



Ecuador – Agosto 2017 - ISSN: 1696-8352

## **PLAN DE MARKETING PARA INCREMENTAR LAS VENTAS DE TERMÓGRAFOS EN EL SEGMENTO DE EXPORTADORES DE FRUTAS EN GUAYAQUIL**

### **MARKETING PLAN TO INCREASE SALES OF THERMOGRAPHS IN THE SEGMENT OF FRUIT EXPORTERS IN GUAYAQUIL**

Código JEL: L14, L25, M11, M31

**Autores:**

**Ing. José Miguel González Garcés<sup>1</sup>**

**Ing. Félix David Freire Sierra, MBA<sup>2</sup>**

**Eco.: Zoe Elisabeth Estévez Torres, MSc<sup>3</sup>**

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José Miguel González Garcés, Félix David Freire Sierra y Zoe Elisabeth Estévez Torres (2017): "Plan de Marketing para incrementar las ventas de termógrafos en el segmento de exportadores de frutas en Guayaquil", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (agosto 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/marketing-frutas-guayaquil.html>

#### **RESUMEN**

La investigación contempla el diseño de estrategias de marketing para incrementar las ventas de termógrafos en el segmento de exportadores de frutas de la ciudad de Guayaquil. Para el desarrollo del mismo se realizó un análisis de la situación de la compañía In Fruits S.A que permitió conocer los factores que la afectan y lo que necesita para su cambio. Se utilizó una investigación de campo mediante instrumentos tales como encuestas a clientes permanentes, como también a posibles clientes; obteniendo resultados que permitieron desarrollar una propuesta que permitió plantear estrategias y acciones correctivas a seguir para dar solución al problema existente. Estas estrategias combinan los elementos del marketing tales como: producto, precio, plaza y promoción llamados también las "4 p's"; en la búsqueda de las herramientas necesarias para mejorar la calidad y la atención en el servicio al cliente, mejorar el posicionamiento de la empresa en el mercado; realizar el diseño de nuevas formas de atracción y de modelos administrativos y publicitarios en la comercialización. El plan resultante describe de forma clara y coherente los criterios, lineamientos y procesos a seguir para su aplicación, tomando las decisiones que sean necesarias para asegurar la satisfacción del cliente.

**PALABRAS CLAVES:** Estrategia de Marketing, ventas de termógrafos, estrategias de posicionamiento, exportadores de frutas.

<sup>1</sup> Ing. José Miguel González Garcés, egresado de la carrera de Ingeniería en Comercio Exterior de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Gerente Comercial en In Fruits S.A.

<sup>2</sup> Ing. Félix David Freire Sierra, MBA profesor Universidad Laica Vicente Rocafuerte

<sup>3</sup> Licenciada en Economía egresada de la Universidad "Ignacio Agramante y Loynaz", Camagüey, Cuba. Máster en Administración de Negocios Universidad "Ignacio Agramante y Loynaz", Camagüey, Cuba. Docente de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil. [zoe.estevez@ug.edu.ec](mailto:zoe.estevez@ug.edu.ec)

## **SUMMARY**

The research contemplates the design of marketing strategies to increase sales of thermographs in the segment of fruit exporters in the city of Guayaquil. For the development of the same was carried out an analysis of the situation of the company In Fruits S.A that allowed to know the factors that affect it and what it needs for its change. Field research was used through tools such as surveys of permanent clients as well as prospective clients; Obtaining results that allowed to develop a proposal that allowed proposing strategies and corrective actions to follow to solve the existing problem. These strategies combine the elements of marketing such as product, price, place and promotion also called the "4 p's", in the search for the necessary tools to improve the quality and attention in the customer service, improve the positioning. The resulting plan describes in a clear and coherent way the criteria, guidelines and processes to be followed for its application, taking the decisions that Necessary to ensure customer satisfaction.

**KEYWORDS:** Marketing strategy, sales of thermographs, positioning strategies, fruit exporters.

## **INTRODUCCIÓN**

Los termógrafos son registradores de temperatura que se utilizan para monitorear el clima de los contenedores de frutas desde su puerto de partida hasta su puerto de llegada. Para el importador es muy importante conocer con detalles todo el comportamiento térmico durante el trayecto, pues una subida o bajada muy brusca de temperatura puede ocasionar un daño total de las frutas.

Actualmente salen de los diferentes puertos de Ecuador más de 27.500 contenedores de frutas por mes lo que deriva a tener un mercado potencial con esa misma cantidad de unidades mensuales, pues en cada contenedor debe de activarse al menos un termógrafo como parte de una exigencia del exportador de las frutas ecuatorianas, lo cual hace que sea un mercado atractivo por su alta demanda y pocos productos ofertados ya que en la actualidad solo existen dos marcas de termógrafos para todo el territorio nacional.

