las variables de entrada después de ejecutar la simulación. Se realizaron 5 simulaciones con 1000 iteraciones cada una.

**Tabla 30: Rangos Variación % Costos de Ventas**

Cambio Costo Ventas				
	min	mp	max	
Costo ventas	62%	61%	64%	67,2%

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

**Tabla 31: Rangos Variación % ventas unidades**

Proyección Participación mercado					
Participación Mercado	0,50%	1,00%	1,50%	2,50%	4,00%
Tasa de crecimiento		100%	50%	67%	60%
Rango promedio		62,9%			
		min			60,21%
		mp			66,90%
		max			73,59%

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

Mientras que en los recuadros rojos que se muestran en la Tabla 32, se encuentran los resultados de las variables de salida, una vez ejecutada la simulación.

**Tabla 32: Resultados Variables de Salida VAN y TIR (Simulación)**

CÁLCULOS DE VAN Y TIR ANUAL							
	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
Deuda	\$ 90.000,00	\$ 63.502,60	\$ 33.644,67	\$ 100.000,00	\$ 52.981,56	\$ 30.000,00	
Capital	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	
C/(C+D)	0,70	0,77	0,86	0,68	0,80	0,88	
D/(C+D)	0,30	0,23	0,14	0,32	0,20	0,13	
WACC	18,25%	19,25%	20,63%	17,92%	19,70%	20,82%	
Free Cash Flow	\$ (300.000,00)	\$ (270.233,44)	\$ 5.447,88	\$ 79.027,02	\$ 248.487,50	\$ 622.203,28	
VAN	\$ (300.000,00)	\$ (226.615,77)	\$ 3.743,77	\$ 48.198,65	\$ 121.043,19	\$ 241.642,28	\$ 1.160.423,55
VAN	\$ 1.048.435,67						
TIR	23,89%						
TIRM	20,48%						
VAN 1/2 PERIODO	\$ (300.000,00)	\$ (247.465,47)	\$ 4.111,86	\$ 52.338,95	\$ 132.429,84	\$ 265.612,72	\$ 1.275.535,26
VAN 1/2 PERIODO	\$ 1.182.563,17						
TIR	25,35%						
TIRM	21,58%						

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

Luego de la simulación el VAN del proyecto tiene un 90% de probabilidad de encontrarse entre los valores de \$414.000 y \$1'242.000 como se puede observar en la Figura 25. El valor más probable de VAN es de \$629.751,55 (moda), el valor mínimo de VAN es de \$261.695,82, el máximo es de \$1'463.961,82 y el valor esperado es de \$808.654,41 (media). De acuerdo a los resultados obtenidos la probabilidad de que el VAN del proyecto sea cero es del 0%. Todo lo antes mencionado indica que el proyecto es viable.

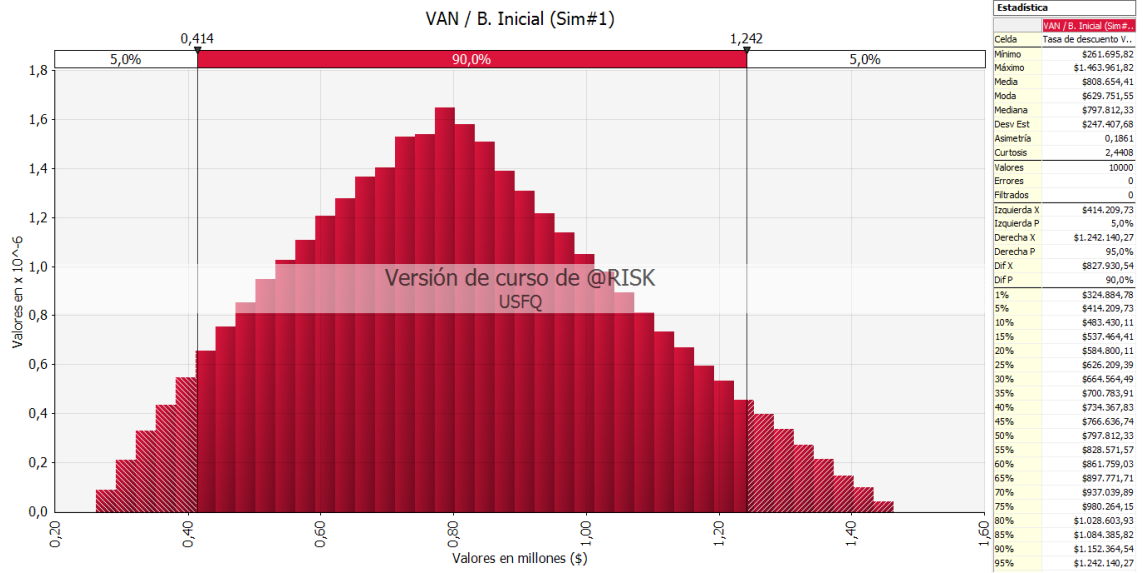


Figura 25: Resultado VAN normal simulación

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

En cuanto al TIR los resultados indican que existe una probabilidad del 75% que este sea menor al valor del CAPM del 22,66% (Tabla 28). Existe una probabilidad del 90% de que el TIR se encuentre entre 11,82% y 26,81% como se observa en la Figura 26.

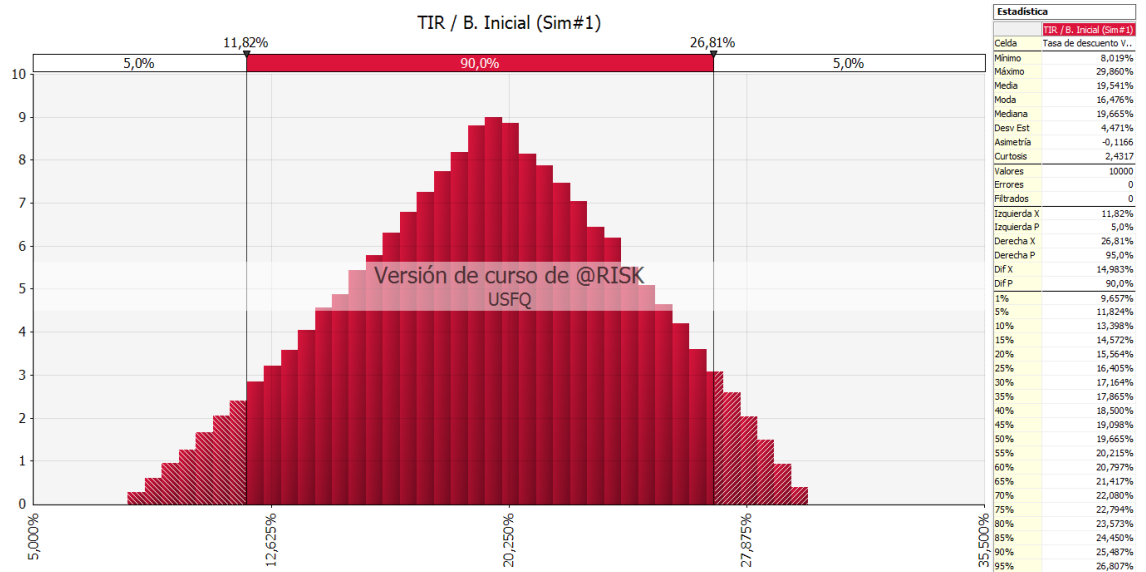
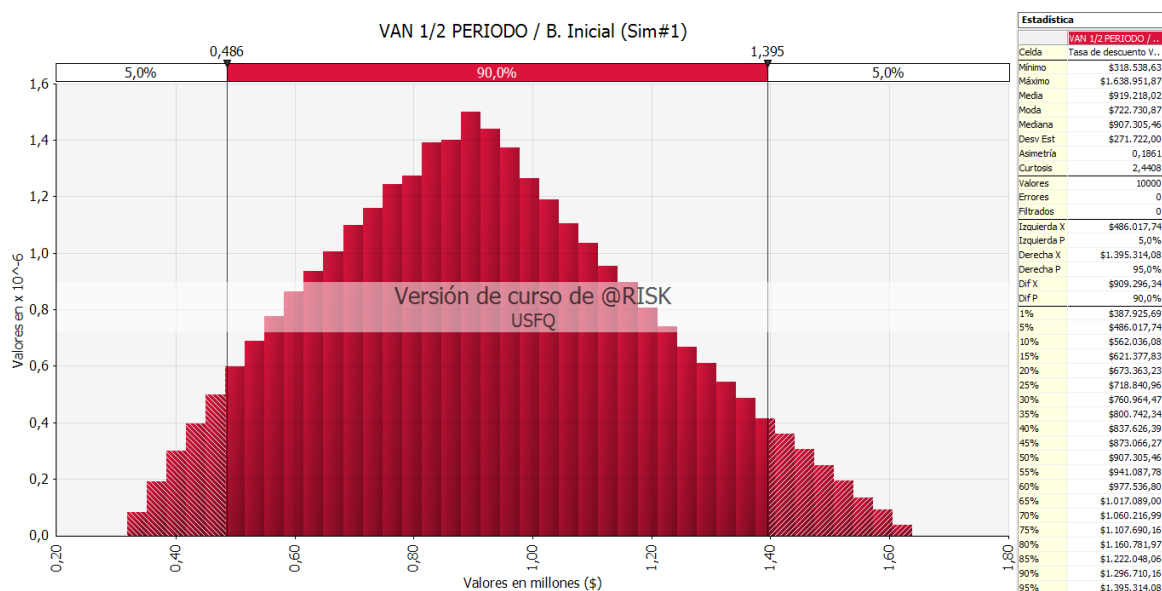


Figura 26: Resultado TIR normal simulación

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

Los resultados de VAN de medio periodo muestran que existe una probabilidad del 90% que este se encuentre en valores entre 486.000 y 1'395.000 (Figura 28), que son superiores a los valores obtenidos en el VAN normal, debido a que el VAN normal asume que el vencimiento de los flujos se da al final de cada año y hace que este indicador pierda precisión ya que en un proyecto lo normal es que los flujos se vayan presentado mes a mes.



**Figura 27: Resultado VAN medio periodo simulación**

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

## Conclusiones de la parte financiera

Al analizar los resultados descritos en los puntos anteriores del presente documento, se puede observar que el TIR y TIR de medio período son positivos y superiores a la tasa requerida por los accionistas (CAPM 22,6%), motivo por el cual se concluye que el proyecto es viable.

En cuanto a la sensibilidad del CAPM, como se mencionó en el apartado de Sensibilidad, el valor máximo de CAPM que soporta el proyecto es de 24,5%, con los cual el TIR obtenido es del 22,6%.



## ANEXOS

### Anexo 1.- Análisis Sectorial.

Con el propósito de determinar con claridad la rentabilidad en el largo plazo del sector de comercialización de electrodomésticos menores en el Ecuador se fundamentará el análisis en el modelo de las 5 fuerzas de Porter. En el esquema planteado por Porter los factores competitivos que determinan la rentabilidad de un sector son: el grado de rivalidad entre los competidores, la amenaza de entrada de nuevos competidores, la presión de productos sustitutos, el poder de negociación de los consumidores y el poder de negociación de los proveedores. (Noboa, 2006)

Como un método de señalización se utilizará (+) para definir una fuerza como favorable, (O) para definir una fuerza como neutral y (-) para definir una fuerza como hostil.

**Grado de rivalidad.- (+)** Uno de los factores que determinan el grado de rivalidad es el número de competidores, en el período enero 2014 a julio 2015 se pueden identificar 12 competidores que conjuntamente representan el 72,5% de todo el mercado de electrodomésticos menores, ver tabla 4. En el período 2010 - 2013 el número de competidores que representaba el mismo 72,5 % del mercado era de 27, es decir en el último año y medio ha disminuido el número de competidores en 15 (55%), esto se puede atribuir en parte a la implantación de salvaguardias y normas técnicas relacionadas con la eficiencia energética de equipos eléctricos. El menor número de competidores muestra una menor rivalidad en el sector y por lo tanto mayor rentabilidad en el largo plazo.

Tabla 33: Número de competidores 2014-2015

COMPETIDORES	CANTIDAD.	US\$ FOB.	% de Participación	% Acumulado
FEMAR S.A.	1,296,052	31,044,911	27.24%	27.24%
CORPMUNAB S.A	962,340	14,729,995	12.93%	40.17%
INDUSTRIA ECUATORIANA DE PURIFICADORES	10,958	5,374,587	4.72%	44.88%
TELEVISION Y VENTAS TELEVENT S.A.	208,964	5,092,486	4.47%	49.35%
CORPORACION FAVORITA C.A.	184,561	4,710,182	4.13%	53.48%
INDUGLOB S.A.	191,301	4,472,299	3.92%	57.41%
MABE ECUADOR S.A.	96,246	4,441,361	3.90%	61.31%
TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TIA S.A.	460,526	2,907,516	2.55%	63.86%
SANSUR IMPORTACIONES Y COMPANIA	123,293	2,780,849	2.44%	66.30%
CORPORACION EL ROSADO S.A.	262,806	2,572,736	2.26%	68.56%
RAMITER S.A.	290,882	2,336,684	2.05%	70.61%
ELECTROLUX C.A	111,706	2,254,279	1.98%	72.58%

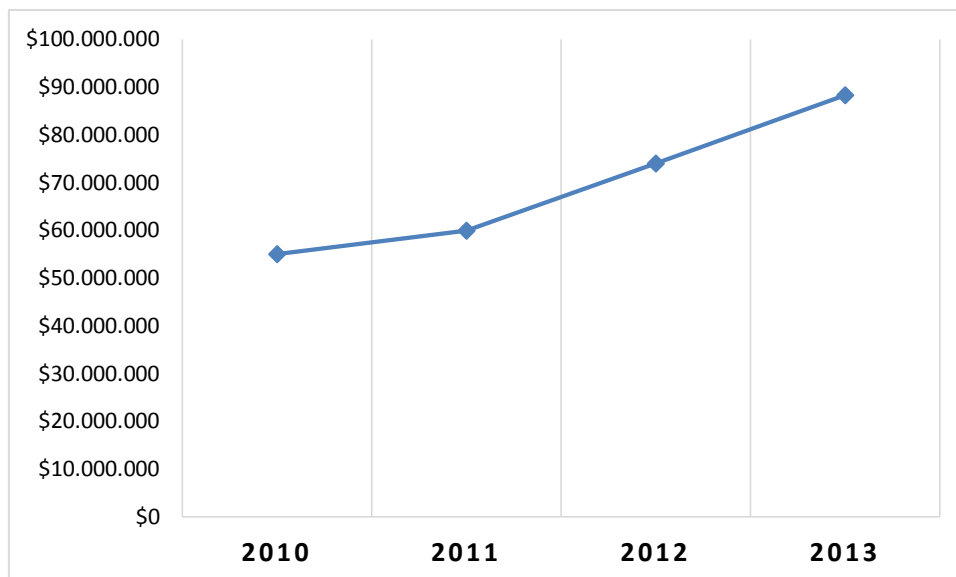
Fuente: Página web Datasur.

Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema

El perfil y tamaño de los competidores está marcado por la diferencia en su tamaño medido por el volumen de importaciones que realizan anualmente, hay 2 competidores que pueden considerarse como grandes, el uno tiene una participación de mercado del 27.74% según su volumen de importación y el otro tiene una participación del 12,93%, los otros competidores tienen una participación que va del 2 al 4,7%, muy por debajo de los dos grandes competidores (Tabla 33). Esta diferencia en el tamaño de los competidores hace que la rivalidad sea menos intensa.

En lo referente a la tasa de crecimiento del sector, en el período 2010 – 2013 el sector creció a una tasa de 17,13% (ver figura 31), es un sector que está creciendo a un ritmo mayor al crecimiento del país por lo que la rivalidad entre competidores será menor, ya que hay espacio para que todos puedan crecer.

**Figura 28: Crecimiento del mercado de electrodomésticos menores 2010-2013 (US\$)**



**Fuente:** *Página web Datasur.*

**Elaboración:** *Diego Jaramillo / Rafael Alulema*

El espacio para la diferenciación del producto es moderado ya que los competidores tienen opciones en cuanto a diseño, forma, uso de nuevas tecnologías y accesorios que les permiten diferenciar su producto, esta situación ayuda a que no se genere una intensa rivalidad entre los competidores.

Los costos de cambio del consumidor en este sector están asociados con la marca del electrodoméstico, los consumidores consideran mucho el valor de la marca que asocian con la calidad del producto a la hora de decirse por comprar otro producto, se puede decir que los costos de cambio son moderados.

Finalmente las barreras de salida en el sector son bajas ya que todos los competidores son importadores de los productos y el principal costo de salida tiene que ver con el costo del inventario de productos que dispongan.

Con la información anteriormente descrita podemos concluir que la rivalidad en el sector es baja por lo que la rentabilidad en el largo plazo se mantendrá.

**Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores.- (-)** Dentro del análisis de las amenazas de entrada se ha considerado las economías de escala, en el sector los grandes competidores pueden aprovechar su tamaño, para importar grandes volúmenes y beneficiarse de mejores precios y menores costos de fletes. “Las economías de escala disuaden la entrada porque obligan al nuevo competidor a ingresar con grandes escalas, o aceptar una desventaja en costos” (Noboa, 2006, pág. 4).

En este sector el reconocimiento de la marca es muy importante a la hora de decidir la compra de un producto, actualmente hay marcas fuertemente posicionadas como Oster, Electrolux, Umco, éstas marcas aparecen año tras año en el estudio realizado por la revista Vistazo sobre las 100 marcas más importantes del país. (Borja, Medina, & Ortiz, 2013). Los gastos en que un nuevo competidor debe incurrir para conseguir romper a lealtad de los clientes con una marca específica, son altos.

El requisito de capital es otro factor que limita el ingreso de nuevos competidores a un sector, en este caso el capital necesario para operar tiene que ver con todo lo necesario para importar productos y colocarlos en el mercado, por lo tanto el requerimiento de capital es bajo, esta barrera de entrada es baja por lo que la amenaza de entrada es alta.

En el sector se reconocen 3 canales de distribución: mayoristas, supermercados y el canal institucional, estos canales no se encuentran saturados de tal manera que los nuevos competidores pueden ingresar, esta barrera de entrada es baja por lo que la amenaza de ingreso es alta, esto hará que la rentabilidad en el largo plazo se vea afectada.

Existen actualmente regulaciones gubernamentales como las normas técnicas relacionadas con la eficiencia energética que algunos de los productos de este sector deben cumplir, también se deben considerar los aranceles y salvaguardias a los que están sujetos los productos. Esta barrera es alta por lo que la amenaza de entrada es baja.

Resumiendo se puede manifestar que las barreras de entrada en total tienden a ser altas por lo que la amenaza de ingreso de nuevos competidores es baja lo que no afectaría la rentabilidad en el largo plazo.

**Productos sustitutos.- (O)** Dentro de los productos sustitutos que ofrecen satisfacer las mismas necesidades, o al menos en parte, se puede identificar que para los electrodomésticos menores todos los productos sustitutos son aquellos utensilios de cocina utilizados en estufas a gas; por ejemplo para las cafeteras eléctricas el producto sustituto son las hervidoras de agua que se utilizan para las cocinas a gas, otro ejemplo son las ollas para hacer arroz las cuales son el producto sustituto de las arroceras eléctricas.

En este caso esta fuerza se muestra como neutral, ya que no son muchos los sustitutos y, la tendencia del mercado ecuatoriano se inclina hacia el uso de productos eléctricos en lugar de productos para cocinas a gas debido a las nuevas regulaciones y el incentivo del gobierno para utilizar la energía eléctrica para la cocción de los alimentos.

**Poder de negociación de los Consumidores.- (O)** Elementos como el nivel de información, la concentración y el tamaño, aumentan o disminuyen la capacidad de negociación de los consumidores.