La empresa Paksense cuya fábrica principal se encuentra en Boise, Idaho en los Estados Unidos de Norteamérica, conoce perfectamente el mercado ecuatoriano y sus posibilidades de crecimiento, por esta razón en conjunto con el representante de la marca en el Ecuador se está definiendo un plan de trabajo que tenga como objetivo principal ser la marca de termógrafos líder en el mercado ecuatoriano a un mediano plazo, además existe una gran posibilidad de que Paksense tome en consideración al Ecuador como el primer país de la región en donde se fabriquen sus productos, derivando en beneficios económicos tanto al país como a la sociedad ecuatoriana.

Sin embargo, la ausencia de estrategias en la comercialización de los termógrafos Paksense, está comprometiendo la inversión realizada por la compañía In Fruits, representante para Ecuador de la marca. Otro factor a considerar son las bajas ventas en los últimos meses por lo que se ha estancado el posicionamiento del producto. Otro factor preocupante es el sobre-stock del producto existente en bodega, éste se incrementa cada mes ya que el fabricante exige una compra mensual mínima para mantener la distribución, cifra que es mayor a lo que se comercializa actualmente

Los exportadores de frutas son un mercado limitado en cantidad, sin embargo es muy rentable económicamente por sus volúmenes de compras y los pocos productos ofertados, lo cual se convierte en una buena opción de negocio si realmente se toman decisiones a corto plazo alineadas a la comercialización de los termógrafos, de otra manera puede derivar en perder oportunidades de negocios teniendo como consecuencias la pérdida de liquidez y rentabilidad, inclusive el riesgo de salir del mercado de forma temprana.

El trabajo de investigación tiene como finalidad desarrollar un plan de marketing que incrementen las ventas de termógrafos para los exportadores de frutas en Guayaquil. Para darle cumplimiento a ello se determinaron las siguientes acciones: determinar los elementos que afectan la decisión de compra de termógrafos para la correcta elaboración de las estrategias comerciales; identificar los factores externos que impiden un mejoramiento en la participación de mercado de los termógrafos Paksense, analizar la influencia del importador en la compra de termógrafos para una correcta dirección en la prospección de clientes; y; establecer el medio de comunicación más adecuado para la información de los beneficios de Paksense

### **METODOLOGÍA APLICADA**

Se utiliza la investigación exploratoria. Su aplicación consiste en la búsqueda de conclusiones que aporten una visión clara del mundo real en la que se desarrolla la empresa y que posibiliten el desarrollo de la determinación de un problema de precios. (Aragón, Bonnelly, & Castañeda, 2011)

El enfoque de la investigación es de tipo, cuali- cuantitativo, ya que se pretende desarrollar una combinación de ambas metodologías. Con la primera se recopila información de las cualidades del producto a comercializar y con la segunda se trabaja la información en porcentajes y valores a través de la encuesta (Eyssautier de la Mora, 2006)

Así mismo, se utiliza la investigación descriptiva, que permitirá medir y evaluar diversos factores del fenómeno a investigar. En este caso, ayuda a conocer las necesidades de los clientes. Las investigaciones de tipo descriptivas buscan medir el comportamiento de variables e indicadores bajo determinadas situaciones específicas. Este tipo de investigación es muy utilizado en el campo de la industria del marketing.

En el desarrollo de la investigación se utilizan métodos teóricos y empíricos. Dentro de los métodos teóricos se destaca el método analítico-sintético en la utilización de los aportes teóricos consultados como referencia en el establecimiento de las etapas que conforman el estudio de factibilidad. (Carthy, 2012), y el método hipotético- deductivo en la observación del mercado a estudiar, la creación de una hipótesis para explicar la necesidad de la investigación, deducir las consecuencias de la disminución de las ventas de termógrafos y verificar la verdad de las suposiciones planteadas.(Idalverto, 2000). Dentro de los métodos empíricos destacan los cálculos estadísticos así como también la construcción de cuestionarios para la investigación de campo.

Las técnicas de investigación apropiadas para la realización de este tipo de estudio son las de revisión documental y la investigación de campo a través de la aplicación de encuestas dirigida al Gerente de la empresa In Fruits, proveedor de los Termógrafos Paksense y al Gerente de la empresa exportadora Sabrostar y entrevistas a un grupo de exportadores de frutas.

La población o universo en este caso está compuesta por 44 exportadores de frutas existentes en la ciudad de Guayaquil según los datos obtenidos de la Asociación de exportadores de Bananos en lo adelante (AEBE) y la Fundación Mango Ecuador. (Chiavenato I. , 2000). Considerando que la población es conocida se aplica la fórmula para poblaciones finitas, con un 50% de probabilidad, un nivel de confiabilidad del 95% y un error máximo permisible del 5%, teniendo como resultado que se deberá encuestar a 38 empresas exportadoras de frutas en Guayaquil

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{Z^2 * p * q + N e^2} = \frac{1,95^2 * 0,5 * 0,5 * 44}{1,95^2 * 0,5 * 0,5 + 44 * 0,05^2} = 38$$

## PRINCIPALES RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

### Resultados de las Entrevistas

Actualmente el tema de las compras de termógrafos es un poco variable, pues depende de la cantidad de contenedores a exportar y el nivel de compra que tengan los clientes en un mes específico. Aunque las ventas son importantes se han manifestado por debajo de lo planificado.

No existen productos que sustituyan a los termógrafos por lo que no existe localmente competencia indirecta. En el mercado ecuatoriano no existen tantos proveedores de termógrafos realmente solo existen dos marcas adicionales a Paksense por los que es bien atractivo estar en un mercado amplio solo con dos competidores.

El mercado exportador es muy limitado en cantidad, In Fruits trata no de captar nuevos clientes en cantidad, más bien la política es de atacar clientes con alta necesidad de compra, en los últimos 6 meses se han ampliado los clientes, existiendo un mercado potencial de aproximadamente 22 exportadores por captar, sin tomar en cuenta los nuevos exportadores que pueden empezar operaciones en el país que estadísticamente

### Resultados de las Encuestas

La mayoría de los clientes reconocen que lo primero que tienen en cuenta al momento de adquirir los termógrafos son los precios. Aunque un menor grupo indica que la calidad es muy importante al momento de tomar la decisión de comprar, y el resto menciona que la garantía y la atención al cliente son sus prioridades.

Los clientes llegan al negocio, principalmente por las revistas especializadas, otro segmento importante mediante Internet, y el resto compra el producto porque de antemano algún cliente ya satisfecho con él se lo ha recomendado.

El precio para los exportadores de frutas de Guayaquil es normal, no obstante, habrá que advertir que, en comparación con otras empresas, aunque los precios de estas también se conciben como económicos de parte del mercado, Paksense trabaja con precios resbalantes de acuerdo a la cantidad a comprar como estrategia de precios.

La forma de pago más deseada es el crédito directo, ya que representa facilidades de pago a corto o largo plazo según lo contratado y las condiciones acordadas, la segunda opción es el pago en efectivo, pero con menor de preferencia.

La calidad de los Termógrafos es apreciada por la mayoría de los clientes, existiendo un segmento importante que no se encuentran satisfechos con la calidad y que proponen realizar cambios al mismo tanto en el funcionamiento, como en el tamaño

Mayoritariamente se aprecia por los clientes que la política de promociones que se aplican para la venta de los termógrafos no es la mejor, lo que significa que no se está llegando al mercado de empresarios exportadores de frutas con el mensaje adecuado. Las más aceptadas por los clientes entrevistados son el descuento por volumen de compra y el descuento por frecuencia de compra, al resto le interesa más las promociones de referir clientes y las tarjetas de fidelidad

#### **Conclusiones de la investigación de mercado**

Realizando un análisis de los resultados anteriormente esbozados, se determina la necesidad de la elaboración de un Plan de marketing que resuelva las falencias demostradas y que lleve a la empresa al aumento de las ventas de los termógrafos

#### **LA PROPUESTA**

La propuesta que se desarrolla se titula: Plan de Marketing para la comercialización de termógrafos. El objetivo que se persigue con la misma es precisamente desarrollar un Plan de Marketing para la comercialización de termógrafos en el segmento de exportadores de frutas en Guayaquil. Sus objetivos específicos son: determinar estrategias de mercado que incrementen el número de clientes de la compañía In Fruits ; definir tácticas que se utilicen por el personal de ventas y logren de esta manera una mayor calidad en el servicio a los clientes, y; analizar el DAFO de la empresa para el diagnóstico y aplicación de las estrategias de comercialización.