En el sector se identifican 2 tipos de consumidores: el cliente final el cual no se

encuentra concentrado, y posee poca información sobre los productos lo que les da un bajo poder de negociación. El otro grupo de clientes son los institucionales los cuales son grandes empresas como Nestlé, Avon, Yanbal que utilizan los productos como incentivo promocional para sus líneas de negocio, estos clientes tienen un mayor poder de negociación por su tamaño y volúmenes de compra.

En cuanto a la fidelización a la marca en este sector el consumidor si busca una marca en particular la cual asocia con la calidad y durabilidad del electrodoméstico, la marca más comercializada en el país de este tipo de productos es Oster, según una investigación realizada por la revista Vistazo en el 2013. (Borja, Medina, & Ortiz, 2013). Mientras mayor la fidelidad del cliente con una marca específica menor será su poder de negociación.

Por las razones expuestas, se considera que el poder de negociación del consumidor es una fuerza neutral.

**Poder de negociación de los Proveedores.- (-)** Esta fuerza se analizará en función de la presión que pueden ejercer los proveedores sobre los precios que cobran y también el nivel de servicio que ofrecen en el mercado.

La mayoría de los electrodomésticos menores que se comercializan en el país se importan, los principales países de origen son China y Estados Unidos, los proveedores de los productos son grandes fabricantes los cuales exigen montos mínimos de compra y ejercen presión sobre los precios, en este sentido gozan de un mayor poder de negociación. En el caso de la mano de obra necesaria para el ensamble de los productos no se requiere de personal muy calificado el cual es fácil de conseguir.

Por otro lado están también los proveedores de las partes y piezas, existen piezas como los motores eléctricos y los componentes electrónicos que no se fabrican en el país y que es necesario importarlos, estos proveedores son grandes empresas las cuales por su tamaño gozan de un gran poder de negociación, en lo referente a las otras partes y piezas como partes plásticas, tornillos, etiquetas y material de empaque en general se fabrican en el país a través de varios proveedores.

Por las razones antes expuestas, el poder de negociación de los proveedores se puede considerar como una fuerza hostil.

Como conclusión general de este análisis se puede manifestar que la rentabilidad en el largo plazo tenderá a igualar el costo de oportunidad del capital, ya que a pesar de que existe una fuerza que es contraria a la rentabilidad, las otras 4 se muestran como favorables o neutras.

## Anexo 2.- Resultados de la encuesta para definición de variables de mapa estratégico

**Tabla 34: Tabulación sondeo pregunta 1.**

<b>ATRIBUTO</b>	<b>N° REPETICIONES</b>	<b>Porcentaje</b>
PRECIO	18	23%
MARCA	17	21%
DISEÑO	12	15%
CALIDAD	11	14%
GARANTÍA	7	9%
DURABILIDAD	3	4%
FUNCIONALIDAD	3	4%
ASISTENCIA TECNICA	3	4%
FACILIDAD DE USO	2	3%
FINANCIAMIENTO	1	1%
POTENCIA	1	1%
TECNOLOGÍA	1	1%
EFICIENCIA ENERGÉTICA	1	1%

En la tabla 34 se muestra el número de veces que aparecen las palabras más significativas en las respuestas de las personas consultadas.





Figura 29: Nube de palabras de las encuestas realizadas

Tabla 35: Tabulación sondeo pregunta 2

MARCA	Nº REPETICIONES	Porcentaje
OSTER	16	18%
LG	11	12%
ELECTROLUX	7	8%
INDURAMA - GLOBAL	6	7%
KITCHEN AID	4	4%
CUSINART	3	3%
UMCO	3	3%
WHIRPOOL	3	3%
PHILIPS	2	2%
FRIGIDAIRE	1	1%
HOOVER	1	1%

## Anexo 3.- Principales importadores de electrodomésticos menores en el año

2014.

MARCA	US\$ FOB.	%
OSTER	58,822,532	61.84%
(en blanco)	7,180,238	7.55%
UMCO	2,674,090	2.81%
BLACK & DECKER	2,391,934	2.51%
DISTRIVALTO USA INC	2,305,865	2.42%
HOMETECH	2,175,579	2.29%
TEKNO	1,742,250	1.83%
INDURAMA	1,462,297	1.54%
GLOBAL	1,455,712	1.53%
PANASONIC	1,153,839	1.21%
TAURUS	1,110,286	1.17%
WHIRPOOL CORPORATION	1,050,169	1.10%
SIN MARCA	870,735	0.92%
ALTON	835,962	0.88%
KITCHENAID	678,820	0.71%
VENYCOM	652,120	0.69%
H2O MOP X5	584,815	0.61%
SAMSUNG	519,420	0.55%
HOME ELEMENTS	450,392	0.47%
NOSTALGIA	449,733	0.47%
GENERAL ELECTRIC	391,901	0.41%
POWER JUICER	373,680	0.39%
WAVES	360,411	0.38%
FLAVORWAVE TURBO	340,480	0.36%
MIDEA	333,272	0.35%
LG	330,574	0.35%
DAEWOO	297,783	0.31%
BULLET EXPRESS	271,728	0.29%
CUISINART	263,067	0.28%
TOBI	236,580	0.25%
GE	217,995	0.23%
GUANGDONG	213,760	0.22%
H2O MOP X5	197,120	0.21%
TEMASPA	142,919	0.15%
TURBO ACTION	139,610	0.15%
DURATEX	131,328	0.14%
CONAIR	120,612	0.13%
CUP CAKE MAKER	104,914	0.11%
HAMILTON BEACH	97,239	0.10%
MAX-MATIC	89,100	0.09%
POLAR	86,043	0.09%
NINGBO FINE	85,800	0.09%
PROCTOR-SI	84,868	0.09%
POWER JUICER ELITE	82,782	0.09%
CHOCOMAKER	82,081	0.09%
EMERIO	81,677	0.09%
FUSION JUICER	79,464	0.08%
WESTINGHOUSE	78,146	0.08%
ELITE MAXIMATIC	73,094	0.08%
PRIMA	69,564	0.07%
H2O STEAM FX	65,003	0.07%
MELITTA	64,377	0.07%
POWER JUICER EXPRESS	59,670	0.06%
PRESTO	54,066	0.06%
RAYOVAC	50,744	0.05%
BUTLER	46,800	0.05%
OSCAR	46,764	0.05%
WEST BEND	45,864	0.05%
KALLEY	37,314	0.04%
DELONGHI	36,747	0.04%
KITCHEN AID	35,469	0.04%
B. DECKER	34,729	0.04%
CUPCAKE MAKER	30,660	0.03%
CUIZEN	29,978	0.03%
HOLSTEIN HOUSEWARE	29,621	0.03%
PHILLIPS	27,064	0.03%
LA MAISON	27,037	0.03%
SANNA	24,151	0.03%
SHAKE Y TAKE	23,852	0.03%
SMEG	21,476	0.02%
NUTRIBULLET	19,030	0.02%
BODUM	18,566	0.02%
RESTAURANT	17,952	0.02%
SONAKI	17,724	0.02%
PROFESSIONAL SERIES	17,610	0.02%
HOME SOLUTIONS	17,604	0.02%
WAHFAY	17,593	0.02%
DUZZIT	17,477	0.02%
AMANA	15,369	0.02%
SYLIKAR	15,294	0.02%
BENE CASA	13,225	0.01%
MABE	11,655	0.01%
FLAVORCHEF	10,569	0.01%
FRUITIFREE-Z	10,178	0.01%
HOME SOLUT	9,864	0.01%
ONEALL	9,556	0.01%
PREMIUM	8,700	0.01%
BISTRO	7,586	0.01%
LBEL	7,463	0.01%
WISL	7,182	0.01%
WARING PRO	5,676	0.01%
EUROSEALER	5,102	0.01%
AGD	4,844	0.01%
WINDMERE	4,292	0.00%
WARING	4,137	0.00%
FRIGIDARE	4,134	0.00%
SINGER	2,695	0.00%
JURA GIGA 5	2,499	0.00%
BC CLASSICS	2,181	0.00%
HOMEDICS	1,865	0.00%
BACK TO BASICS	1,458	0.00%
FIRST YEAR	1,157	0.00%
MONOGRAM	992	0.00%
TRAMONTINA	359	0.00%
FIGIDAIRE	268	0.00%
OMEGA	223	0.00%
TOP LINE	220	0.00%
MIAMI	34	0.00%
<b>Total general</b>	<b>95,128,099</b>	<b>100.00%</b>

## Anexo 4.- Matriz de respuestas de los entrevistados

PREGUNTA / SECCIÓN	INDIVIDUO 1	INDIVIDUO 2	INDIVIDUO 3	INDIVIDUO 4	INDIVIDUO 5	INDIVIDUO 6
¿Cuál es su edad?	35	37	38	28	27	32
¿Cuál es su ocupación?	Jefe de ventas	Ingeniera comercial	Administradora de un negocio	Ventas tecnología	Administradora de repuestos	Marketing
¿En qué sector vive?	Sur de Quito	Valle de los chillos	Quito	El Batán	Rumipamba	Granda Centeno
¿Cuál es su estado civil?	Casada	Casada	Casada	Casada	Casada	Casada
¿Qué tipo de electrodomésticos menores tiene en su hogar?	Licudadora, batidora, exprimidor de cítricos, horno microondas, waflera	Licudadora, plancha, microondas, procesador de alimentos, olla arrocera, exprimidor	Plancha, waflera, olla arrocera, licudadora, exprimidor	Cafetera, licudadora, horno microondas, plancha, olla de cocción lenta	Cafetera, horno microondas, olla arrocera, plancha a vapor	Microondas, cafetera, olla arrocera, plancha
De estos ¿cuáles los ocupa con mayor frecuencia?	Licudadora, waflera, exprimidor de cítricos, horno microondas	Licudadora, plancha, microondas	Licudadora, exprimidor, waflera, plancha	Microondas, olla de cocción lenta	Microondas	Microondas, cafetera
¿En qué lugar los compró?	En el Ipiales, Supermaxi	En el almacén de Umco	Artefacta, Comandato	Megamaxi	Electromega	Sukasa
¿Cuáles son los motivos por los compra de electrodomésticos menores?	Porque los necesito para las tareas diarias de la cocina	Son necesarios para día día	La necesidad diaria, la facilidad y ahorro de tiempo	Facilidad y ahorro de tiempo	Por necesidad y facilidad para la preparación de alimentos	Ahorro de tiempo en las tareas diarias
¿Quién compra en su hogar este tipo de productos?	Yo	Mi esposo	Yo	Yo	Mi esposo y yo	Yo
¿Si usted es la persona que realizar la compra, que atributos valora al momento de escoger los electrodomésticos menores?	Marca, que tenga garantía, que tenga repuestos, y el precio	Garantía, durabilidad, la marca	Fáciles de usar, el precio, buena calidad	Marca, tecnología, durabilidad, precio	Presentación, marca, calidad y durabilidad	Marca, durabilidad
¿Cuándo usted compra un electrodoméstico nuevo que tipo de servicio adicional le interesa?		Que hay repuestos, servicio técnico para reparación	Garantía, que haya un servicio técnico eficiente, rápido		Que la garantía no tenga valor adicional	

PREGUNTA / SECCIÓN	INDIVIDUO 1	INDIVIDUO 2	INDIVIDUO 3	INDIVIDUO 4	INDIVIDUO 5	INDIVIDUO 6
<i>¿Qué problemas ha tenido con los electrodomésticos como?:</i>						
<i>Microondas</i>	No he tenido problemas	Ninguno		Ninguno	Ninguno	Ninguno
<i>Licadora</i>	Se pela el cable	Ninguno	Motor se quema, vasos se rompe	Se me rompió el vaso	Ninguno	No tengo
<i>Plancha</i>	Se me ha dañado a los 6 meses	Chorrea el agua, se sobrecalienta		Ninguno	Ninguno	Sobrecalienta
<i>Waflera</i>			Se quema	No tengo	No tengo	No tengo
<i>¿Cuáles son los motivos por los que renueva sus electrodomésticos menores?</i>	Cuando se dañan, cuando no me sirven	Básicamente por actualizar, cambiar el modelo	Por que dejan de funcionar, desgaste de cuchillas	No los he tenido que renovar todavía	No los renuevo con mucha frecuencia, la mayoría han sido regalos	Cuando se dañan
<i>¿Qué marcas de electrodomésticos le vienen a la mente?</i>	Oster, Black&Decker, Umco, Panasonic	Oster, Umco, Mabe, Indurama	Oster, Umco,	Oster, Indurama, samsung	Oster, tekno	Whirlpool, oster, balck&decker, nessperso
<i>¿Qué tan importante es la marca el momento de comprar un electrodoméstico menor?</i>	Es prioritario, muy importante	Es un factor relevante, la marca me da una idea de la calidad del producto, utilizo marcas conocidas	Es importante, no compro marcas patito por lo general son desechables	Lo primero que me fijo es en la marca	La marca es importante	La marca es un sinónimo de calidad
<i>¿Qué realiza el momento en que su electrodoméstico presenta fallas? (si la respuesta es buscar soporte técnico ¿Cómo es su medio de contacto con el servicio técnico?)</i>	Le llevo al servicio técnico de la marca para pedir la garantía. Llamo al almacén dónde compré para que me direcciones como proceder	Envío al servicio técnico dónde compre. Me contacto directamente en el punto de venta donde compré	Llamo a dónde compre para que me den la garantía para que me lo solucionen	La verdad prefiero comprar otro electrodoméstico	Si está dentro de la garantía, solicito soporte	Compro uno nuevo
<i>¿Qué tan importante considera usted el acceso a elementos de recambio como vaso de licuadoras, jarra de cafetera, jarra de exprimidor de cítricos, etc.?</i>	Es muy importante	Muy importante, eso permite seguir utilizando el electrodoméstico	Es muy importante para dar solución a problema de manera más rápida	Cuando de me rompió el vaso de la licuadora, me dí cuenta que no es tan facil conseguir un reemplazo. Por lo que es importante tener acceso a esos elementos	No he tenido que cambiarlos	No se me ha presentado ese caso
<i>¿Cuál es el electrodoméstico menor con mayor tecnología que posea en su hogar? , ¿Qué elementos tecnológicos tiene?</i>	El microondas y el exprimidor de cítricos. El exprimidor no necesita la tapa y tiene un vertedero para que salga directamente el jugo.	Microondas, licuadora. No sé que características tecnológicas tienen.	El extractor de jugos es el avanzado	El microondas	Microondas	Cafetera puedo prepara diversos tipos de café con un botón.
<i>¿Si yo le digo electrométricos menores inteligentes qué es lo primero que le viene a la mente?</i>	Que hagan algo por sí mismos, que no necesiten del cuidado de una persona todo el tiempo	Que sean touch, que sean programables.	Por medio de un botón / control hacer las cosas más rápido	Que tiene tecnología avanzada y automatizada	Electrodomésticos que son programables como una televisión que se apaga sola.	Semejante a mi cafetera, que tienen distintos programas y funcionalidades.

PREGUNTA / SECCIÓN	INDIVIDUO 1	INDIVIDUO 2	INDIVIDUO 3	INDIVIDUO 4	INDIVIDUO 5	INDIVIDUO 6
<i>Las nuevas tendencias están orientadas a incluir tecnologías inteligentes en este tipo de productos, ¿conoce algo al respecto? ¿Tiene algún electrodoméstico de este tipo?</i>	No conozco, no tengo electrodomésticos de este tipo	No en absoluto. No tengo ningún electrodoméstico de este tipo	No conozco, no tengo ningún electrodoméstico con esta tecnología	No los tengo	No tengo electrodomésticos de este tipo	Pienso que mi cafetera es el electrodoméstico más avanzado que tengo
<i>¿Qué conoce de electrodomésticos que puedan ser operados desde aplicaciones móviles? ¿Ha visto este tipo de productos en el mercado?</i>	No conozco, me parece haber visto alguna publicidad en el internet	No conozco nada, no he visto en el mercado	Si he escuchado pero no he visto en el mercado	No he escuchado ni visto	No tengo conocimiento del tema	No le he visto en el mercado
<i>¿Qué tipo de electrométricos menores le gustaría poder controlar desde su celular/tablet?</i>	Un microondas para calentar la comida antes de llegar a la casa, una cafetera, una sandwichera	No entiendo cuál sería el objetivo de esta tecnología en estos productos.	Waflera, cafetera	Olla arrocera y olla para cocinar sopas, podría reemplazar mi olla de cocción lenta, horno normal no microondas.		Cafetera
<i>¿Qué funciones le gustaría operar de su celular/tablet el momento de operar un electrodoméstico menor?</i>	El tiempo, que yo llegue a casa y la comida o algo que este calentando ya este listo, caliente	Si, me parece bastante interesante la propuesta	En el caso de la waflera que me recuerde si está apagada en el caso de olvidarme prendida	Controlar el tiempo en el cual se apaga o enciende el equipo, poder controlar el tiempo de cocción de los alimentos, todo de manera remota.	Verificar que mi plancha está apagada.	Prepara el café antes de mi casa, posee diferente programas como capuccino, mocaccino.
<i>¿Estaría interesado en adquirir este tipo de productos? ¿Qué porcentaje adicional estaría dispuesto a pagar con respecto a un electrodoméstico menor tradicional?</i>	Si, estaría dispuesta a pagar un 25% adicional como máximo.	Posiblemente si, estaría dispuesta a pagar un 40% más	Claro que sí. Pagaría una diferencia no muy grande, tiene que ser accesible	Si, pagaría un 5% adicional por los mismos.	Si estoy interesada, pagaría un 15% adicional	Me interesa pagaría un 10% adicional al del mercado
<i>Evaluación del concepto</i>	Fácil uso, reducción de tiempo, control remoto	Me parece una propuesta bastante interesante, aunque no sé que tan aplicable sea, no veo como algo muy real la propuesta.	Me parece muy interesante, es una ayuda más para las actividades diarias del hogar.	No me parece la aplicación en plancha, me parece peligroso que se prenda la plancha por error. En cuanto a la olla me gusta la idea y el precio esta bien, el microondas está demasiado costoso.	La idea de la plancha me parece útil para verificar si está apagada es algo seguro.	El precio de la cafetera me parece bueno, me gustaría ver una prueba en real de su funcionamiento.

## Anexo 5.- Promedio de personas por hogar a nivel nacional



### Promedio de Personas por Hogar a Nivel Nacional

<b>Promedio de personas por hogar</b>
3.78
<b>Total</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV) 2010

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaborado por: Unidad de Procesamiento (UP) de la Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos (DESAE) - Vladimir Almeida Morillo

## Anexo 6.- Resultados modelo de demanda

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.97037144
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.941620731
R <sup>2</sup> ajustado	0.854051828
Error típico	286300.8712
Observaciones	6

### ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media Cuadrado	F	Valor crítico de F
Regresión	3	2.6442E+12	8.814E+11	10.7529122	0.086278136
Residuos	2	1.6394E+11	8.1968E+10		
Total	5	2.8081E+12			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	-1,627,752,198	337217041	-4.82701643	0.0403392	-3078680021	-176824375	-3078680021	-176824375
Precio	-462,191	92968.9566	-4.97145066	0.0381598	-862203.7159	-62177.4461	-862203.716	-62177.4461
Restriccion	-1,965,001	468587.904	-4.19345266	0.0524340	-3981172.217	51169.8323	-3981172.22	51169.8323
Tiempo	814,410	168118.804	4.84425335	0.0400696	91053.24791	1537766.91	91053.2479	1537766.91

#### Modelo

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

$$y = -1'627'752198.33747 - 462.191x_1 - 1'965.001x_2 + 814.410x_3$$

#### Tabla 36: Resultados del análisis de regresión

Elaboración: Diego Jaramillo / Rafael Alulema

## Anexo 7.- Encuesta



## Encuesta ensamble electrodomésticos inteligentes

Objetivo:

La presente encuesta tiene por objeto investigar la factibilidad de implementar una planta de ensamble de electrodomésticos menores inteligentes en el país.

Toda la información recabada en esta encuesta será utilizada únicamente para fines académicos, la información personal de los encuestados permanecerá confidencial.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos inteligentes

\* 1. ¿Utiliza electrodomésticos menores (Cafetera, Licuadora, Arrocera, Plancha, Microondas, etc.) en su hogar?

- Si
- No

Ant.

Sig.



## Datos demográficos

## \* 2. Edad

- 18 a 25 años
- 26 a 35 años
- 36 a 45 años

## \* 3. ¿Cuál es su estado civil actual?

- Casado/a
- Viudo/a
- Divorciado/a
- Separado/a
- Soltero/a

## \* 4. Sexo

- Masculino
- Femenino

## \* 5. Seleccione la provincia donde reside

## \* 6. Por favor indique su ocupación actual

Ant.

Sig.

## \* 7. ¿Qué marcas de electrodomésticos le vienen a la mente?

Ant.

Sig.

\* 7. ¿ Con qué frecuencia utiliza estos productos en su hogar?

- 1 vez por semana
- De 2 a 3 veces por semana
- De 3 a 4 veces por semana
- Más de 4 veces por semana

Ant.

Sig.

\* 8. ¿Qué tipo de electrodomésticos menores tiene en su hogar?

- Cafetera
- Horno microondas
- Plancha
- Olla arrocera
- Exprimidor de cítricos
- Batidora
- Waflera
- Sanduchera
- Licuadora
- Otro (especifique)

Ant.

Sig.

\* 9. ¿Cuán importante, siendo 1 (lo menos importante) y 7 (lo más importante), es para usted los siguientes atributos en un electrodoméstico menor?

	1 (Lo menos importante)	2	3	4	5	6	7 (Lo más importante)
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Garantía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidad de usar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ant.

Sig.

\* 10. ¿Qué marca o marcas se caracterizan por tener los siguientes atributos? (Es posible marcar más un atributo por marca)

	Oster	UMCO	Black&Decker	Homotech	Indurama	Panasonic
Marca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garantía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilidad de uso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ant.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos

\* 11. ¿Con qué frecuencia renueva su cafetera?

- Menos de un año
- De 1 a 2 años
- De 2 a 3 años
- Más de 3 años

Ant.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos

\* 12. ¿Con qué frecuencia renueva su olla arrocera?

- Menos de un año
- De 1 a 2 años
- De 2 a 3 años
- Más de 3 años

Ant.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos

\* 13. ¿Con qué frecuencia renueva su plancha?

- Menos de un año
- De 1 a 2 años
- De 2 a 3 años
- Más de 3 años

Ant.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos

\* 14. ¿Con qué frecuencia renueva su microondas?

- Menos de un año
- De 1 a 2 años
- De 2 a 3 años
- Más de 3 años

Ant.

Sig.



## Encuesta ensamble electrodomésticos

\* 15. ¿Con qué frecuencia renueva su licuadora?

- Menos de un año
- De 1 a 2 años
- De 2 a 3 años
- Más de 3 años

Ant.

Sig.

\* 16. ¿Seleccione el lugar dónde realiza la compra de estos productos?

- Centros comerciales
- Tiendas especializadas de electrodomésticos
- Almacenes de electrodomésticos
- Otro (especifique)

\* 17. Por favor liste los principales problemas que ha tenido con su electrodoméstico.

Ant.

Sig.

\* 18. ¿Cuán importante, siendo 1 (lo menos importante) y 7 (lo más importante), es para usted el servicio técnico y los repuestos?

1 (lo menos importante)	2	3	4	5	6	7 (lo más importante)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ant.

Sig.

## Evaluación de concepto

En esta sección se van a presentar dos tipos de productos (opción 1 y 2), para los cuales se requiere la evaluación contestando las siguientes preguntas por favor.

## Opción 1


**Sartén Doble Master Cook**  
**BENEFICIOS:**

- Master Cook es un sistema de doble sartén que le permitirá asar por los dos lados sin regar nada, es perfecto para que las tortillas le salgan estupendas, la carne por fin le saldrá asada por los dos lados sin esfuerzo
- El diseño exclusivo de Master Cook logra un cierre perfecto entre dos sartenes de aluminio grueso de alta calidad
- Su base grafiada hace que el sartén se adhiera a la cocina dándole más seguridad
- La superficie antiadherente triple hace que no se le pegue el alimento, y es fácil de limpiar
- Sus mangos italianos de anodizado extra durable son removibles para que pueda usarlo en el horno
- Además se puede separar para convertirse en dos sartenes

\* 19. Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI, ¿qué tan interesado estaría en adquirir un producto con esta tecnología?

0									10	
(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(Definitivamente SI)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Por qué?

\* 20. ¿Qué tan probable es que RECOMIENDE estos productos a un amigo o colega? Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI

0									10	
(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(Definitivamente SI)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Por qué?

\* 21. ¿Qué es lo que más le llama la atención de este producto?

\* 22. ¿Qué es lo que menos le atrae de este producto?

Opción 2



## Electrodomésticos + Inteligentes

Ahorra tiempo

Control remoto

Aplicación de  
fácil usoAmplia gama de  
repuestosÚltima tecnología  
al alcance de tus  
manos



- \* 23. Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI, ¿qué tan interesado estaría en adquirir estos productos?

0											10
(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(Definitivamente SI)	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

¿Por qué?

- \* 24. ¿Qué tan probable es que RECOMIENDE estos productos a un amigo o colega? Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI

0											10
(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(Definitivamente SI)	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

¿Por qué?

- \* 25. ¿Qué es lo que más le llama la atención de estos productos?

- \* 26. ¿Qué es lo que menos le atrae de estos productos?

- \* 27. ¿Qué porcentaje adicional estaría dispuesto a pagar por este tipo de productos versus productos que no presentan una tecnología similar?

## Anexo 8.- Resultados Encuesta

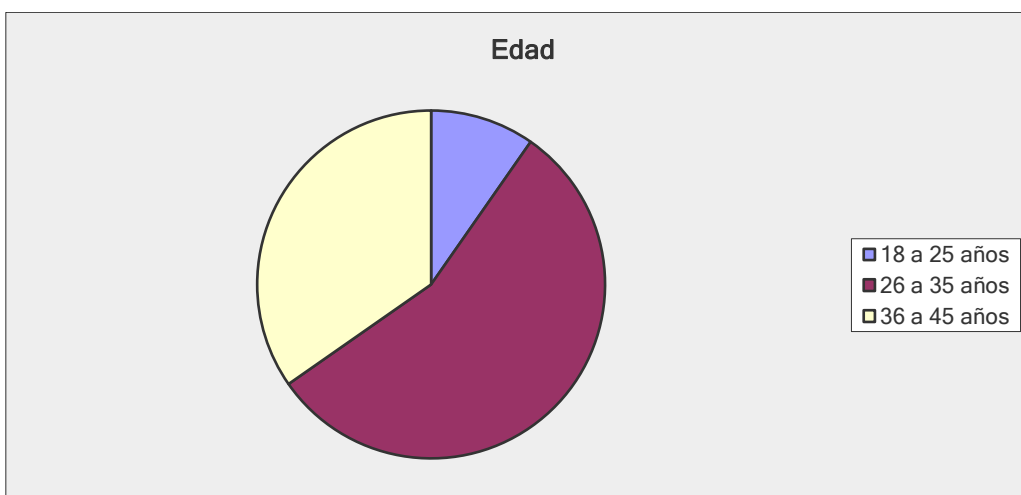
## 1.- ¿Utiliza electrodomésticos menores (Cafetera, Licuadora, Arrocera, Plancha, Microondas, etc.) en su hogar?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Si	100,0%	125
No	0,0%	0

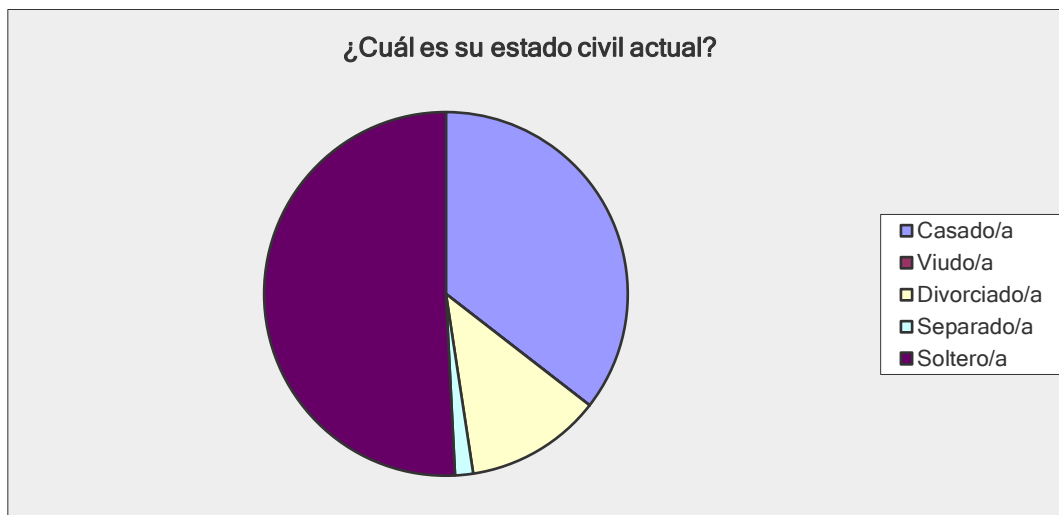


## 2.- Edad

Answer Options	Response Percent	Response Count
18 a 25 años	9,7%	12
26 a 35 años	55,6%	69
36 a 45 años	34,7%	43

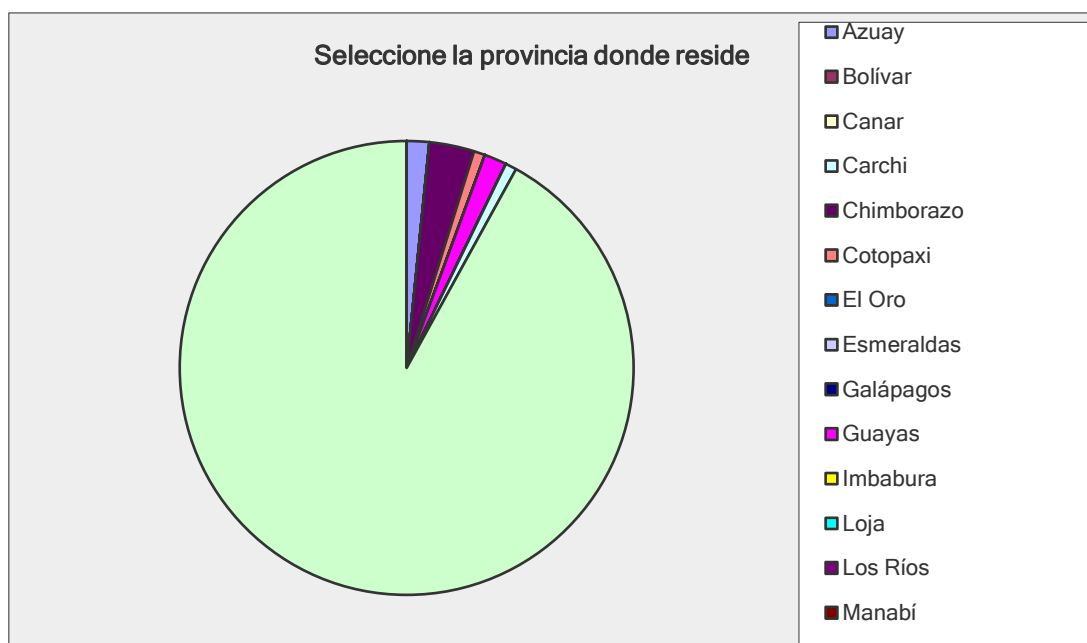


3.- ¿Cuál es su estado civil actual?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Casado/a	35,5%	44
Viudo/a	0,0%	0
Divorciado/a	12,1%	15
Separado/a	1,6%	2
Soltero/a	50,8%	63



4.- Seleccione la provincia donde reside		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Azuay	1,6%	2
Bolívar	0,0%	0
Canar	0,0%	0
Carchi	0,0%	0
Chimborazo	3,2%	4
Cotopaxi	0,8%	1
El Oro	0,0%	0
Esmeraldas	0,0%	0
Galápagos	0,0%	0
Guayas	1,6%	2
Imbabura	0,0%	0
Loja	0,0%	0
Los Ríos	0,0%	0
Manabí	0,0%	0
Morona Santiago	0,0%	0
Napo	0,0%	0
Orellana	0,0%	0
Pastaza	0,8%	1
Pichincha	91,9%	114
Santa Elena	0,0%	0
Santo Domingo de los Tsáchilas	0,0%	0

Sucumbíos	0,0%	0
Tungurahua	0,0%	0
Zamora Chinchipe	0,0%	0



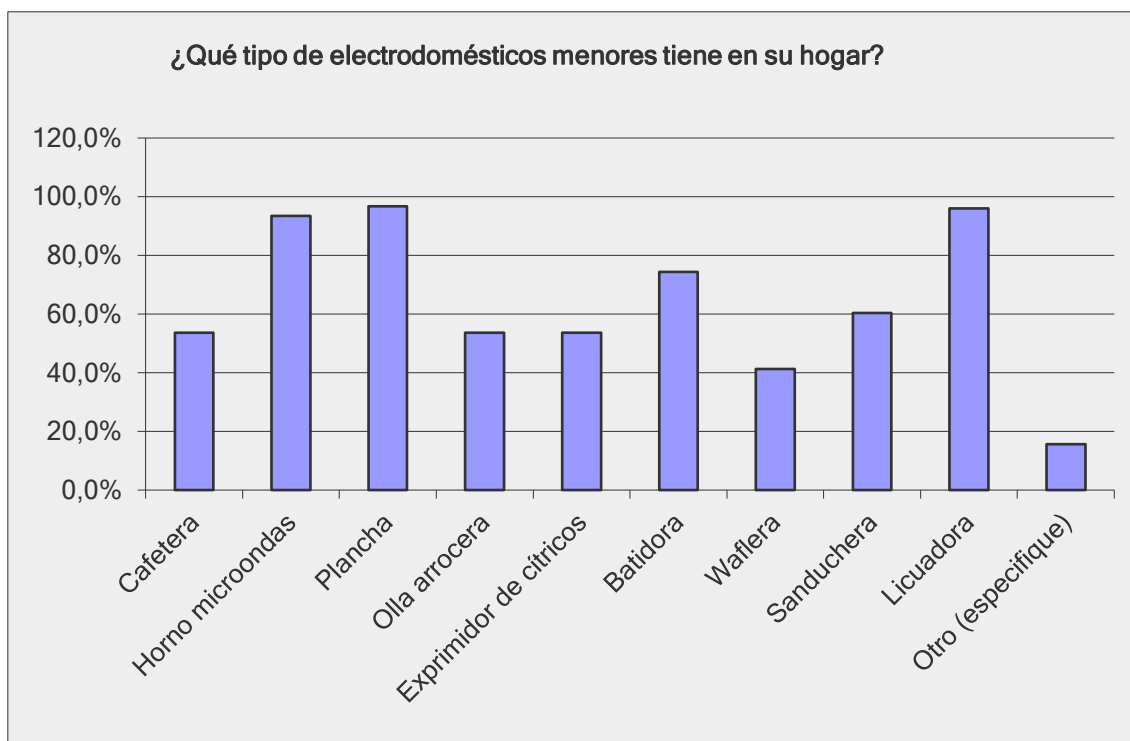
#### 5.- ¿Qué marcas de electrodomésticos le vienen a la mente?

Marca	N° Repeticiones	Porcentaje
Oster	57	17,38%
LG	47	14,33%
Mabe	33	10,06%
Samsung	27	8,23%
Electrolux	24	7,32%
Indurama	24	7,32%
Whirlpool	19	5,79%
General Electric	18	5,49%
Sony	16	4,88%
Umco	16	4,88%
Panasonic	10	3,05%
Ecasa	9	2,74%
Black&Decker	8	2,44%
Philips	5	1,52%
Durex	3	0,91%
Kitchen aid	3	0,91%
Frigidaire	2	0,61%
Cuisinart	1	0,30%
Elgin	1	0,30%
Haceb	1	0,30%

Icesa	1	0,30%
Miele	1	0,30%
Montero	1	0,30%
Teka	1	0,30%

#### 6.- ¿Qué tipo de electrodomésticos menores tiene en su hogar?

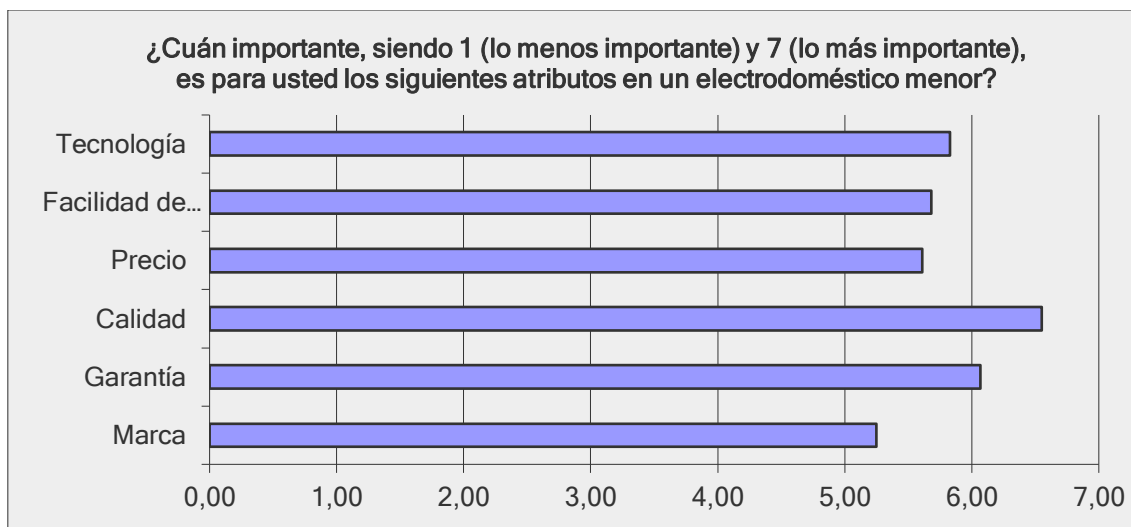
Answer Options	Response Percent	Response Count
Cafetera	53,7%	65
Horno microondas	93,4%	113
Plancha	96,7%	117
Olla arrocera	53,7%	65
Exprimidor de cítricos	53,7%	65
Batidora	74,4%	90
Waflera	41,3%	50
Sanduchera	60,3%	73
Licudadora	95,9%	116
Otro (especifique)	15,7%	19



#### 7.- ¿Cuán importante, siendo 1 (lo menos importante) y 7 (lo más importante), es para usted los siguientes atributos en un electrodoméstico menor?