Con los resultados del trabajo se puede contribuir a enriquecer la perspectiva teórica dominada hasta el momento, sugiriendo novedosas ideas y realizando recomendaciones para estudios futuros, llevando a cabo el estudio y análisis de la situación a la que se enfrenta el producto o servicio, frente a las diversas fuerzas del mercado, como son: demanda y tendencias, condiciones económicas y área geográfica seleccionada, política, leyes y regulaciones, competencia, la empresa. La propuesta seleccionada tendrá su repercusión directamente en la compañía In Fruits ya que se espera aumente sus ventas significativamente, con lo que además se beneficiarán los directivos y trabajadores.

Con la propuesta además se definen las estrategias a seguir por Paksense en lo referente a la publicidad, la comunicación a utilizar para proponer su producto a los exportadores de frutas de Guayaquil en primera instancia y del Ecuador en general, se diseña la política acerca de las promociones tanto de los termógrafos como de su valor agregado y las principales características que lo hacen mejores en el mercado.

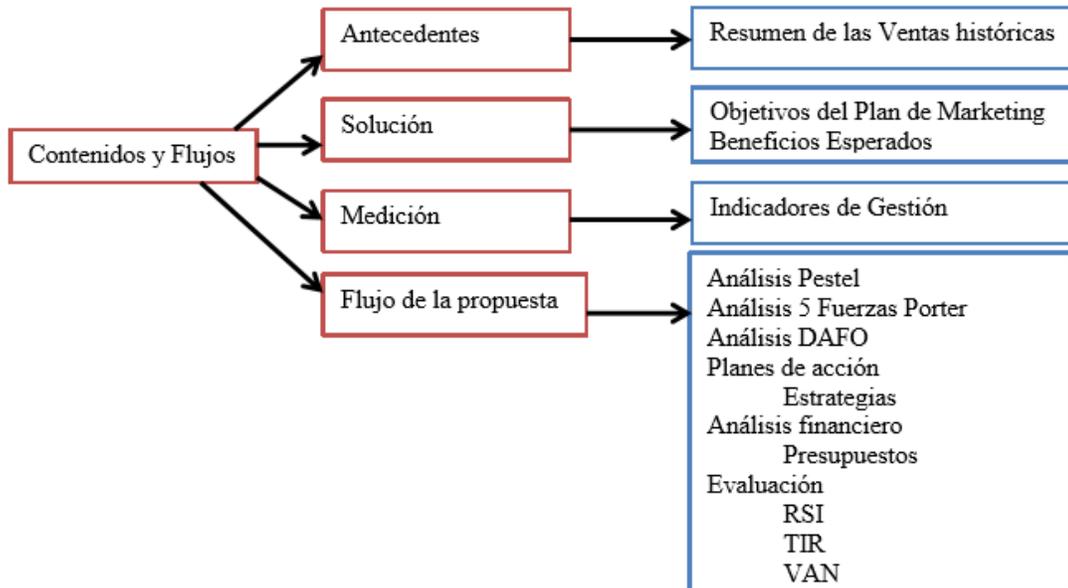


Figura N° 1: Mapa conceptual de la propuesta

### Antecedentes

La empresa In Fruits ha tenido la capacidad financiera tanto con préstamos bancarios como de capital propio que han sido importante para el sustento económico, conociendo que es un mercado diferente al común, donde los clientes compran de forma sistemática, pero a crédito, por esta razón es importante que la compañía cuente con un capital con el cual pueda seguir cumpliendo con sus entregas

El sector comercial dedicado a la venta y comercialización de termógrafos en la ciudad de Guayaquil es realmente muy específico y reducido, siendo los únicos los comercializadores de las marcas, Sensitech, LOG Tag y Paksense, no se cuenta con bibliografía al respecto y su representación en otros segmentos informativos es meramente técnica.

La compañía tiene personal de ventas totalmente capacitado en todo lo referente a la comercialización de este tipo de productos, conocen perfectamente el mercado lo cual fue el factor primordial para que Paksense tomara la decisión que In Fruits sea elegido como representante de la marca en Ecuador, además están en capacitaciones constantes en lo concerniente a las especificaciones técnicas de cada uno de los productos a comercializar. (Paksense – Sudamérica, 2013)

Tanto el Reglamento CE 37/2005, de 12 de enero de 2005, como la Orden ITC/3701/2006, de 22 de noviembre, establecen disposiciones reglamentarias que exigen que los vehículos destinados al transporte de ultra congelados lleven instalados registradores de temperatura o termómetros. (Santesmases, Valderrey, & Sanchez, 2014)

Desde el año 2005 se comienzan a utilizar los termógrafos digitales en los contenedores como una exigencia del importador para conocer el comportamiento de temperatura durante el trayecto, ya que las frutas, y en especial el banano es muy sensible a los cambios bruscos de climatización, antes se usaban termógrafos mecánicos que eran descartables y realizaban las mediciones por medio de una aguja que marcaba en un papel tipo fax.