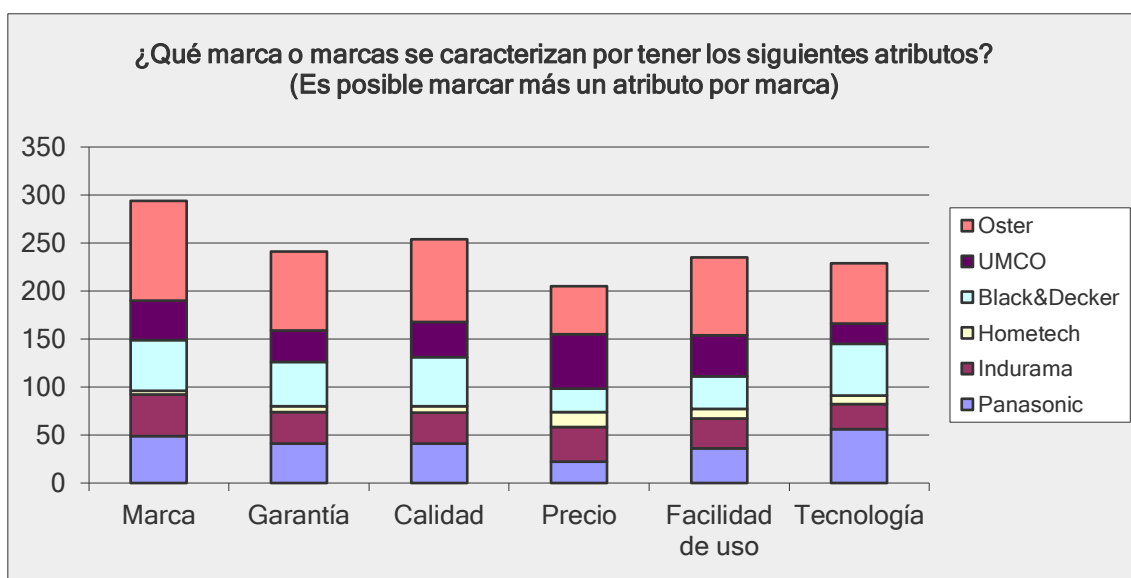
Answer Options	1(Lo menos importante)	2	3	4	5	6	7(Lo más importante)	Rating Average	Response Count
Marca	8	5	5	13	27	26	37	5,25	121
Garantía	0	5	1	7	11	40	57	6,07	121
Calidad	0	0	0	3	10	25	83	6,55	121

Precio	2	1	4	17	22	40	35	5,61	121
Facilidad de usar	0	3	7	15	20	32	44	5,68	121
Tecnología	0	1	3	15	19	42	41	5,83	121

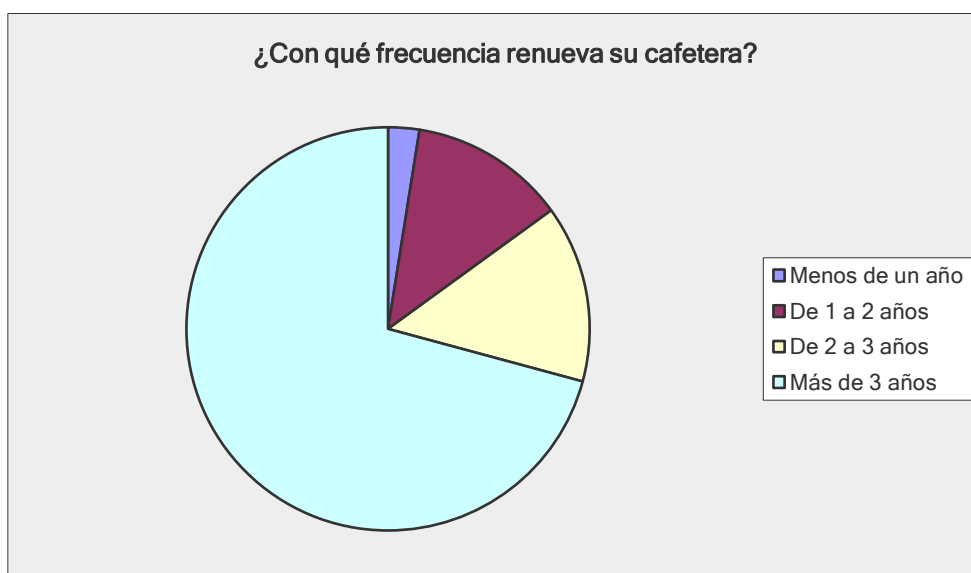


**8.- ¿Qué marca o marcas se caracterizan por tener los siguientes atributos?  
(Es posible marcar más un atributo por marca)**

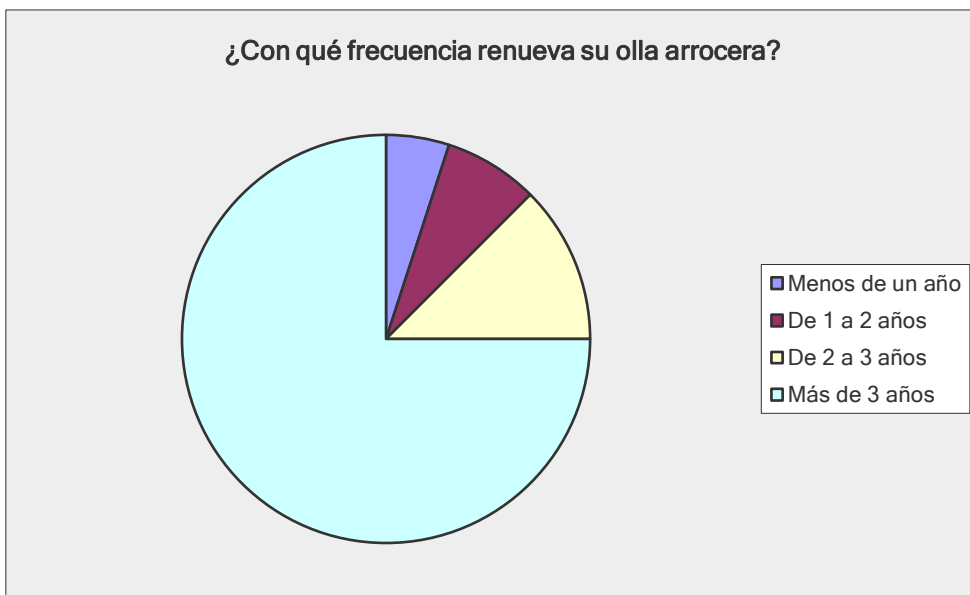
Answer Options	Oster	UMCO	Black&Decker	Hometech	Indurama	Panasonic	Response Count
Marca	104	41	53	4	43	49	120
Garantía	82	33	46	6	33	41	120
Calidad	86	37	51	7	32	41	120
Precio	50	57	24	16	36	22	120
Facilidad de uso	81	43	34	10	31	36	120
Tecnología	63	21	54	9	26	56	120



9.- ¿Con qué frecuencia renueva su cafetera?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Menos de un año	2,5%	3
De 1 a 2 años	12,5%	15
De 2 a 3 años	14,2%	17
Más de 3 años	70,8%	85

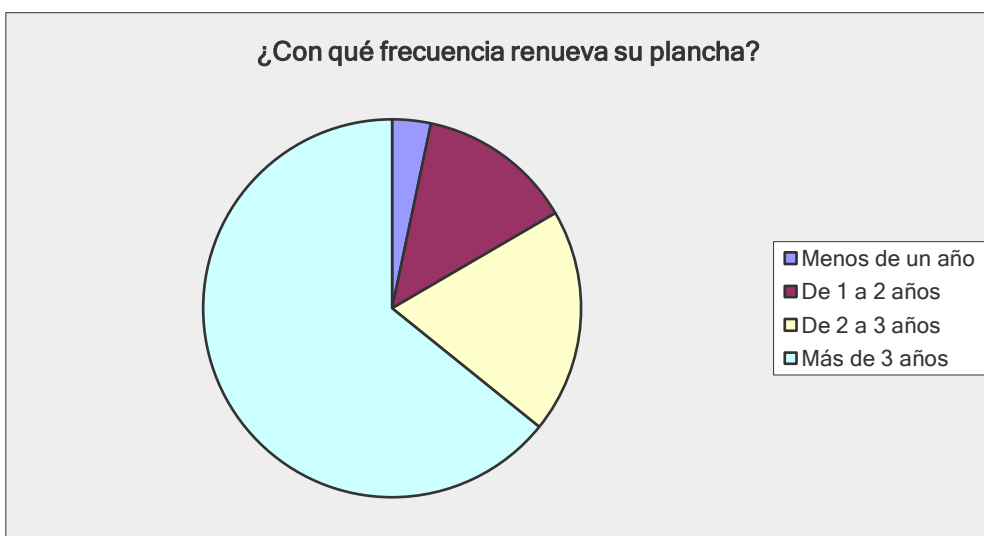


10.- ¿Con qué frecuencia renueva su olla arrocera?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Menos de un año	5,0%	6
De 1 a 2 años	7,5%	9
De 2 a 3 años	12,5%	15
Más de 3 años	75,0%	90



#### 11.- ¿Con qué frecuencia renueva su plancha?

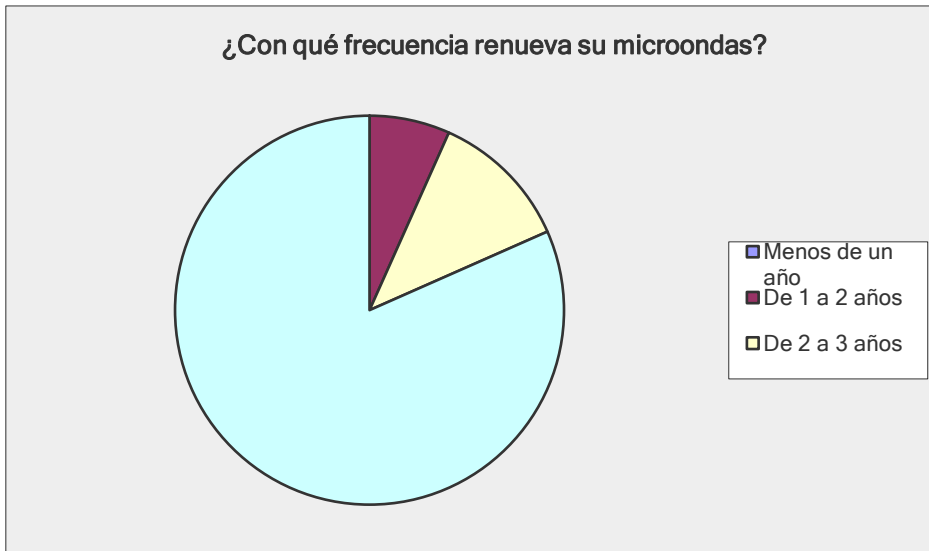
Answer Options	Response Percent	Response Count
Menos de un año	3,3%	4
De 1 a 2 años	13,3%	16
De 2 a 3 años	19,2%	23
Más de 3 años	64,2%	77



#### 12.- ¿Con qué frecuencia renueva su microondas?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Menos de un año	0,0%	0
De 1 a 2 años	6,7%	8
De 2 a 3 años	11,7%	14
Más de 3 años	81,7%	98





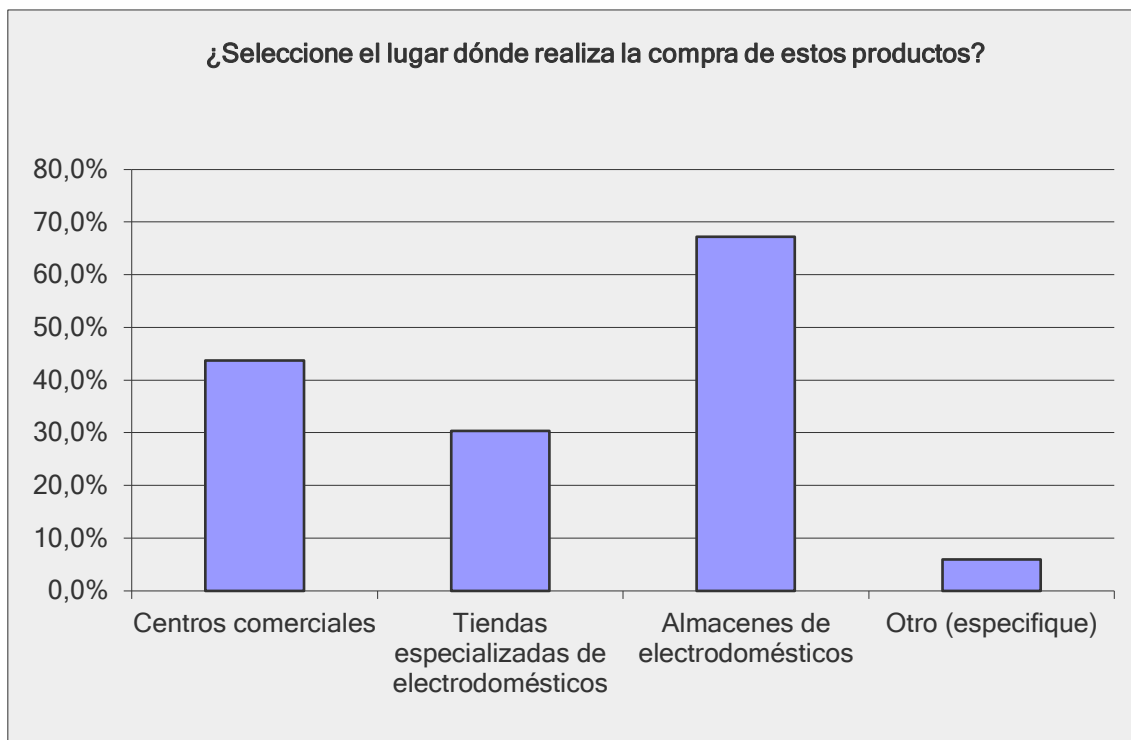
13.- ¿Con qué frecuencia renueva su licuadora?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Menos de un año	0,0%	0
De 1 a 2 años	10,8%	13
De 2 a 3 años	22,5%	27
Más de 3 años	66,7%	80



14.- ¿Seleccione el lugar dónde realiza la compra de estos productos?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Centros comerciales	43,7%	52
Tiendas especializadas de electrodomésticos	30,3%	36
Almacenes de electrodomésticos	67,2%	80
Otro (especifique)	5,9%	7



15.- ¿Cuán importante, siendo 1 (lo menos importante) y 7 (lo más importante), es para usted el servicio técnico y los repuestos?

Answer Options	1(lo menos importante)	2	3	4	5	6	7(lo más importante)	Rating Average	Response Count
	2	0	0	6	10	30	71	6,33	119

16.- Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI, ¿qué tan interesado estaría en adquirir un producto con esta tecnología?

Answer Options	0(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10(Definitivamente SI)	Rating Average	Response Count
	14	5	4	8	14	20	7	14	9	5	14	6,18	114

17.- ¿Qué tan probable es que RECOMIENDE estos productos a un amigo o colega? Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI

Answer Options	0 (Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10(Definitivamente SI)	Rating Average	Response Count
	13	5	5	9	16	18	9	8	11	4	16	6,18	114

18.- Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI, ¿qué tan interesado estaría en adquirir estos productos?

Answer Options	0(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10(Definitivamente SI)	Rating Average	Response Count
	8	5	5	5	6	13	17	6	14	11	19	7,09	109

¿Qué tan probable es que RECOMIENDE estos productos a un amigo o colega?

Usando una escala de 0 a 10, donde 0 es definitivamente NO y 10 es definitivamente SI

Answer Options	0(Definitivamente NO)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10(Definitivamente SI)	Rating Average	Response Count
	11	4	6	5	9	11	13	11	11	8	20	6,84	109

## Anexo 9.- Oferta de productos empresa Oster

Electrodomésticos | Oster Beauty Pro | Oster Pro | Oster Style | País: LAT

Productos Crear Celebrar Servicio Dónde Comprar Distribuidores

Inicio > Productos > Licuadoras

# Licuadoras



Para comparar, puede seleccionar hasta 37 modelos disponibles

				
Licuadora Oster® Xpert Series™ con vaso de vidrio Boroclass® Model: BLSTVB-G00	Licuadora Oster® Xpert Series™ con vaso Tritan™ Model: BLSTVB-P00	Licuadora con Tecnología de Motor Reversible Model: BLSTRM-DZ0	Licuadora con Tecnología de Motor Reversible Model: BRLY07-Z00	Licuadora con Tecnología de Motor Reversible Model: BRLY07-S00
<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>
<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>

Electrodomésticos | Oster Beauty Pro | Oster Pro | Oster Style | País: LAT

Productos Crear Celebrar Servicio Dónde Comprar Distribuidores

Inicio > Productos > Cafetera de goteo



# Cafetera de goteo

El incomparable aroma y sabor del café, todos los días

Disfruta la esencia del café. La perfección del diseño se une a la versatilidad y la sencillez para que puedas degustar sabores, sensaciones y aromas con nuestra línea de cafeteras.



Para comparar, puede seleccionar hasta 11 modelos disponibles

				
Cafetera de 10 tazas Model: 3291	Cafetera de 4 tazas Model: 3301	Cafetera de 12 tazas Model: 3302	Cafetera programable Model: 3303	Cafetera con jarra térmica programable Model: BVSTDC4410
<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>	<a href="#">Comparar</a>
<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>	<a href="#">Ver Más</a>

Preguntas frecuentes	Manuales	Dónde Comprar	Centros de servicio	Distribuidores
----------------------	----------	---------------	---------------------	----------------

Los productos de la marca Oster® están disponibles para comprar las 24 horas a través de estas tiendas en línea:

Tiendas en línea 

- [Servicio Master - Ecuador](#)
- [Comandato - Ecuador](#)
- [Créditos Económicos - Ecuador](#)
- [De Prati - Ecuador](#)
- [DEWAN - Ecuador](#)
- [Macoser - Ecuador](#)
- [Tventas - Ecuador](#)



## Anexo 10.- Definiciones de cargos dentro del organigrama

Nombre del puesto: Gerente general

Funciones:

Administración General.

- Representación legal de la empresa
- Administración global de las diversas actividades de la empresa con el fin de conseguir una mejora organización financiera y técnica.
- Garantizar que se cumplan las políticas reglamentos e instructivos internos.
- Planificación estratégica a corto y largo plazo de la empresa
- Coordinación, ejecución y seguimiento del cumplimiento del plan estratégico de la empresa.

Finanzas y administración.

- Control de reportes financieros y comparación de resultados reales con los presupuestados.
- Control de costos y rentabilidad de la empresa.
- Administrar las inversiones de la empresa.

Formación Académica y experiencia.

Graduado en administración de empresas con un maestría en administración de empresas o finanzas.

Contar con experiencia de 4 a 6 años en posiciones similares.

Competencias.

- Liderazgo.
- Negociación.
- Planificación estratégica.
- Visión de negocios.
- Orientación a resultados.

**Nombre del puesto:** Gerente de operaciones

Funciones:

- Asegurar el desarrollo operacional para las actividades de la empresa.
- Administración de recursos internos de recursos humanos y producción para el correcto desarrollo de las actividades en coordinación con los diversos jefes de los departamentos.
- Definición de objetivos políticas y planes de la gerencia de operaciones.
- Mejorar continua de procesos, buscando eficiencia en las operaciones.
- Relación con proveedores de las partes e insumos de los productos.
- Adaptación de nuevas tecnología de fabricación a los procesos productivos.

Formación Académica y experiencia.

Graduado en ingeniería industrial o afines con especialización en gestión de la producción.

Contar con experiencia de 2 a 4 años en posiciones similares.

Competencias.

- Liderazgo.
- Negociación.
- Planificación estratégica.
- Optimización en el uso de los recursos.

**Nombre del puesto:** Gerente comercial.

Funciones:

- Plan estratégico orientado a incrementar las ventas de la compañía.
- Medir y evaluar el desempeño de la fuerza de ventas.
- Elaborar el presupuesto anual de ventas de la empresa.
- Coordinar el lanzamiento de nuevos productos conjuntamente con el departamento de marketing y operaciones.
- Fijación de precios y política de promociones de la empresa
- Análisis estadístico y de mercado.
- Desarrollo de cartera de clientes
- Manejo de indicadores del área comercial.

Formación Académica y experiencia.



Graduado en administración de empresas con especialización en marketing y ventas

Contar con experiencia de 2 a 4 años en posiciones similares.

Competencias.

- Negociación.
- Trabajo en equipo.
- Manejo de relaciones interpersonales.
- Orientación a procesos.

**Nombre del puesto:** Gerente Administrativo y de TI

Funciones:

- Planificación, diseño, ejecución y monitoreo de la estrategia de tecnologías de la información.
- Evaluación del alineamiento de los sistemas de TI a los productos y procesos corporativos.
- Coordinar con las demás áreas de la empresa la gestión de los recursos.
- Asesorar a la Gerencia General sobre soluciones tecnológicas para la innovación de procesos y servicios.
- Proporcionar el apoyo a la operación.
- Continúa actualización y control de las mejoras del software de los productos.

- Coordinar y supervisar el departamento de servicio al cliente.
- Interactuar y coordinar los servicios subcontratados de contabilidad y recursos humanos.

Formación Académica y experiencia.

Graduado en ingeniería en sistema o afines.

Contar con experiencia de 2 a 4 años en posiciones similares.

Competencias.

- Liderazgo.
- Proactivo
- Orientación a resultados
- Orientación al servicio.
- Innovador.

## Anexo 11.- Hojas de vida

### Hoja de Vida 1

#### 1.DATOS PERSONALES

- NOMBRES: Diego Anselmo Jaramillo Revelo
- CÉDULA DE CIUDADANIA: 171407513-0
- LIBRETA MILITAR: 7817501762
- FECHA DE NACIMIENTO: 28 de julio de 1978
- EDAD: 37 años
- ESTADO CIVIL: Casado
- DIRECCIÓN: Av. Río Napo Conjunto Pontevedra casa 4 San Rafael
- TELÉFONO: 2850310
- CELULAR: 0994108329
- e-mail: [da\\_jaramillor@hotmail.com](mailto:da_jaramillor@hotmail.com)

#### 2.FORMACIÓN ACADÉMICA.

ESTUDIOS SUPERIORES: Universidad San Francisco de Quito  
Master en Administración de Empresas  
Desde abril del 2014 hasta la actualidad

Escuela Politécnica del Ejército  
Dirección de Postgrados  
Maestría en Gestión de la Calidad y Productividad  
Promoción 2003-2005

Universidad Politécnica Salesiana  
Facultad de Ciencias del Desarrollo  
Escuela de Gerencia y Liderazgo

TITULO: Ingeniero Comercial  
Promoción Mayo 2003.

ESTUDIOS SECUNDARIOS: Academia Militar Borja N°3

TITULO: Bachiller en Ciencias Químico Biológicas

Promoción 1995 – 1996.

### **SOFTWARE APLICADO A LA INGENIERÍA**

- En simulación de sistemas productivos: PROMODEL
- En Planeación y control de la calidad QFD y FMEA
- En mejoramiento de procesos: BPWIN
- En controles estadísticos: MINITAB, EXCEL, ASP,
- En diseño de Procesos de producción: VISIO, FLOW
- En evaluación de proyectos y análisis PERT Y CPM: PROJECT, EXCEL
- En Investigación Operacional, (Análisis de los recursos de una empresa por Sistemas matriciales): SQL SOLVER, TORA.
- En diseño gráfico y presentación de ponencias: COREL DRAW, POWER POINT.

### **3.PARTICIPACIONES Y MENCIONES.**

- Abanderado del Pabellón Nacional, 6° curso, Academia Militar Borja N° 3.
- Mejor egresado, Academia Militar Borja N°3, promoción 1995 – 1996.
- Elaboración y participación en talleres de Liderazgo.

### **4.EXPERIENCIA LABORAL.**

#### **OCUPACIÓN ACTUAL.**

Fábrica de Aluminio UMCO S.A.

Área de Producción.

Cargo: Gerente de Operaciones

Desde Enero del 2009 hasta la actualidad

FUNCIONES Y TRABAJOS REALIZADOS:

- Planeación estratégica del área
- Planeación de las operaciones de la planta: planeación de los recursos de manufactura
- Reingeniería de procesos
- Análisis y mejoramiento de procesos operativos y administrativos
- Diseño de procesos productivos
- Programación y control de la producción.
- Proyectos de mejoramiento de la calidad y productividad

- Proyectos de reducción de costos, incrementos de productividad, reducción del desperdicio, mejoramiento de procesos, solución de problemas de calidad.
- Implementación de sistemas de remuneración variable y control por objetivos.
- Implementación del programa seis sigma en procesos industriales.
- Implementación de técnicas justo a tiempo: reducción de los tiempos de preparación, disminución de los tiempos de entrega, sistemas de producción en U, optimización de recursos.
- Gestión y Control de la calidad
- Implementación del Sistema de gestión de la Calidad ISO 9000-2000.
- Análisis y solución de problemas de calidad
- Planes de muestreo para la aceptación
- Planeación de los requerimientos para la producción

Personal de planta a cargo: 200

Fábrica de Aluminio UMCO S.A.

Área de Producción.

Cargo: Asistente de Producción

Desde Julio del 2001 hasta 30 Noviembre del 2002

Jefe Inmediato: Ing. Jesús Rojas, Gerente de Producción.

Teléfono: 2655718 / 2655719

Fábrica de Aluminio UMCO S.A.

Área de Producción.

Cargo: Jefe de Producción

Desde Diciembre del 2002 hasta 30 Diciembre del 2007

Prácticas Pre profesionales

Novopan del Ecuador

Área de Recursos Humanos

Responsable: Ing. Jhony Montiel

## **5.IDIOMAS.**

Suficiencia en el idioma Inglés

Universidad Politécnica Salesiana

## **6.CURSOS**

Curso Administración por procesos

CORPORACION LÍDERES

Curso Aplicación de la teoría de restricciones a la producción método DBR

ESTRATEGIA FOCALIZADA

Curso Planeación y programación de la producción con aplicaciones Lean Manufacturing

QUALIPLUS CONSULTORIA

Curso Throughput Accounting

QUALIPLUS CONSULTORIA

Curso Tratamiento de residuos sólidos

Fundación Ecuatoriana de Tecnología Apropiada

Curso sistema de administración de la seguridad en el trabajo

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Seminario Metodología Seis Sigma

Corporación Líderes

Seminario Metrología aplicada

TBL Consulting Group

Seminario Producción Justo a Tiempo

Corporación Líderes

Seminario de Auditores Internos de Sistemas de Gestión  
Corporación 3D Calidad

Seminario Técnicas de Mejoramiento Continuo  
Fundación Latinoamérica

Seminario de Contabilidad de Costos  
Colegio de Economistas de Pichincha

## Hoja de Vida 2

### 1.DATOS PERSONALES

- NOMBRES: Rafael Alberto Alulema Leiva
- CÉDULA DE CIUDADANIA: 1715512396
- FECHA DE NACIMIENTO: 21 de Septiembre de 1987
- EDAD: 28 años
- ESTADO CIVIL: Soltero
- DIRECCIÓN: Iberia y Jeréz
- TELÉFONO: 2222117
- CELULAR: 0995460945
- e-mail: [raladd@hotmail.com](mailto:raladd@hotmail.com)

### 2.FORMACIÓN ACADÉMICA.

ESTUDIOS SUPERIORES: Universidad San Francisco de Quito  
Master en Administración de Empresas  
Desde abril del 2014 hasta la actualidad

Escuela Politécnica de Ejército  
Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones  
Promoción Febrero 2012

ESTUDIOS SECUNDARIOS: Colegio Sebastián de Benalcázar  
Bachiller en Físico Matemático

### 3.PARTICIPACIONES Y MENCIONES.

- Sexto mejor egresado, Colegio Sebastián de Benalcázar.
- Segundo mejor egresado, Facultad de Ingeniería Electrónica, Escuela Politécnica del Ejército.

### 4.EXPERIENCIA LABORAL.

#### OCUPACIÓN ACTUAL.

HUAWEI Technologies

Área de PMO.

Cargo: Gerente de Proyectos/ Project Manager

Desde Abril del 2014 hasta la actualidad

#### FUNCIONES Y TRABAJOS REALIZADOS:

- Coordinación de recursos internos y subcontratistas con el fin de completar la ejecución de proyectos.
- Velar por el cumplimiento de los intereses de los clientes, teniendo una continua comunicación para tener un buen seguimiento de los proyectos.
- Administración de la relación con el cliente y todos los stakeholders involucrados.
- Ser parte del proceso de contratación y selección de subcontratistas.
- Liderazgo del equipo de trabajo.
- Administración de la contabilidad, costos y facturación de los proyectos.
- Gestión de riesgo de proyectos.
- Proveer trainings a los subcontratistas sobre el uso de nuevas plataformas implementadas dentro de la compañía (módulos relacionados con ERP).
- Interacción con el área de ventas para proyección de futuros proyectos.
- Proyectos: *“IMS Project with an operator from the Ecuadorian government”, “Telepresence Project with an operator from the Ecuadorian government”, “UEIR project with an operator from the Ecuadorian government”*

Personal a cargo: 8 y diversos subcontratistas

Huawei Technologies

Área de PMO.

Cargo: Project Control Manager

Desde Enero del 2014 hasta Abril del 2014



Huawei Technologies

Área de Core.

Cargo: Ingeniero de Core (Telefonía Móvil)

Desde Junio del 2013 hasta Enero del 2014

Iseyco C.A.

Área de Seguridad de Redes

Desde Enero 2013 hasta Junio 2013

DOS Compuequip

Área de Help Desk

Desde Agosto 2012 hasta Diciembre 2012

## **5.IDIOMAS.**

Inglés

EF Manchester, Inglaterra

Francés

Alianza Francesa, Ecuador

## **6.CURSOS**

### **SOFTWARE APLICADO A LA INGENIERÍA**

- En controles estadísticos: MINITAB, SPSS, EXCEL
- En diseño de Procesos: VISIO
- En evaluación de proyectos y análisis PERT Y CPM: PROJECT, EXCEL
- En diseño gráfico: AUTOCAD

Curso Gestión de Redes y Transmisión de Datos

CISCO CCNA Exploration

CCNA1 Network Fundamentals

CCNA2 Routing Protocols and Concepts

CCNA3 LAN Switching and Wireless

CCNA4 WAN Technologies

Curso Seguridad de Redes

IPS Intrusion Prevention System

McAfee NAC Network Access Control

RSA envision SIEM Security Information and Event Management

McAfee DLP Data Loss Prevention

McAfee Endpoint Encryption for PC EEPC

Acunetix

Curso Tecnologías de Información

HP PPM Project and Portfolio Management Center

BMC Remedy IT Service Management

## Anexo 12.- Presupuesto de Marketing y Ventas

		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
<b>Publicidad</b>	<b>Blogs</b>	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 1.000,00
	<b>Correo electrónico</b>	\$ 6.300,00	\$ 5.400,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
	<b>Redes sociales</b>	\$ 6.300,00	\$ 5.400,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
	<b>Anuncios en Internet</b>	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
	<b>Página Web</b>	\$ 5.000,00	\$ -	\$ -	\$ 500,00
	<b>Poster y volantes</b>	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
<b>Ventas Personales</b>	<b>Interno</b>	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 1.000,00
	<b>En locales (externo)</b>	\$ 29.477,03	\$ 32.424,76	\$ 21.820,39	\$ 27.157,24
<b>Relaciones Públicas</b>	<b>Programas de televisión ( como DiaDia)</b>	\$ 8.000,00	\$ -	\$ 2.000,00	\$ -
<b>Total</b>		\$ 71.877,03	\$ 60.024,76	\$ 48.420,39	\$ 40.457,24

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Anexo 13.- Tabla Amortización Préstamos

Año 0

<b>TABLA AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO 1</b>					
<b>DATOS</b>					
Monto (USD)	\$	90.000,00			
Tasa (%)		12,00%	interés nominal		
Plazo		3 años			
Amortización		12	1 vez al año		
Cuotas		36	Mensual		
<b>RESULTADOS</b>					
<b>Cuota</b>	<b>Fecha</b>	<b>Capital inicial</b>	<b>Pago K</b>	<b>Pago interés</b>	<b>Saldo</b>
0	2/1/2017				\$ 90.000,00
1	1/2/2017	\$ 90.000,00	\$ (2.089,29)	\$ (900,00)	\$ 87.910,71
2	3/3/2017	\$ 87.910,71	\$ (2.110,18)	\$ (879,11)	\$ 85.800,53
3	2/4/2017	\$ 85.800,53	\$ (2.131,28)	\$ (858,01)	\$ 83.669,25
4	2/5/2017	\$ 83.669,25	\$ (2.152,60)	\$ (836,69)	\$ 81.516,65
5	1/6/2017	\$ 81.516,65	\$ (2.174,12)	\$ (815,17)	\$ 79.342,53
6	1/7/2017	\$ 79.342,53	\$ (2.195,86)	\$ (793,43)	\$ 77.146,67
7	31/7/2017	\$ 77.146,67	\$ (2.217,82)	\$ (771,47)	\$ 74.928,85
8	30/8/2017	\$ 74.928,85	\$ (2.240,00)	\$ (749,29)	\$ 72.688,85
9	29/9/2017	\$ 72.688,85	\$ (2.262,40)	\$ (726,89)	\$ 70.426,45
10	29/10/2017	\$ 70.426,45	\$ (2.285,02)	\$ (704,26)	\$ 68.141,43
11	28/11/2017	\$ 68.141,43	\$ (2.307,87)	\$ (681,41)	\$ 65.833,55
12	28/12/2017	\$ 65.833,55	\$ (2.330,95)	\$ (658,34)	\$ 63.502,60
13	27/1/2018	\$ 63.502,60	\$ (2.354,26)	\$ (635,03)	\$ 61.148,34
14	26/2/2018	\$ 61.148,34	\$ (2.377,80)	\$ (611,48)	\$ 58.770,53
15	28/3/2018	\$ 58.770,53	\$ (2.401,58)	\$ (587,71)	\$ 56.368,95
16	27/4/2018	\$ 56.368,95	\$ (2.425,60)	\$ (563,69)	\$ 53.943,35
17	27/5/2018	\$ 53.943,35	\$ (2.449,85)	\$ (539,43)	\$ 51.493,50
18	26/6/2018	\$ 51.493,50	\$ (2.474,35)	\$ (514,93)	\$ 49.019,15
19	26/7/2018	\$ 49.019,15	\$ (2.499,10)	\$ (490,19)	\$ 46.520,05
20	25/8/2018	\$ 46.520,05	\$ (2.524,09)	\$ (465,20)	\$ 43.995,96
21	24/9/2018	\$ 43.995,96	\$ (2.549,33)	\$ (439,96)	\$ 41.446,63
22	24/10/2018	\$ 41.446,63	\$ (2.574,82)	\$ (414,47)	\$ 38.871,81
23	23/11/2018	\$ 38.871,81	\$ (2.600,57)	\$ (388,72)	\$ 36.271,24
24	23/12/2018	\$ 36.271,24	\$ (2.626,58)	\$ (362,71)	\$ 33.644,67
25	22/1/2019	\$ 33.644,67	\$ (2.652,84)	\$ (336,45)	\$ 30.991,83
26	21/2/2019	\$ 30.991,83	\$ (2.679,37)	\$ (309,92)	\$ 28.312,46
27	23/3/2019	\$ 28.312,46	\$ (2.706,16)	\$ (283,12)	\$ 25.606,29
28	22/4/2019	\$ 25.606,29	\$ (2.733,22)	\$ (256,06)	\$ 22.873,07
29	22/5/2019	\$ 22.873,07	\$ (2.760,56)	\$ (228,73)	\$ 20.112,51
30	21/6/2019	\$ 20.112,51	\$ (2.788,16)	\$ (201,13)	\$ 17.324,35
31	21/7/2019	\$ 17.324,35	\$ (2.816,04)	\$ (173,24)	\$ 14.508,30
32	20/8/2019	\$ 14.508,30	\$ (2.844,20)	\$ (145,08)	\$ 11.664,10
33	19/9/2019	\$ 11.664,10	\$ (2.872,65)	\$ (116,64)	\$ 8.791,45
34	19/10/2019	\$ 8.791,45	\$ (2.901,37)	\$ (87,91)	\$ 5.890,08
35	18/11/2019	\$ 5.890,08	\$ (2.930,39)	\$ (58,90)	\$ 2.959,69
36	18/12/2019	\$ 2.959,69	\$ (2.959,69)	\$ (29,60)	\$ -

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

Año 3

<b>TABLA AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO 2</b>					
<b>DATOS</b>					
Monto (USD)	\$	100.000,00			
Tasa (%)		12,00%	interés nominal		
Plazo		2	años		
Amortización		12	1 vez al año		
Cuotas		24	Mensual		
<b>RESULTADOS</b>					
<b>Cuota</b>	<b>Fecha</b>	<b>Capital inicial</b>	<b>Pago K</b>	<b>Pago interés</b>	<b>Saldo</b>
0	2/1/2017				\$ <b>100.000,00</b>
1	1/2/2017	\$ 100.000,00	\$ (3.707,35)	\$ (1.000,00)	\$ 96.292,65
2	3/3/2017	\$ 96.292,65	\$ (3.744,42)	\$ (962,93)	\$ 92.548,23
3	2/4/2017	\$ 92.548,23	\$ (3.781,86)	\$ (925,48)	\$ 88.766,37
4	2/5/2017	\$ 88.766,37	\$ (3.819,68)	\$ (887,66)	\$ 84.946,68
5	1/6/2017	\$ 84.946,68	\$ (3.857,88)	\$ (849,47)	\$ 81.088,80
6	1/7/2017	\$ 81.088,80	\$ (3.896,46)	\$ (810,89)	\$ 77.192,34
7	31/7/2017	\$ 77.192,34	\$ (3.935,42)	\$ (771,92)	\$ 73.256,92
8	30/8/2017	\$ 73.256,92	\$ (3.974,78)	\$ (732,57)	\$ 69.282,14
9	29/9/2017	\$ 69.282,14	\$ (4.014,53)	\$ (692,82)	\$ 65.267,62
10	29/10/2017	\$ 65.267,62	\$ (4.054,67)	\$ (652,68)	\$ 61.212,95
11	28/11/2017	\$ 61.212,95	\$ (4.095,22)	\$ (612,13)	\$ 57.117,73
12	28/12/2017	\$ 57.117,73	\$ (4.136,17)	\$ (571,18)	\$ 52.981,56
13	27/1/2018	\$ 52.981,56	\$ (4.177,53)	\$ (529,82)	\$ 48.804,03
14	26/2/2018	\$ 48.804,03	\$ (4.219,31)	\$ (488,04)	\$ 44.584,72
15	28/3/2018	\$ 44.584,72	\$ (4.261,50)	\$ (445,85)	\$ 40.323,22
16	27/4/2018	\$ 40.323,22	\$ (4.304,12)	\$ (403,23)	\$ 36.019,10
17	27/5/2018	\$ 36.019,10	\$ (4.347,16)	\$ (360,19)	\$ 31.671,95
18	26/6/2018	\$ 31.671,95	\$ (4.390,63)	\$ (316,72)	\$ 27.281,32
19	26/7/2018	\$ 27.281,32	\$ (4.434,53)	\$ (272,81)	\$ 22.846,79
20	25/8/2018	\$ 22.846,79	\$ (4.478,88)	\$ (228,47)	\$ 18.367,91
21	24/9/2018	\$ 18.367,91	\$ (4.523,67)	\$ (183,68)	\$ 13.844,24
22	24/10/2018	\$ 13.844,24	\$ (4.568,90)	\$ (138,44)	\$ 9.275,33
23	23/11/2018	\$ 9.275,33	\$ (4.614,59)	\$ (92,75)	\$ 4.660,74
24	23/12/2018	\$ 4.660,74	\$ (4.660,74)	\$ (46,61)	\$ -