Cuando no existía ninguna de estas tecnologías la única forma de descubrir la calidad en que llegaba en especial el banano era que expertos comprobaran a su llegada si había cambios tanto en textura como color de la fruta, de esa manera aceptaban o rechazaban el producto. La empresa Paksense cuya fábrica principal se encuentra en Boise, Idaho en los Estados Unidos de Norteamérica, conoce perfectamente el mercado ecuatoriano y sus posibilidades de crecimiento

### Histórico de Ventas período 2014-2016

Termógrafos Paksense durante el año 2014 vendió a sus clientes \$151810,75 que representan aproximadamente 10120 unidades. Para el año 2015 se vendieron un total de \$265599,25 que representan en total 17706 unidades. Como se puede observar en las estadísticas anteriores las ventas aumentaron de un año a otro solamente en 7586 unidades, que representan \$113 788.5

Las ventas se han reducido en el año 2016, hasta el mes de Julio se han comercializado 8026 unidades que representan un total de \$120 390, donde se observa que lo comercializado en relación con años anteriores no supera las expectativas de la empresa al reflejar esta cifra un 27,64% menor a lo obtenidos en igual período del año 2015.

**Tabla 1:** Variación en el nivel de ventas en unidades primer semestre período 2014-2016

MESES	2014	2015	2016	Var 14-15	Var 15-16
ENERO	689	1624	1313	135,70%	-19,15%
FEBRERO	713	1578	1147	121,32%	-27,31%
MARZO	735	1599	1101	117,55%	-31,14%
ABRIL	855	1564	1193	82,92%	-23,72%
MAYO	978	1495	1056	52,86%	-29,36%
JUNIO	856	1599	1207	86,80%	-24,52%
JULIO	1088	1632	1009	50,00%	-38,17%
<b>TOTAL</b>	<b>5914</b>	<b>11091</b>	<b>8026</b>	<b>87,54%</b>	<b>27,64%</b>

Fuente: Resultado de la Investigación

### Análisis PESTEL

**Político:** Los aranceles impuestos por los gobiernos como medida para frenar la competencia desleal, en ciertos casos, son un incentivo para las empresas nacionales, puesto que permiten mejorar la competitividad de las organizaciones locales, como medida ante las importaciones de ciertos grupos económicos. El periodo 2008-2017 se ha caracterizado por agregar valor al producto nacional.

**Social:** Los servicios van destinados al consumo directo del usuario y se depende de ellos de forma general si se debe subir o incrementar los precios por factores políticos como los nuevos aranceles y salvaguardia adoptados debido a la caída del precio del petróleo y la apreciación del dólar. Otro punto relevante y muy importante al momento de atender a clientes es la percepción directiva sobre el nivel de calidad de los productos.

**Tecnológico:** En Ecuador ciertas políticas de importaciones de maquinarias y equipos generan alternativas a los procesos productivos y de servicio, pues la implementación de este tipo de activos llega a ofrecer ventajas competitivas frente a las grandes empresas que participan en un mismo mercado. El tener tecnología de punta y apropiada para dar un servicio de calidad es un punto muy importante para los clientes al momento de la toma de decisiones por lo que se sienten seguros de comprar los productos de Paksense.

**Ecológico:** Los cambios que afectan el clima tienen impacto, especialmente, en la agricultura. Además, la creciente preocupación sobre las consecuencias del cambio climático ha afectado la operación de las empresas y los productos que éstas ofrecen, en donde ambos han provocado la creación de nuevos mercados y, así mismo, como la disminución o desaparición de los que ya existían.

**Legal.** En Ecuador, la legislación incentiva la inversión, desaprueba la discriminación, protege al consumidor, impide la creación de monopolio y protege la seguridad y salud del trabajador

### Análisis de las 5 fuerzas de Porter

**Competitividad dentro de la Industria. (Alto)** En el sector donde se comercializan los Termógrafos Paksense existe un grado de competencia alto, aunque en la ciudad de Guayaquil solamente se comercializan tres tipos de termógrafos, el mercado empresarial dedicado a la exportación de frutas de

Guayaquil se encuentra muy bien distribuido, este aspecto es de preocupar a la empresa y deben ajustar las medidas necesarias para aumentar sus ventas y ganar clientes..

**Proveedores. (Alto)** Termógrafos Paksense deberá considerar trabajar con productos de calidad en relación directa con los precios de ventas al cliente, que proporcionen una variedad al momento de adquirirlos y así garantizar su servicio y calidad lo cual debe prevalecer en la empresa, y es lo que va a marcar la diferencia de los competidores directos.

Termógrafos Paksense tiene asegurados todos los inventarios de ventas sin ninguna dificultad con su proveedor, siendo una posibilidad alta, lo que resulta altamente positivo para los resultados de la empresa

**Clientes. (Alto)** El poder negociador de los clientes es elevado dado el alto nivel competitivo de la actividad que realizan y la experiencia que poseen en este campo. Los consumidores con tendencias a ser muy rígidos en cuanto a costos y atributos, conservan un alto estándar para negociar en la que predomina la economía y bajos precios. Termógrafos Paksense deberá explotar las ventajas que la hacen diferente de la competencia para ganar mercado y mantener clientes satisfecho con los diferentes tipos de servicio que ofrece y garantizando su calidad. Para Paksense resulta un elemento ventajoso

**Productos Sustitutos. (Bajo)** El grado de influencia de productos sustitutos en bajo ya que en el mercado no existen por el momento nuevos productos además de los existentes que puedan sustituir los actualmente comercializados por lo que analiza como una perspectiva ventajosa para la empresa en cuestión

**Potenciales Nuevos Competidores (Bajo).** Se refiere de los posibles nuevos negocios de ventas de Termógrafos que se podrían abrir por lo cuanto más fácil sea entrar, mayor será la amenaza para Termógrafos Paksense, el potencial de nuevos competidores es realmente bajo ya que para la elaboración y la comercialización del producto se necesitan tecnologías modernas que implican altos costos en las inversiones, por lo que hasta el momento los Termógrafos son importados, componente importante en el mercado que favorece a la empresa.

Según el análisis de las fuerzas competitivas de Porter, principalmente se identifica que el poder de negociación con los clientes y el poder de negociación con los proveedores son las fuerza que presenta una ponderación alta, representando elementos positivos para el desarrollo de la empresa y el aumento de las ventas, e igualmente las amenazas de nuevos competidores y de nuevos productos sustitutos son aún bajas, lo que igualmente resulta ventajoso, será importante considerar el desarrollo de estrategias de diferenciación, a fin de que el servicio y productos ofrecidos por parte de los empleados sean percibidos de la más alta calidad.

En esta propuesta se aplicará la estrategia de la diferenciación, comprobando que sé ofrecerá algo único a los exportadores de frutas que la competencia no podrá igualar y que no solo se derive a ofrecer un precio inferior. La política de precios se establece de acuerdo al volumen y frecuencias de las ventas, que puede ser mediante las promociones o los precios bajos, para de esta forma lograr mayores ventas, más rápida penetración en el mercado y el reconocimiento de los clientes

En lo referente a tecnología Paksense a diferencia de otros proveedores fabrica no solo un tipo de Termógrafos sino un gran abanico de productos que se adapten perfectamente a las necesidades de sus clientes como son el ultra contact, usb, inalámbrico etc., adicionalmente se ha incorporado una aplicación para dispositivos móviles Android para que por medio de tecnología NFC se pueda descargar toda la información referente al comportamiento de temperatura registrado en el Termógrafo

En referencia al tamaño Paksense se diferencia de la competencia al tener el Termógrafo más pequeño y ligero del mercado con dimensiones de 61x81 mm con un peso de 14,2 gramos, mientras otros productos en el mercado tienen 9,2cm x 5,1cm x 1,7cm de dimensiones con un peso de 45,4 gramos. Esta ventaja es muy importante a la hora de manipulación y colocación dentro del contenedor del producto.

El diseño aparte de su tamaño es más vistoso que otros modelos de Termógrafos ofrecidos en el mercado, con una ventaja de poder ofrecer Termógrafos personalizados con el logo de la empresa, lo cual lo hace atractivo para los clientes, pues ganan imagen corporativa y publicitan su empresa o marca a nivel mundial pudiendo ganar una gran cantidad de nuevos clientes potenciales, lo cual no solo beneficia a la empresa exportador sino también a su proveedor de Termógrafos.

En lo referente a tecnología Paksense a diferencia de otros proveedores fabrica no solo un tipo de Termógrafos sino un gran abanico de productos que se adapten perfectamente a las necesidades de sus clientes como son el ultra contact, usb, inalámbrico etc., adicionalmente se ha incorporado una aplicación para dispositivos móviles Android para que por medio de tecnología NFC se pueda descargar toda la información referente al comportamiento de temperatura registrado en el Termógrafo.