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

Año 5

<b>TABLA AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO</b>					
<b>DATOS</b>					
Monto (USD)	\$	30.000,00			
Tasa (%)		12,00%	interés nominal		
Plazo		2 años			
Amortización		12	1 vez al año		
Cuotas		24	Mensual		
<b>RESULTADOS</b>					
Cuota	Fecha	Capital inicial	Pago K	Pago interés	Saldo
0	2/1/2017				\$ 30.000,00
1	1/2/2017	\$ 30.000,00	\$ (1.112,20)	\$ (300,00)	\$ 28.887,80
2	3/3/2017	\$ 28.887,80	\$ (1.123,33)	\$ (288,88)	\$ 27.764,47
3	2/4/2017	\$ 27.764,47	\$ (1.134,56)	\$ (277,64)	\$ 26.629,91
4	2/5/2017	\$ 26.629,91	\$ (1.145,91)	\$ (266,30)	\$ 25.484,01
5	1/6/2017	\$ 25.484,01	\$ (1.157,36)	\$ (254,84)	\$ 24.326,64
6	1/7/2017	\$ 24.326,64	\$ (1.168,94)	\$ (243,27)	\$ 23.157,70
7	31/7/2017	\$ 23.157,70	\$ (1.180,63)	\$ (231,58)	\$ 21.977,08
8	30/8/2017	\$ 21.977,08	\$ (1.192,43)	\$ (219,77)	\$ 20.784,64
9	29/9/2017	\$ 20.784,64	\$ (1.204,36)	\$ (207,85)	\$ 19.580,28
10	29/10/2017	\$ 19.580,28	\$ (1.216,40)	\$ (195,80)	\$ 18.363,88
11	28/11/2017	\$ 18.363,88	\$ (1.228,57)	\$ (183,64)	\$ 17.135,32
12	28/12/2017	\$ 17.135,32	\$ (1.240,85)	\$ (171,35)	\$ 15.894,47
13	27/1/2018	\$ 15.894,47	\$ (1.253,26)	\$ (158,94)	\$ 14.641,21
14	26/2/2018	\$ 14.641,21	\$ (1.265,79)	\$ (146,41)	\$ 13.375,42
15	28/3/2018	\$ 13.375,42	\$ (1.278,45)	\$ (133,75)	\$ 12.096,97
16	27/4/2018	\$ 12.096,97	\$ (1.291,23)	\$ (120,97)	\$ 10.805,73
17	27/5/2018	\$ 10.805,73	\$ (1.304,15)	\$ (108,06)	\$ 9.501,58
18	26/6/2018	\$ 9.501,58	\$ (1.317,19)	\$ (95,02)	\$ 8.184,40
19	26/7/2018	\$ 8.184,40	\$ (1.330,36)	\$ (81,84)	\$ 6.854,04
20	25/8/2018	\$ 6.854,04	\$ (1.343,66)	\$ (68,54)	\$ 5.510,37
21	24/9/2018	\$ 5.510,37	\$ (1.357,10)	\$ (55,10)	\$ 4.153,27
22	24/10/2018	\$ 4.153,27	\$ (1.370,67)	\$ (41,53)	\$ 2.782,60
23	23/11/2018	\$ 2.782,60	\$ (1.384,38)	\$ (27,83)	\$ 1.398,22
24	23/12/2018	\$ 1.398,22	\$ (1.398,22)	\$ (13,98)	\$ -

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

## Anexo 14.- Tasa de interés activas efectivas vigentes

<b>Tasas de Interés</b>			
<b>mayo-2016</b>			
<b>1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES</b>			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.97	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	10.17	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.63	Productivo PYMES	11.83
Comercial Ordinario	9.65	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.89	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	10.09	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.09	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.81	<b>Consumo Ordinario*</b>	<b>17.30</b>
Consumo Prioritario	16.71	<b>Consumo Prioritario **</b>	<b>17.30</b>
Educativo	9.30	<b>Educativo **</b>	<b>9.50</b>
Inmobiliario	10.91	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.97	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	26.98	Microcrédito Minorista	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple	25.30	Microcrédito de Acumulación Simple	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	22.21	Microcrédito de Acumulación Ampliada	25.50
Inversión Pública	7.84	Inversión Pública	9.33

Nota:  
 \*Según la Resolución 140-2015-F, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 627 de 13 de noviembre de 2015, se establece que la tasa de interés activa efectiva máxima para el segmento Consumo Ordinario será de 17.30%; la misma que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.  
 \*\*Según la Resolución 154-2015-F, de 25 de noviembre de 2015, se establece que la tasa de interés activa efectiva máxima para el segmento Consumo Prioritario será de 17.30% y para el segmento Educativo será de 9.50%

**Fuente: Banco Central del Ecuador mayo 2016.**

## Anexo 15.- Balance General Mensual y Anual

BALANCE GENERAL (Mensual)													
ACTIVO	B. Inicial	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>Activos Corrientes</b>													
Efectivo (Caja)	\$ 294.405,00	\$ 124.477,21	\$ 96.247,33	\$ 72.235,64	\$ 64.345,99	\$ 63.629,98	\$ 111.229,02	\$ 91.806,48	\$ 80.277,58	\$ 43.309,67	\$ 19.103,46	\$ 18.253,71	\$ 17.956,56
Inversiones de corto plazo													
Cuentas por cobrar		\$ 12.920,95	\$ 25.608,73	\$ 38.529,68	\$ 42.773,78	\$ 42.773,78	\$ 8.443,68	\$ 12.920,95	\$ 12.920,95	\$ 29.910,02	\$ 42.773,78	\$ 42.773,78	\$ 38.529,68
Inventarios	\$ 5.595,00	\$ 12.404,11	\$ 24.584,38	\$ 36.988,49	\$ 41.062,83	\$ 41.062,83	\$ 8.105,93	\$ 12.404,11	\$ 12.404,11	\$ 28.713,62	\$ 41.062,83	\$ 41.062,83	\$ 36.988,49
Activos por impuesto a las ganancias													
Gastos pagados por anticipado													
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 149.802,28</b>	<b>\$ 146.440,44</b>	<b>\$ 147.753,81</b>	<b>\$ 148.182,59</b>	<b>\$ 147.466,59</b>	<b>\$ 127.778,63</b>	<b>\$ 117.131,54</b>	<b>\$ 105.602,64</b>	<b>\$ 101.933,31</b>	<b>\$ 102.940,07</b>	<b>\$ 102.090,32</b>	<b>\$ 93.474,74</b>
<b>Activos no Corrientes</b>													
Propiedades planta y equipo		\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00
Depreciación acumulada		\$ 1.227,32	\$ 2.454,63	\$ 3.681,95	\$ 4.909,27	\$ 6.136,58	\$ 7.363,90	\$ 8.591,22	\$ 9.818,53	\$ 11.045,85	\$ 12.273,17	\$ 13.500,48	\$ 14.727,80
Propiedades planta y equipo (neto)	\$ -	\$ 140.530,68	\$ 139.303,37	\$ 138.076,05	\$ 136.848,73	\$ 135.621,42	\$ 134.394,10	\$ 133.166,78	\$ 131.939,47	\$ 130.712,15	\$ 129.484,83	\$ 128.257,52	\$ 127.030,20
Activos por impuestos a las ganancias diferidos													
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>0</b>	<b>\$ 140.530,68</b>	<b>\$ 139.303,37</b>	<b>\$ 138.076,05</b>	<b>\$ 136.848,73</b>	<b>\$ 135.621,42</b>	<b>\$ 134.394,10</b>	<b>\$ 133.166,78</b>	<b>\$ 131.939,47</b>	<b>\$ 130.712,15</b>	<b>\$ 129.484,83</b>	<b>\$ 128.257,52</b>	<b>\$ 127.030,20</b>
<b>Total de Activos</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 290.332,96</b>	<b>\$ 285.743,81</b>	<b>\$ 285.829,86</b>	<b>\$ 285.031,33</b>	<b>\$ 283.088,01</b>	<b>\$ 262.172,73</b>	<b>\$ 250.298,33</b>	<b>\$ 237.542,11</b>	<b>\$ 232.645,46</b>	<b>\$ 232.424,90</b>	<b>\$ 230.347,83</b>	<b>\$ 220.504,94</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>													
<b>Pasivos Corrientes</b>													
Cuentas por Pagar proveedores		\$ 2.480,82	\$ 4.916,88	\$ 7.397,70	\$ 8.212,57	\$ 8.212,57	\$ 1.621,19	\$ 2.480,82	\$ 2.480,82	\$ 5.742,72	\$ 8.212,57	\$ 8.212,57	\$ 7.397,70
Sueldos, salarios y otros por pagar		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IESS por Pagar		\$ 1.424,05	\$ 1.424,05	\$ 1.424,05	\$ 1.732,44	\$ 1.732,44	\$ 1.732,44	\$ 1.732,44	\$ 1.732,44	\$ 2.368,62	\$ 1.732,44	\$ 1.732,44	\$ 2.619,39
Impuesto a las ganancias por pagar		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades trabajadores por pagar		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Deuda a largo plazo, parte corriente		\$ 900,00	\$ 1.779,11	\$ 2.637,11	\$ 3.473,80	\$ 4.288,97	\$ 5.082,40	\$ 5.853,86	\$ 6.603,15	\$ 7.330,04	\$ 8.034,30	\$ 8.715,72	\$ 9.374,05
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>0</b>	<b>\$ 4.804,87</b>	<b>\$ 8.120,04</b>	<b>\$ 11.458,86</b>	<b>\$ 13.418,81</b>	<b>\$ 14.233,98</b>	<b>\$ 8.436,03</b>	<b>\$ 10.067,13</b>	<b>\$ 10.816,42</b>	<b>\$ 15.441,38</b>	<b>\$ 17.979,31</b>	<b>\$ 18.660,73</b>	<b>\$ 19.391,15</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>													
Deuda a largo plazo, parte no corriente	\$ 90.000,00	\$ 87.910,71	\$ 85.800,53	\$ 83.669,25	\$ 81.516,65	\$ 79.342,53	\$ 77.146,67	\$ 74.928,85	\$ 72.688,85	\$ 70.426,45	\$ 68.141,43	\$ 65.833,55	\$ 63.502,60
Pasivos por impuestos a las ganancias diferidos													
Provisiones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>\$ 90.000,00</b>	<b>\$ 87.910,71</b>	<b>\$ 85.800,53</b>	<b>\$ 83.669,25</b>	<b>\$ 81.516,65</b>	<b>\$ 79.342,53</b>	<b>\$ 77.146,67</b>	<b>\$ 74.928,85</b>	<b>\$ 72.688,85</b>	<b>\$ 70.426,45</b>	<b>\$ 68.141,43</b>	<b>\$ 65.833,55</b>	<b>\$ 63.502,60</b>
<b>Total Pasivos</b>		<b>\$ 92.715,59</b>	<b>\$ 93.920,57</b>	<b>\$ 95.128,11</b>	<b>\$ 94.935,47</b>	<b>\$ 93.576,51</b>	<b>\$ 85.582,70</b>	<b>\$ 84.995,98</b>	<b>\$ 83.505,27</b>	<b>\$ 85.867,83</b>	<b>\$ 86.120,74</b>	<b>\$ 84.494,28</b>	<b>\$ 82.893,75</b>
<b>Patrimonio</b>													
Capital	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00
Utilidades/pérdidas acumuladas		\$ -	\$ (12.382,63)	\$ (18.176,76)	\$ (19.298,25)	\$ (19.904,14)	\$ (20.488,51)	\$ (33.409,97)	\$ (44.697,65)	\$ (55.963,16)	\$ (63.222,37)	\$ (63.695,84)	\$ (64.146,45)
Utilidades/pérdidas del ejercicio		\$ (12.382,63)	\$ (5.794,13)	\$ (1.121,49)	\$ (605,89)	\$ (584,37)	\$ (12.921,46)	\$ (11.287,68)	\$ (11.265,51)	\$ (7.259,22)	\$ (473,46)	\$ (450,61)	\$ (8.242,36)
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 210.000,00</b>	<b>\$ 197.617,37</b>	<b>\$ 191.823,24</b>	<b>\$ 190.701,75</b>	<b>\$ 190.095,86</b>	<b>\$ 189.511,49</b>	<b>\$ 176.590,03</b>	<b>\$ 165.302,35</b>	<b>\$ 154.036,84</b>	<b>\$ 146.777,63</b>	<b>\$ 146.304,16</b>	<b>\$ 145.853,55</b>	<b>\$ 137.611,19</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 290.332,96</b>	<b>\$ 285.743,81</b>	<b>\$ 285.829,86</b>	<b>\$ 285.031,33</b>	<b>\$ 283.088,01</b>	<b>\$ 262.172,73</b>	<b>\$ 250.298,33</b>	<b>\$ 237.542,11</b>	<b>\$ 232.645,46</b>	<b>\$ 232.424,90</b>	<b>\$ 230.347,83</b>	<b>\$ 220.504,94</b>

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema



<b>BALANCE GENERAL (Anual)</b>							
	<b>B. Inicial</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	
<b>ACTIVO</b>							
<b>Activos Corrientes</b>							
Efectivo (Caja)	\$ 294.405,00	\$ 17.956,56	\$ 41.064,04	\$ 123.683,52	\$ 356.222,45	\$ 992.743,44	
Inversiones de corto plazo	\$ -						
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ 38.529,68	\$ 59.802,17	\$ 97.635,35	\$ 168.715,92	\$ 314.868,20	
Inventarios	\$ 5.595,00	\$ 36.988,49	\$ 57.410,08	\$ 93.729,94	\$ 161.967,29	\$ 302.273,47	
Activos por impuesto a las ganancias	\$ -						
Gastos pagados por anticipado	\$ -						
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 93.474,74</b>	<b>\$ 158.276,29</b>	<b>\$ 315.048,81</b>	<b>\$ 686.905,66</b>	<b>\$ 1.609.885,12</b>	
<b>Activos no Corrientes</b>							
Propiedades planta y equipo	\$ -	\$ 141.758,00	\$ 141.758,00	\$ 216.445,19	\$ 216.445,19	\$ 216.445,19	
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 14.727,80	\$ 29.455,60	\$ 51.652,12	\$ 73.848,64	\$ 96.045,16	
Propiedades planta y equipo (neto)	\$ -	\$ 127.030,20	\$ 112.302,40	\$ 164.793,07	\$ 142.596,55	\$ 120.400,03	
Activos por impuestos a las ganancias difer	\$ -						
<b>Total Activos no Corrientes</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 127.030,20</b>	<b>\$ 112.302,40</b>	<b>\$ 164.793,07</b>	<b>\$ 142.596,55</b>	<b>\$ 120.400,03</b>	
<b>Total de Activos</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 220.504,94</b>	<b>\$ 270.578,69</b>	<b>\$ 479.841,88</b>	<b>\$ 829.502,22</b>	<b>\$ 1.730.285,15</b>	
	\$ -						
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>							
<b>Pasivos Corrientes</b>							
Cuentas por Pagar proveedores	\$ -	\$ 7.397,70	\$ 11.482,02	\$ 18.745,99	\$ 32.393,46	\$ 60.454,69	
Sueldos, salarios y otros por pagar	\$ -	\$ -					
IESS por pagar	\$ -	\$ 2.619,39	\$ 24.918,25	\$ 44.975,30	\$ 52.657,39	\$ 60.825,41	
Impuesto a las ganancias por pagar	\$ -	\$ -	\$ 10.641,99	\$ 25.909,21	\$ 77.567,28	\$ 193.224,37	
Utilidades trabajadores por pagar	\$ -	\$ -	\$ 8.536,36	\$ 20.782,79	\$ 62.219,74	\$ 154.992,81	
Deuda a largo plazo, parte corriente	\$ -	\$ 9.374,05	\$ 6.013,52	\$ 2.226,79	\$ 9.469,72	\$ 3.506,61	
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 19.391,15</b>	<b>\$ 61.592,13</b>	<b>\$ 112.640,07</b>	<b>\$ 234.307,59</b>	<b>\$ 473.003,88</b>	
<b>Pasivos No Corrientes</b>							
Deuda a largo plazo, parte no corriente	\$ 90.000,00	\$ 63.502,60	\$ 33.644,67	\$ 100.000,00	\$ 52.981,56	\$ 30.000,00	
Pasivos por impuestos a las ganancias difer	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Provisiones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>Total Pasivos No Corrientes</b>	<b>\$ 90.000,00</b>	<b>\$ 63.502,60</b>	<b>\$ 33.644,67</b>	<b>\$ 100.000,00</b>	<b>\$ 52.981,56</b>	<b>\$ 30.000,00</b>	
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 82.893,75</b>	<b>\$ 95.236,80</b>	<b>\$ 212.640,07</b>	<b>\$ 287.289,15</b>	<b>\$ 503.003,88</b>	
<b>Patrimonio</b>							
Capital	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	
Utilidades/pérdidas acumuladas	\$ -	\$ -	\$ (72.388,81)	\$ (34.658,11)	\$ 57.201,80	\$ 332.213,06	
Utilidades/pérdidas del ejercicio	\$ -	\$ (72.388,81)	\$ 37.730,70	\$ 91.859,92	\$ 275.011,26	\$ 685.068,21	
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 210.000,00</b>	<b>\$ 137.611,19</b>	<b>\$ 175.341,89</b>	<b>\$ 267.201,80</b>	<b>\$ 542.213,06</b>	<b>\$ 1.227.281,27</b>	
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>\$ 300.000,00</b>	<b>\$ 220.504,94</b>	<b>\$ 270.578,69</b>	<b>\$ 479.841,88</b>	<b>\$ 829.502,22</b>	<b>\$ 1.730.285,15</b>	

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

## Anexo 16.- Estado de Resultados (Mensual y Anual)

ESTADO DE RESULTADOS (Mensual)													
B. Inicial	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Ventas	\$ 12.920,95	\$ 25.608,73	\$ 38.529,68	\$ 42.773,78	\$ 42.773,78	\$ 8.443,68	\$ 12.920,95	\$ 12.920,95	\$ 29.910,02	\$ 42.773,78	\$ 42.773,78	\$ 38.529,68	
Costo de ventas	\$ 8.269,41	\$ 16.389,59	\$ 24.659,00	\$ 27.375,22	\$ 27.375,22	\$ 5.403,96	\$ 8.269,41	\$ 8.269,41	\$ 19.142,41	\$ 27.375,22	\$ 27.375,22	\$ 24.659,00	
Ganancia (Pérdida) Bruta	\$ 4.651,54	\$ 9.219,14	\$ 13.870,68	\$ 15.398,56	\$ 15.398,56	\$ 3.039,72	\$ 4.651,54	\$ 4.651,54	\$ 10.767,61	\$ 15.398,56	\$ 15.398,56	\$ 13.870,68	
Gastos de ventas													
Sueldos ventas	\$ 725,20	\$ 725,20	\$ 725,20	\$ 1.450,40	\$ 1.450,40	\$ 1.450,40	\$ 1.450,40	\$ 1.450,40	\$ 2.198,40	\$ 1.450,40	\$ 1.450,40	\$ 3.050,40	
Publicidad	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	\$ 5.989,75	
Total Gastos Ventas	\$ 6.714,95	\$ 6.714,95	\$ 6.714,95	\$ 7.440,15	\$ 7.440,15	\$ 7.440,15	\$ 7.440,15	\$ 7.440,15	\$ 8.188,15	\$ 7.440,15	\$ 7.440,15	\$ 9.040,15	
Gastos de administración	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 4.192,70	\$ 3.444,70	\$ 3.444,70	\$ 7.244,70	
Gastos IEES	\$ 947,20	\$ 947,20	\$ 947,20	\$ 1.255,59	\$ 1.255,59	\$ 1.255,59	\$ 1.255,59	\$ 1.255,59	\$ 1.891,77	\$ 1.255,59	\$ 1.255,59	\$ 2.142,54	
Gastos Constitución	\$ 2.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gasto arriendos	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	
Depreciación	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	
EBIT (BAIT)	\$ (11.482,63)	\$ (4.915,03)	\$ (263,48)	\$ 230,80	\$ 230,80	\$ (12.128,04)	\$ (10.516,22)	\$ (10.516,22)	\$ (6.532,33)	\$ 230,80	\$ 230,80	\$ (7.584,03)	
Gastos financieros (intereses)	\$ 900,00	\$ 879,11	\$ 858,01	\$ 836,69	\$ 815,17	\$ 793,43	\$ 771,47	\$ 749,29	\$ 726,89	\$ 704,26	\$ 681,41	\$ 658,34	
EBT (BAT)	\$ (12.382,63)	\$ (5.794,13)	\$ (1.121,49)	\$ (605,89)	\$ (584,37)	\$ (12.921,46)	\$ (11.287,68)	\$ (11.265,51)	\$ (7.259,22)	\$ (473,46)	\$ (450,61)	\$ (8.242,36)	
Participación trabajadores 15%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Impuestos (22%)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>Utilidad neta (BDT)</b>	\$ (12.382,63)	\$ (5.794,13)	\$ (1.121,49)	\$ (605,89)	\$ (584,37)	\$ (12.921,46)	\$ (11.287,68)	\$ (11.265,51)	\$ (7.259,22)	\$ (473,46)	\$ (450,61)	\$ (8.242,36)	