### Matriz DAFO

Tabla 2 : *Análisis DAFO*

Factores Internos		Factores Externos	
	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>	
	Poca utilización de los avances tecnológicos en materia de publicidad Carencias de estrategias promocionales Capacitación a los vendedores Baja promoción a través de medios publicitarios masivos Promociones en los servicios Técnicas de venta	Salvaguardias. Alza del IVA. Inestabilidad Económica del País. Competencia bien posicionada Mercado cada vez más saturado por la competencia Competencia cada vez más fuerte Clientes cada vez más exigente Tecnología cada vez más avanzada. Cambio de leyes y aranceles	
	<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	
	Reconocimiento en el sector. Existencia del producto. Tecnología de punta Servicio de calidad Productos originales Precios competitivos Conocimiento del mercado	Alta demanda del producto Mercado mal atendido Falta de asesoramiento personalizado de los servicios Fuerte poder adquisitivo Crecimiento de mercado.	

Fuente: Resultado de la Investigación

#### Estrategias FO:

- Ampliación de la presencia en el mercado local con productos elaborados con tecnología de punta y mayores valores agregados, para satisfacer la alta demanda del producto
- Aumento de la capacidad de comercialización con altas existencias del producto para enfrentar el crecimiento en el mercado
- Direccionar la fuerza de venta a clientes locales exportadores de frutas con fuerte poder adquisitivo

#### Estrategias FA:

- Afianzar el clima organizacional con un equipo comprometido con eficiencia y la calidad en los procesos.
- Promover la imagen de calidad y el cumplimiento de entrega para mantener clientes actuales y ganar nuevos clientes.

#### Estrategias DO:

- Mayor utilización de los avances tecnológicos en materia de publicidad para dar a conocer el producto.
- Promover estrategias promocionales que incentiven a los exportadores de frutas la utilización del producto y que los comprometa con la adquisición de los Termógrafos
- Realizar capacitación a los vendedores para que sean capaces de asesorar de forma personalizada a los clientes en el funcionamiento y ventajas del producto que se propone

**Estrategia DA:**

- Establecer procesos para mantener un precio estable y de fácil acceso de los clientes
- Mantener equilibrio entre el precio y la calidad del producto.

**Matriz CAME****Tabla 3: Matriz CAME**

<b>Corregir Debilidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>	<b>Afrontar Amenazas</b>
Creación de perfiles en redes sociales Creación de una Página Web Plan de capacitación al personal de venta Establecer estrategia de publicidad Diseñar estrategias de promociones Capacitación al personal sobre nuevos métodos del mercado.	Carencias de estrategias promocionales Poca utilización de los avances tecnológicos en materia de publicidad Capacitación a los vendedores Baja promoción a través de medios publicitarios masivos Promociones en los servicios Técnicas de venta	Salvaguardias. Alza del IVA. Inestabilidad Económica del País. Competencia bien posicionada Mercado saturado por la competencia Competencia cada vez más fuerte Clientes cada vez más exigente Tecnología cada vez más avanzada. Cambio de leyes y aranceles	Paksense para afrontar las Amenazas tiene que realizar cambios en la forma de comercializar sus productos. Realizar novedosas acciones que revolucionen su accionar en la forma y los métodos de llegar a sus clientes potenciales
<b>Mantener Fortalezas</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Explotar Oportunidades</b>
Desarrollar un plan de Marketing para aumentar las ventas Brindar asesoramiento personalizado Diseñar promociones de paquetes Capacitación al personal de las nuevas tendencias del mercado.	Reconocimiento en el sector. Existencia del producto. Tecnología de punta Servicio de calidad Productos originales Precios competitivos Conocimiento del mercado	Alta demanda del producto Mercado mal atendido Falta de asesoramiento personalizado de los servicios Fuerte poder adquisitivo Crecimiento de mercado.	Publicación de campañas promocionales en redes sociales Marketing Mix.

Fuente: Resultado de la Investigación

**Corregir Debilidades**

- Plan de capacitación al personal de venta sobre nuevos métodos del mercado.
- Establecer estrategia de publicidad para ser reconocido y llamar la atención de los clientes de la competencia.
- Diseñar estrategias de promociones que den valor agregado al servicio y al cliente.