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## ESTADO DE RESULTADOS (Anual)

B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 350.879,76	\$ 727.593,04	\$ 1.187.896,79	\$ 2.052.710,40	\$ 3.830.896,45
Costo de ventas	\$ 224.563,05	\$ 465.659,55	\$ 760.253,95	\$ 1.313.734,66	\$ 2.451.773,73
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	<b>\$ 126.316,71</b>	<b>\$ 261.933,50</b>	<b>\$ 427.642,85</b>	<b>\$ 738.975,75</b>	<b>\$ 1.379.122,72</b>
<b>Gastos de ventas</b>					
Sueldos ventas	\$ 17.577,20	\$ 30.678,62	\$ 42.355,57	\$ 65.789,56	\$ 90.838,45
Publicidad	\$ 71.877,00	\$ 60.024,76	\$ 48.420,39	\$ 40.457,24	\$ 30.000,00
<b>Total Gastos Ventas</b>	<b>\$ 89.454,20</b>	<b>\$ 90.703,38</b>	<b>\$ 90.775,96</b>	<b>\$ 106.246,80</b>	<b>\$ 120.838,45</b>
Gastos de administración	\$ 45.884,40	\$ 52.199,20	\$ 117.794,65	\$ 122.075,89	\$ 126.514,74
Gastos IEES	\$ 15.665,07	\$ 18.985,40	\$ 32.877,45	\$ 40.114,19	\$ 47.820,45
Gastos Constitución	\$ 2.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gasto arriendos	\$ 21.600,00	\$ 22.395,15	\$ 23.219,57	\$ 24.074,34	\$ 24.960,58
Depreciación	\$ 14.727,80	\$ 14.727,80	\$ 22.196,52	\$ 22.196,52	\$ 22.196,52
<b>EBIT (BAIT)</b>	<b>\$ (63.014,75)</b>	<b>\$ 62.922,57</b>	<b>\$ 140.778,70</b>	<b>\$ 424.268,00</b>	<b>\$ 1.036.791,99</b>
Gastos financieros (intereses)	\$ 9.374,05	\$ 6.013,52	\$ 2.226,79	\$ 9.469,72	\$ 3.506,61
<b>EBT (BAT)</b>	<b>\$ (72.388,81)</b>	<b>\$ 56.909,04</b>	<b>\$ 138.551,91</b>	<b>\$ 414.798,28</b>	<b>\$ 1.033.285,38</b>
Participación trabajadores 15%	\$ -	\$ 8.536,36	\$ 20.782,79	\$ 62.219,74	\$ 154.992,81
Impuestos (22%)	\$ -	\$ 10.641,99	\$ 25.909,21	\$ 77.567,28	\$ 193.224,37
<b>Utilidad neta (BDT)</b>	<b>\$ (72.388,81)</b>	<b>\$ 37.730,70</b>	<b>\$ 91.859,92</b>	<b>\$ 275.011,26</b>	<b>\$ 685.068,21</b>

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Anexo 17.- Flujo de Efectivo (Mensual y Anual)

FLUJO DE EFECTIVO (Mensual)													
	B. Inicial	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>Flujos efectivo Actividades Operativas</b>													
Utilidad Neta		\$ (12.382,63)	\$ (5.794,13)	\$ (1.121,49)	\$ (605,89)	\$ (584,37)	\$ (12.921,46)	\$ (11.287,68)	\$ (11.265,51)	\$ (7.259,22)	\$ (473,46)	\$ (450,61)	\$ (8.242,36)
+Depreciación		\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32	\$ 1.227,32
+/- Cambio CXC		\$ (12.920,95)	\$ (12.687,78)	\$ (12.920,95)	\$ (4.244,10)	\$ -	\$ 34.330,10	\$ (4.477,27)	\$ -	\$ (16.989,07)	\$ (12.863,76)	\$ -	\$ 4.244,10
+/- Cambio Inventarios		\$ (6.809,11)	\$ (12.180,27)	\$ (12.404,11)	\$ (4.074,34)	\$ -	\$ 32.956,90	\$ (4.298,18)	\$ -	\$ (16.309,51)	\$ (12.349,21)	\$ -	\$ 4.074,34
+/- Cambio CxP		\$ 2.480,82	\$ 2.436,05	\$ 2.480,82	\$ 814,87	\$ -	\$ (6.591,38)	\$ 859,64	\$ -	\$ 3.261,90	\$ 2.469,84	\$ -	\$ (814,87)
+/- Cambio Impuestos x P		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+/- Cambio utilidades trabajadores x P		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+/- Cambio IESS x P		\$ 1.424,05	\$ -	\$ -	\$ 308,39	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 636,17	\$ (636,17)	\$ -	\$ 886,95
+/- Cambio Intereses x P		\$ 900,00	\$ 879,11	\$ 858,01	\$ 836,69	\$ 815,17	\$ 793,43	\$ 771,47	\$ 749,29	\$ 726,89	\$ 704,26	\$ 681,41	\$ 658,34
<b>Efectivo neto de las Actividades Operativas</b>		\$ (26.080,50)	\$ (26.119,70)	\$ (21.880,41)	\$ (5.737,06)	\$ 1.458,12	\$ 49.794,90	\$ (17.204,71)	\$ (9.288,90)	\$ (34.705,51)	\$ (21.921,18)	\$ 1.458,12	\$ 2.033,81
<b>Flujos efectivo Actividades Inversión</b>													
- Compra activos a largo plazo		\$ (141.758,00)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>Efectivo neto Actividades Inversión</b>		\$ (141.758,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Flujos Efectivo Actividades Financiamiento</b>													
+Entrada Efectivo Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Pago Préstamo (Largo plazo)		\$ (2.089,29)	\$ (2.110,18)	\$ (2.131,28)	\$ (2.152,60)	\$ (2.174,12)	\$ (2.195,86)	\$ (2.217,82)	\$ (2.240,00)	\$ (2.262,40)	\$ (2.285,02)	\$ (2.307,87)	\$ (2.330,95)
<b>Efectivo neto Actividades Financiamiento</b>		\$ (2.089,29)	\$ (2.110,18)	\$ (2.131,28)	\$ (2.152,60)	\$ (2.174,12)	\$ (2.195,86)	\$ (2.217,82)	\$ (2.240,00)	\$ (2.262,40)	\$ (2.285,02)	\$ (2.307,87)	\$ (2.330,95)
<b>Flujo Caja Neto</b>		\$ (169.927,79)	\$ (28.229,88)	\$ (24.011,69)	\$ (7.889,66)	\$ (716,00)	\$ 47.599,04	\$ (19.422,54)	\$ (11.528,90)	\$ (36.967,91)	\$ (24.206,21)	\$ (849,76)	\$ (297,14)
Caja final	\$ 294.405,00	\$ 124.477,21	\$ 96.247,33	\$ 72.235,64	\$ 64.345,99	\$ 63.629,98	\$ 111.229,02	\$ 91.806,48	\$ 80.277,58	\$ 43.309,67	\$ 19.103,46	\$ 18.253,71	\$ 17.956,56
Free Cash Flow		\$ (169.331,09)	\$ (27.647,04)	\$ (23.442,83)	\$ (7.334,93)	\$ (175,55)	\$ 48.125,08	\$ (18.911,05)	\$ (11.032,12)	\$ (36.485,98)	\$ (23.739,28)	\$ (397,98)	\$ 139,33

**Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema**

### FLUJO EFECTIVO (Anual)

	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujos efectivo Actividades Operativas</b>						
Utilidad Neta		\$ (72.388,81)	\$ 37.730,70	\$ 91.859,92	\$ 275.011,26	\$ 685.068,21
+Depreciación		\$ 14.727,80	\$ 14.727,80	\$ 22.196,52	\$ 22.196,52	\$ 22.196,52
+/- Cambio CXC		\$ (38.529,68)	\$ (21.272,49)	\$ (37.833,18)	\$ (71.080,57)	\$ (146.152,28)
+/- Cambio Inventarios		\$ (31.393,49)	\$ (20.421,59)	\$ (36.319,86)	\$ (68.237,35)	\$ (140.306,19)
+/- Cambio CxP		\$ 7.397,70	\$ 4.084,32	\$ 7.263,97	\$ 13.647,47	\$ 28.061,24
+/- Cambio Impuestos x P		\$ -	\$ 10.641,99	\$ 15.267,22	\$ 51.658,07	\$ 115.657,09
+/- Cambio utilidades trabajadores x P		\$ -	\$ 8.536,36	\$ 12.246,43	\$ 41.436,96	\$ 92.773,06
+/- Cambio IESS x P		\$ 2.619,39	\$ 22.298,86	\$ 20.057,06	\$ 7.682,09	\$ 8.168,01
+/- Cambio Intereses x P		\$ 9.374,05	\$ (3.360,53)	\$ (3.786,73)	\$ 7.242,94	\$ (5.963,12)
<b>Efectivo neto de las Actividades Operativas</b>		<b>\$ (108.193,04)</b>	<b>\$ 52.965,41</b>	<b>\$ 90.951,33</b>	<b>\$ 279.557,38</b>	<b>\$ 659.502,55</b>
<b>Flujos efectivo Actividades Inversión</b>						
- Compra activos a largo plazo		\$ (141.758,00)	\$ -	\$ (74.687,19)	\$ -	\$ -
<b>Efectivo neto Actividades Inversión</b>		<b>\$ (141.758,00)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ (74.687,19)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Flujos Efectivo Actividades Financiamiento</b>						
+Entrada Efectivo Préstamo	\$ 90.000,00	\$ -	\$ -	\$ 100.000,00	\$ -	\$ 30.000,00
- Pago Préstamo (Largo plazo)		\$ (26.497,40)	\$ (29.857,93)	\$ (33.644,67)	\$ (47.018,44)	\$ (52.981,56)
		\$ (26.497,40)	\$ (29.857,93)	\$ 66.355,33	\$ (47.018,44)	\$ (22.981,56)
<b>Efectivo neto Actividades Financiamiento</b>		<b>\$ (26.497,40)</b>	<b>\$ (29.857,93)</b>	<b>\$ 66.355,33</b>	<b>\$ (47.018,44)</b>	<b>\$ (22.981,56)</b>
<b>Flujo Caja Neto (Equity)</b>		<b>\$ (276.448,44)</b>	<b>\$ 23.107,47</b>	<b>\$ 82.619,48</b>	<b>\$ 232.538,94</b>	<b>\$ 636.520,99</b>
Caja Final	\$ 294.405,00	\$ 17.956,56	\$ 41.064,04	\$ 123.683,52	\$ 356.222,45	\$ 992.743,44
Free Cash Flow		\$ (270.233,44)	\$ 27.094,44	\$ 84.095,84	\$ 238.817,36	\$ 638.845,87

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Anexo 18.- Principales Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS						
RAZONES DE LIQUIDEZ						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón Circulante (activo corriente/pasivo corriente)		4,8	2,6	2,8	2,9	3,4
Razón Rápida (prueba ácida) (activo corriente-inventario)/pasivo corriente		2,9	1,6	2,0	2,2	2,8
RAZONES DE SOLVENCIA						
	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Grado de endeudamiento (pasivo total/activo total)		0,38	0,35	0,44	0,35	0,29
Grado de propiedad (patrimonio total/activo total)		0,62	0,65	0,56	0,65	0,71
Endeudamiento patrimonial (pasivo total/patrimonio total)		0,60	0,54	0,80	0,53	0,41
Deuda a capitalización (deuda largo plazo/capital total)	0,43	0,30	0,16	0,48	0,25	0,14
Cobertura Interés (utilidad operativa/intereses pagados)		13,48	43,56	192,04	78,04	393,29
ROTACIÓN DE ACTIVOS						
	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días de venta en el inventario (365/rotación inventario)		60	45	45	45	45
Días de venta en CxC (365/rotación CxC)		40	30	30	30	30
Período promedio de pago (365/rotación CxP)		12	9	9	9	9
Ciclo del negocio		100	75	75	75	75
Ciclo de recuperación del efectivo		88	66	66	66	66
MEDIDAS DE RENTABILIDAD						
	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen de utilidad (Utilidad neta/ventas)		(0,21)	0,05	0,08	0,13	0,18
ROA		(0,33)	0,14	0,19	0,33	0,40
ROE		(0,53)	0,22	0,34	0,51	0,56
PUNTO DE EQUILIBRIO						
Margen Contribución (Ventas - Costo de Ventas+ Gastos de ventas)		\$ 99.480,45	28,35%			
Costos Fijos + Depreciación		\$ 146.830,14				
<b>Punto Equilibrio (Contable)</b>		<b>\$ 99.480</b>				

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Anexo 19.- Cálculos de VAN y TIR (Mensuales)

CÁLCULOS DE VAN Y TIR MENSUAL PRIMER AÑO													
	02/01/2017	01/02/2017	03/03/2017	02/04/2017	02/05/2017	01/06/2017	01/07/2017	31/07/2017	30/08/2017	29/09/2017	29/10/2017	28/11/2017	28/12/2017
	B. Inicial	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Deuda	\$ 90.000,00	\$ 87.910,71	\$ 85.800,53	\$ 83.669,25	\$ 81.516,65	\$ 79.342,53	\$ 77.146,67	\$ 74.928,85	\$ 72.688,85	\$ 70.426,45	\$ 68.141,43	\$ 65.833,55	\$ 63.502,60
Capital	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00
C/(C+D)	0,70	0,70	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,76	0,76	0,77
D/(C+D)	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23
WACC	18,25%	18,32%	18,40%	18,47%	18,55%	18,63%	18,71%	18,79%	18,88%	18,97%	19,06%	19,15%	19,25%
Free Cash Flow	\$ (300.000,00)	\$ (169.331,09)	\$ (27.647,04)	\$ (23.442,83)	\$ (7.334,93)	\$ (175,55)	\$ 48.125,08	\$ (18.911,05)	\$ (11.032,12)	\$ (36.485,98)	\$ (23.739,28)	\$ (397,98)	\$ 139,33
VAN (mensual)	\$ (300.000,00)	\$ (143.110,04)	\$ (23.351,28)	\$ (19.787,65)	\$ (6.187,22)	\$ (147,98)	\$ 40.539,73	\$ (15.919,12)	\$ (9.280,01)	\$ (30.668,58)	\$ (19.939,07)	\$ (334,01)	\$ 116,84
VAN (anual)	\$ (228.068,38)												

*Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema*

## Anexo 20.- Cálculos de VAN y TIR Anuales (Normal y Medio Período) y

### Período de Recuperación

CÁLCULOS DE VAN Y TIR ANUAL								
	B. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad	
Deuda	\$ 90.000,00	\$ 63.502,60	\$ 33.644,67	\$ 100.000,00	\$ 52.981,56	\$ 30.000,00		
Capital	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00		
C/(C+D)	0,70	0,77	0,86	0,68	0,80	0,88		
D/(C+D)	0,30	0,23	0,14	0,32	0,20	0,13		
WACC	18,25%	19,25%	20,63%	17,92%	19,70%	20,82%		
Free Cash Flow	\$ (300.000,00)	\$ (270.233,44)	\$ 27.094,44	\$ 84.095,84	\$ 238.817,36	\$ 638.845,87		
VAN	\$ (300.000,00)	\$ (226.615,77)	\$ 18.619,21	\$ 51.290,13	\$ 116.332,67	\$ 248.105,69	\$	1.191.462,37
VAN	\$ 1.099.194,31							
TIR	24,90%							
TIRM	21,15%							
VAN 1/2 PERIODO	\$ (300.000,00)	\$ (247.465,47)	\$ 20.449,89	\$ 55.695,99	\$ 127.276,21	\$ 272.717,29	\$	1.309.653,07
VAN 1/2 PERIODO	\$ 1.238.326,98							
TIR	26,41%							
TIRM	22,26%							
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
Periodo Recuperacion	\$ (300.000,00)	\$ (226.615,77)	\$ 18.619,21	\$ 51.290,13	\$ 116.332,67	\$ 248.105,69	\$	248.105,69
					Ingreso año 5	\$	207.731,94	
					Ingreso mensual año 6	\$	20.675,47	
					Ingreso año 5- inversion	\$	(92.268,06)	
					Periodo retorno		4,46	
					Final		5 años 4,46 meses	

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema





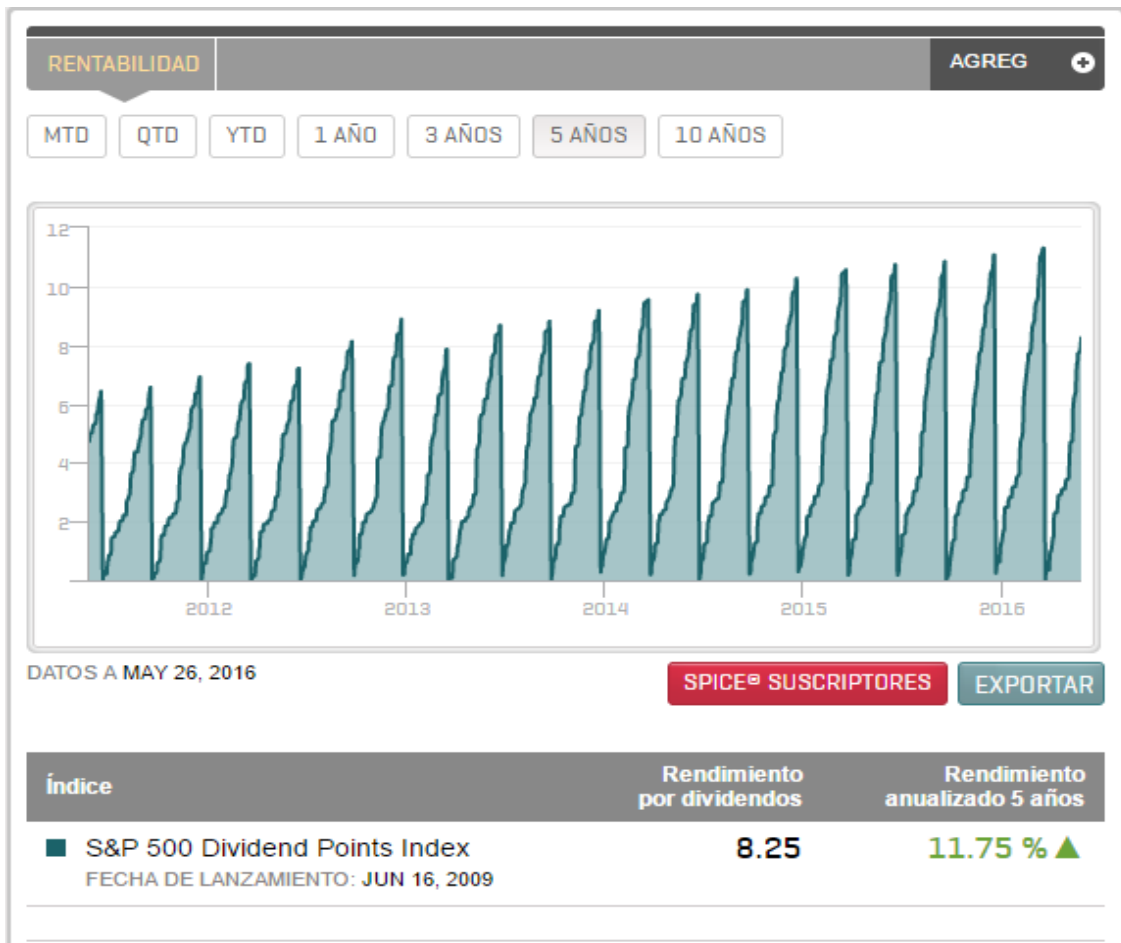
## Anexo 22.- Tasa Libre de Riesgo Bonos a 30 años del Tesoro de los Estados

## Unidos

Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Var. %	RESUMEN
1/4/2016	2.680	2.623	2.764	2.511	2.60%	2013 3,11%
1/3/2016	2.612	2.622	2.759	2.586	-0.15%	2014 3,26%
1/2/2016	2.616	2.757	2.781	2.380	-4.77%	2015 2,81%
1/1/2016	2.747	3.037	3.038	2.711	-8.89%	2016 2,66%
1/12/2015	3.015	2.979	3.114	2.866	1.38%	PROMEDIO 2,96%
1/11/2015	2.974	2.915	3.139	2.909	1.68%	
1/10/2015	2.925	2.855	2.988	2.749	2.49%	
1/9/2015	2.854	2.955	3.092	2.841	-3.58%	
1/8/2015	2.960	2.919	2.965	2.624	1.75%	
1/7/2015	2.909	3.134	3.250	2.895	-6.73%	
1/6/2015	3.119	2.888	3.256	2.864	8.19%	
1/5/2015	2.883	2.751	3.128	2.747	5.07%	
1/4/2015	2.744	2.542	2.813	2.441	8.03%	
1/3/2015	2.540	2.600	2.870	2.444	-2.04%	
1/2/2015	2.593	2.231	2.747	2.230	16.64%	
1/1/2015	2.223	2.776	2.786	2.221	-19.13%	
1/12/2014	2.749	2.897	3.017	2.670	-4.98%	
1/11/2014	2.893	3.041	3.133	2.889	-5.64%	
1/10/2014	3.066	3.210	3.276	2.673	-4.25%	
1/9/2014	3.202	3.092	3.391	3.089	3.83%	
1/8/2014	3.084	3.320	3.370	3.059	-7.08%	
1/7/2014	3.319	3.362	3.516	3.217	-1.25%	
1/6/2014	3.361	3.333	3.499	3.324	1.02%	
1/5/2014	3.327	3.471	3.503	3.266	-3.76%	
1/4/2014	3.457	3.563	3.654	3.418	-2.89%	
1/3/2014	3.560	3.558	3.752	3.493	-0.67%	
1/2/2014	3.584	3.614	3.743	3.525	-0.42%	
1/1/2014	3.599	3.965	3.983	3.594	-9.21%	

Fuente: <http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-30-year-bond-yield-historical-data>

## Anexo 23.- Tasa Rentabilidad de Mercado Estados Unidos (S&P500)



Fuente: <http://www.espanol.spindices.com/indices/equity/sp-500-dividend-points-index>

## Anexo 24.- Beta del Sector

Date updated:	5-Ene-16						
Created by:	<a href="mailto:Aswath_Damodaran_adamodar@stern.nyu.edu">Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu</a>						
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures					US companies	
Home Page:	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>						
Data website:	<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>						
Companies in each industry:	<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls</a>						
Variable definitions:	<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm</a>						
<b>Industry Name</b>	<b>Number of firm:</b>	<b>Beta</b>	<b>D/E Ratio</b>	<b>Tax rate</b>	<b>Unlevered beta</b>	<b>Cash/Firm valu</b>	
Household Products	134	1,05	20,02%	8,86%	0,89	3,21%	

Fuente: <http://www.damodaran.com>

## Anexo 25.- Análisis de sensibilidad de CAPM y su impacto en VAN y TIR

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
Sensibilidad WACC						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RE / WACC	18,25%	19,25%	20,63%	17,92%	19,70%	20,82%
20,00%	16,39%	17,20%	18,34%	16,11%	17,57%	18,49%
20,50%	16,74%	17,59%	18,77%	16,45%	17,97%	18,93%
21,00%	17,09%	17,97%	19,20%	16,79%	18,37%	19,37%
21,18%	17,21%	18,11%	19,35%	16,91%	18,52%	19,53%
21,50%	17,44%	18,36%	19,63%	17,13%	18,77%	19,81%
22,00%	17,79%	18,74%	20,06%	17,47%	19,17%	20,24%
22,50%	18,14%	19,12%	20,49%	17,81%	19,57%	20,68%
23,00%	18,49%	19,51%	20,92%	18,15%	19,97%	21,12%
23,50%	18,84%	19,89%	21,35%	18,49%	20,37%	21,56%
24,00%	19,19%	20,27%	21,78%	18,82%	20,77%	21,99%
24,50%	19,54%	20,66%	22,22%	19,16%	21,17%	22,43%
25,00%	19,89%	21,04%	22,65%	19,50%	21,57%	22,87%
25,50%	20,24%	21,43%	23,08%	19,84%	21,97%	23,31%
26,00%	20,59%	21,81%	23,51%	20,18%	22,36%	23,74%
26,50%	20,94%	22,19%	23,94%	20,52%	22,76%	24,18%
27,00%	21,29%	22,58%	24,37%	20,86%	23,16%	24,62%
27,50%	21,64%	22,96%	24,80%	21,20%	23,56%	25,06%
28,00%	21,99%	23,35%	25,23%	21,53%	23,96%	25,49%
28,50%	22,34%	23,73%	25,66%	21,87%	24,36%	25,93%
29,00%	22,69%	24,11%	26,09%	22,21%	24,76%	26,37%
29,50%	23,04%	24,50%	26,53%	22,55%	25,16%	26,81%
30,00%	23,39%	24,88%	26,96%	22,89%	25,56%	27,24%
30,50%	23,74%	25,27%	27,39%	23,23%	25,96%	27,68%
31,00%	24,09%	25,65%	27,82%	23,57%	26,36%	28,12%
31,50%	24,44%	26,03%	28,25%	23,91%	26,76%	28,56%
32,00%	24,79%	26,42%	28,68%	24,24%	27,16%	28,99%
32,50%	25,14%	26,80%	29,11%	24,58%	27,56%	29,43%
33,00%	25,49%	27,19%	29,54%	24,92%	27,95%	29,87%
33,50%	25,84%	27,57%	29,97%	25,26%	28,35%	30,31%
34,00%	26,19%	27,95%	30,40%	25,60%	28,75%	30,74%
34,50%	26,54%	28,34%	30,83%	25,94%	29,15%	31,18%
35,00%	26,89%	28,72%	31,27%	26,28%	29,55%	31,62%
35,50%	27,24%	29,10%	31,70%	26,61%	29,95%	32,06%
36,00%	27,59%	29,49%	32,13%	26,95%	30,35%	32,49%
36,50%	27,94%	29,87%	32,56%	27,29%	30,75%	32,93%
37,00%	28,29%	30,26%	32,99%	27,63%	31,15%	33,37%
37,50%	28,64%	30,64%	33,42%	27,97%	31,55%	33,81%
38,00%	28,99%	31,02%	33,85%	28,31%	31,95%	34,24%
38,50%	29,34%	31,41%	34,28%	28,65%	32,35%	34,68%
39,00%	29,69%	31,79%	34,71%	28,99%	32,75%	35,12%
39,50%	30,04%	32,18%	35,14%	29,32%	33,14%	35,56%
40,00%	30,39%	32,56%	35,58%	29,66%	33,54%	35,99%

RE	INVERSION	VAN AÑO 1	VAN AÑO 2	VAN AÑO 3	VAN AÑO 4	VAN AÑO 5	Perpetuidad	SUMA VAN+PERF	TIR
	\$ (300.000,00)	\$ (245.889,80)	\$ (1.330,49)	\$ 90.299,84	\$ 276.450,00	\$ 626.251,89			
20,00%	\$ (300.000,00)	\$ (209.797,16)	\$ (950,11)	\$ 57.679,81	\$ 144.669,83	\$ 268.076,09	\$ 1.449.490,89	\$ 1.409.169,35	29,30%
20,50%	\$ (300.000,00)	\$ (209.112,20)	\$ (943,22)	\$ 57.177,98	\$ 142.721,27	\$ 263.181,55	\$ 1.390.141,28	\$ 1.343.166,66	28,49%
21,00%	\$ (300.000,00)	\$ (208.431,70)	\$ (936,41)	\$ 56.681,95	\$ 140.805,40	\$ 258.393,85	\$ 1.334.024,37	\$ 1.280.537,47	27,70%
21,18%	\$ (300.000,00)	\$ (208.187,80)	\$ (933,98)	\$ 56.504,79	\$ 140.123,56	\$ 256.695,91	\$ 1.314.569,12	\$ 1.258.771,60	27,42%
21,50%	\$ (300.000,00)	\$ (207.755,61)	\$ (929,68)	\$ 56.191,65	\$ 138.921,57	\$ 253.710,29	\$ 1.280.912,25	\$ 1.221.050,47	26,93%
22,00%	\$ (300.000,00)	\$ (207.083,89)	\$ (923,02)	\$ 55.706,98	\$ 137.069,15	\$ 249.128,23	\$ 1.230.597,10	\$ 1.164.494,56	26,17%
22,50%	\$ (300.000,00)	\$ (206.416,50)	\$ (916,43)	\$ 55.227,88	\$ 135.247,49	\$ 244.645,12	\$ 1.182.889,07	\$ 1.110.676,63	25,43%
23,00%	\$ (300.000,00)	\$ (205.753,40)	\$ (909,91)	\$ 54.754,25	\$ 133.456,00	\$ 240.258,47	\$ 1.137.614,37	\$ 1.059.419,77	24,70%
23,50%	\$ (300.000,00)	\$ (205.094,55)	\$ (903,46)	\$ 54.286,02	\$ 131.694,07	\$ 235.965,86	\$ 1.094.613,65	\$ 1.010.561,60	23,99%
24,00%	\$ (300.000,00)	\$ (204.439,90)	\$ (897,07)	\$ 53.823,11	\$ 129.961,12	\$ 231.764,97	\$ 1.053.740,56	\$ 963.952,79	23,29%
24,50%	\$ (300.000,00)	\$ (203.789,42)	\$ (890,76)	\$ 53.365,45	\$ 128.256,59	\$ 227.653,50	\$ 1.014.860,46	\$ 919.455,82	22,60%
25,00%	\$ (300.000,00)	\$ (203.143,07)	\$ (884,51)	\$ 52.912,97	\$ 126.579,91	\$ 223.629,24	\$ 977.849,29	\$ 876.943,83	21,92%
25,50%	\$ (300.000,00)	\$ (202.500,80)	\$ (878,33)	\$ 52.465,59	\$ 124.930,54	\$ 219.690,05	\$ 942.592,57	\$ 836.299,62	21,26%
26,00%	\$ (300.000,00)	\$ (201.862,58)	\$ (872,21)	\$ 52.023,24	\$ 123.307,94	\$ 215.833,83	\$ 908.984,53	\$ 797.414,75	20,60%
26,50%	\$ (300.000,00)	\$ (201.228,37)	\$ (866,15)	\$ 51.585,84	\$ 121.711,60	\$ 212.058,55	\$ 876.927,28	\$ 760.188,76	19,96%
27,00%	\$ (300.000,00)	\$ (200.598,13)	\$ (860,16)	\$ 51.153,34	\$ 120.141,02	\$ 208.362,24	\$ 846.330,12	\$ 724.528,42	19,32%
27,50%	\$ (300.000,00)	\$ (199.971,83)	\$ (854,23)	\$ 50.725,65	\$ 118.595,68	\$ 204.742,98	\$ 817.108,91	\$ 690.347,16	18,70%
28,00%	\$ (300.000,00)	\$ (199.349,43)	\$ (848,36)	\$ 50.302,73	\$ 117.075,11	\$ 201.198,89	\$ 789.185,48	\$ 657.564,42	18,09%
28,50%	\$ (300.000,00)	\$ (198.730,89)	\$ (842,55)	\$ 49.884,48	\$ 115.578,83	\$ 197.728,17	\$ 762.487,15	\$ 626.105,20	17,48%
29,00%	\$ (300.000,00)	\$ (198.116,18)	\$ (836,80)	\$ 49.470,87	\$ 114.106,39	\$ 194.329,04	\$ 736.946,26	\$ 595.899,57	16,89%
29,50%	\$ (300.000,00)	\$ (197.505,26)	\$ (831,11)	\$ 49.061,81	\$ 112.657,31	\$ 190.999,80	\$ 712.499,71	\$ 566.882,27	16,30%
30,00%	\$ (300.000,00)	\$ (196.898,09)	\$ (825,48)	\$ 48.657,25	\$ 111.231,17	\$ 187.738,76	\$ 689.088,67	\$ 538.992,28	15,72%
30,50%	\$ (300.000,00)	\$ (196.294,65)	\$ (819,90)	\$ 48.257,13	\$ 109.827,52	\$ 184.544,31	\$ 666.658,16	\$ 512.172,57	15,16%
31,00%	\$ (300.000,00)	\$ (195.694,89)	\$ (814,38)	\$ 47.861,38	\$ 108.445,94	\$ 181.414,87	\$ 645.156,80	\$ 486.369,71	14,59%
31,50%	\$ (300.000,00)	\$ (195.098,79)	\$ (808,92)	\$ 47.469,95	\$ 107.086,02	\$ 178.348,89	\$ 624.536,49	\$ 461.533,64	14,04%
32,00%	\$ (300.000,00)	\$ (194.506,30)	\$ (803,51)	\$ 47.082,77	\$ 105.747,35	\$ 175.344,88	\$ 604.752,20	\$ 437.617,38	13,50%
32,50%	\$ (300.000,00)	\$ (193.917,41)	\$ (798,15)	\$ 46.699,80	\$ 104.429,53	\$ 172.401,38	\$ 585.761,69	\$ 414.576,83	12,96%
33,00%	\$ (300.000,00)	\$ (193.332,07)	\$ (792,85)	\$ 46.320,96	\$ 103.132,17	\$ 169.516,98	\$ 567.525,33	\$ 392.370,53	12,43%
33,50%	\$ (300.000,00)	\$ (192.750,25)	\$ (787,60)	\$ 45.946,22	\$ 101.854,90	\$ 166.690,30	\$ 550.005,92	\$ 370.959,48	11,90%
34,00%	\$ (300.000,00)	\$ (192.171,93)	\$ (782,41)	\$ 45.575,50	\$ 100.597,35	\$ 163.919,98	\$ 533.168,48	\$ 350.306,98	11,38%
34,50%	\$ (300.000,00)	\$ (191.597,06)	\$ (777,26)	\$ 45.208,76	\$ 99.359,14	\$ 161.204,74	\$ 516.980,12	\$ 330.378,43	10,87%
35,00%	\$ (300.000,00)	\$ (191.025,62)	\$ (772,17)	\$ 44.845,95	\$ 98.139,92	\$ 158.543,29	\$ 501.409,86	\$ 311.141,22	10,37%
35,50%	\$ (300.000,00)	\$ (190.457,59)	\$ (767,12)	\$ 44.487,00	\$ 96.939,35	\$ 155.934,39	\$ 486.428,53	\$ 292.564,56	9,87%
36,00%	\$ (300.000,00)	\$ (189.892,92)	\$ (762,12)	\$ 44.131,88	\$ 95.757,08	\$ 153.376,84	\$ 472.008,63	\$ 274.619,39	9,38%
36,50%	\$ (300.000,00)	\$ (189.331,59)	\$ (757,18)	\$ 43.780,53	\$ 94.592,78	\$ 150.869,47	\$ 458.124,21	\$ 257.278,22	8,89%
37,00%	\$ (300.000,00)	\$ (188.773,56)	\$ (752,28)	\$ 43.432,89	\$ 93.446,12	\$ 148.411,12	\$ 444.750,80	\$ 240.515,08	8,41%
37,50%	\$ (300.000,00)	\$ (188.218,82)	\$ (747,43)	\$ 43.088,93	\$ 92.316,78	\$ 146.000,68	\$ 431.865,24	\$ 224.305,38	7,94%
38,00%	\$ (300.000,00)	\$ (187.667,33)	\$ (742,62)	\$ 42.748,59	\$ 91.204,45	\$ 143.637,07	\$ 419.445,66	\$ 208.625,83	7,47%
38,50%	\$ (300.000,00)	\$ (187.119,06)	\$ (737,86)	\$ 42.411,83	\$ 90.108,83	\$ 141.319,23	\$ 407.471,40	\$ 193.454,36	7,01%
39,00%	\$ (300.000,00)	\$ (186.573,98)	\$ (733,15)	\$ 42.078,59	\$ 89.029,60	\$ 139.046,13	\$ 395.922,86	\$ 178.770,05	6,55%
39,50%	\$ (300.000,00)	\$ (186.032,08)	\$ (728,48)	\$ 41.748,84	\$ 87.966,49	\$ 136.816,76	\$ 384.781,51	\$ 164.553,04	6,09%
40,00%	\$ (300.000,00)	\$ (185.493,31)	\$ (723,86)	\$ 41.422,52	\$ 86.919,20	\$ 134.630,15	\$ 374.029,78	\$ 150.784,48	5,65%

Elaboración: Diego Jaramillo/ Rafael Alulema

## BIBLIOGRAFÍA

- ARCOTEL. (2015). *ARCOTEL*. Obtenido de <http://www.arcotel.gob.ec/estadisticas/>
- Auad, I., Cavagnaro, F., & Ortiz, P. (23 de Noviembre de 2012). 100 Marcas Top of mind. *Viztazo*, 197-268.
- BCE. (Agosto de 2014). *Banco Central del Ecuador, Estadísticas, Boletín Mensual*. Obtenido de Banco Central del Ecuador, Estadísticas: <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/home1/estadisticas/bolmensual/>
- Borja, D., Medina, L., & Ortiz, P. (22 de Noviembre de 2013). 100 Marcas Top op Mind. *Vistaza*, 115-178.
- Council, W. E. (2015). *World Energy Council*. Obtenido de <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2015/01/2015-World-Energy-Issues-Monitor>.
- Datasur. (2015). *Datasur*. Obtenido de <http://www.datasur.com/>
- Desarrollo, S. N. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva, Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. Senplades.
- Fred, D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson.
- Gestiopolis. (s.f.). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/estructuras-organizacionales-y-tipos-de-organigramas/>
- Gutiérrez-Rubí, A. (2014). *Forbes*. Obtenido de <http://www.forbes.com.mx/6-rasgos-clave-de-los-millennials-los-nuevos-consumidores/>
- INEC. (2010). *Censo de población y vivienda*. Quito.
- INEC. (Agosto de 2013). *Estadísticas Sociales*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos: <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>
- ITU. (2015). *International Telecommunications Union*. Obtenido de <http://www.itu.int/es/Pages/default.aspx>
- Learnmarketing. (s.f.). *Learnmarketing*. Obtenido de <http://www.learnmarketing.net/generic.htm>
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. México: PEARSON.
- Mullins, J., Walker, O., & Boyd, H. (2007). *Administración del Marketing*. McGraw-Hill.
- Noboa, F. (2006). Fuerzas sectoriales y rentabilidad. *Nota Técnica Particular FN-004*, 22-23. Quito, Ecuador.
- Noboa, F. (2006). Ventaja Competitiva. *Nota Técnica Particular FN-002*. Quito- Ecuador.
- Organization, W. V. (2014). *Así somos los ecuatorianos*. Ipsos.
- Porter, M. (1980). *Estrategia Competitiva* (3ra ed.). Mew York: Free Press.

Porter, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 18.

Statista. (2015). *The Statistics Portal*. Obtenido de <http://www.statista.com/>

Statistics, S. S. (2015). *Social Science Statistics*. Obtenido de <http://www.socscistatistics.com/tests/chisquare/Default2.aspx>

Sunbeam Products. (2016). *Oster*. Obtenido de <http://www.osterlatinamerica.com/>

System, T. S. (2012). *The Survey System*. Obtenido de <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>