**Afrontar las amenazas**

- Realizar novedosas acciones que revolucionen su accionar en la forma y los métodos de llegar a sus clientes potenciales

**Mantener las fortalezas**

- Brindar asesoramiento personalizado de los productos y servicios al usuario final. Capacitar a los operadores que trabajan en el puerto, tanto de salida como de llegada en la manipulación de los Termógrafos
- Estudiar a sus principales clientes para aplicar en tiempo muy corto, promociones que ilustren las bondades de los termógrafos y sus diferencias en relación con los existentes en el mercado
- Capacitar por periodos al personal de las nuevas tendencias del mercado de los Termógrafos.

### **Exponer las oportunidades**

- Publicidad mediante cuña radial.
- Publicidad en revistas especializadas que reciban los exportadores de frutas de Guayaquil.
- Incentivo directo a los clientes.
- Utilización de redes sociales para informar a la comunidad sobre los beneficios que brindan los Termógrafos Paksense.
- Distribución de folletos informativos en las empresas exportadores de frutas de Guayaquil.

### **Marketing Mix**

#### **Producto**

- Prueba real piloto sin costo en embarques, donde se instala en el mismo contenedor un termógrafo Paksense junto al de la competencia, para así en el destino puedan comparar las lecturas.
- Capacitación de los operarios que manipulan el producto en el puerto de Guayaquil para la correcta activación del termógrafo.
- Coordinación con los representantes de Paksense de otros países para que concurran a los puertos de llegada de la fruta a capacitar en la correcta lectura de los termógrafos.

#### **Plaza**

- La estrategia estará diseñada para aumentar las ventas de Termógrafos Paksense a los empresarios exportadores de frutas de la ciudad de Guayaquil.

#### **Precio**

- Promocionar el Termógrafos Paksense con el logo de la empresa sin costo alguno, pero exigiendo las compras de más de 500 unidades, que no necesariamente tienen que ser mensual, pero si en una sola compra.
- Descuento del 10% a las empresas que adquieran más de 500 Termógrafos y además le impriman el logo de la misma.

#### **Promoción**

- Publicación de artículos relacionados con la marca, especificando las bondades y las ventajas de usar el Termógrafos Paksense en revistas que reciban los exportadores de frutas de Guayaquil.
- Publicidad en la Radio y la Televisión.
- Confección de Folletos informativos enfatizando los valores agregados del producto.
- Capacitación a los empleados que trabajan directamente con los clientes en las nuevas técnicas de ventas.
- Creación una Página Web, para promocionar el producto y gestionar las ventas one line.
- Se confeccionará un catálogo y se organizará un lanzamiento masivo, es decir, se enviará publicidad a los diferentes medios de prensa escrita, además de anuncios por internet y en redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram.
- Se utilizará el envío de correos electrónicos masivos a todos los exportadores de frutas de Guayaquil para que el catálogo sea conocido, además de la apertura de la página web donde podrán ver todos los productos y servicios que Termógrafos Paksense ofrecerá.
- Será utilizado en los primeros meses el marketing de Guerrilla, que ayudará a captar la atención de los clientes, dentro de esto, la estrategia será: ir personalmente a todas las oficinas donde se encuentran los principales directivos de las empresas exportadoras de frutas de Guayaquil, para entregar afiches, folletos informativos y otros recursos de publicidad.
- Confeccionar: stickers, Camisetas, Llaveros, Gorras publicitarias, Lápices, y Soleras para autos.

### **INDICADORES DE GESTIÓN**

#### **Presupuesto**

Para la implementación de las estrategias ofensivas de Termógrafos Paksense se necesita la asignación de un presupuesto que será utilizado para el financiamiento de las estrategias consistentes en los cursos de capacitación a empleados, publicidad en la radio y la Tv. Publicidad en revistas especializadas. Incentivo a los clientes, en la confección de folletos informativos y otros.

La proyección de las ventas se calcula a partir de un incremento del 2% mensual

Tabla 4: Ventas Proyectadas

Ventas Meses	Histórico		Proyección							
	2016	Importe	2017	Importe	2018	Importe	2019	Importe	2020	Importe
Enero	1313	19695,00	1136	17044,47	1441	21616,51	1828	27414,96	2318	34768,79
Febrero	1147	17205,00	1159	17385,36	1470	22048,84	1864	27963,26	2364	35464,17
Marzo	1101	16515,00	1182	17733,06	1499	22489,81	1902	28522,52	2412	36173,45
Abril	1193	17895,00	1206	18087,73	1529	22939,61	1940	29092,97	2460	36896,92
Mayo	1056	15840,00	1230	18449,48	1560	23398,40	1978	29674,83	2509	37634,86
Junio	1207	18105,00	1255	18818,47	1591	23866,37	2018	30268,33	2559	38387,56
Julio	1009	15135,00	1280	19194,84	1623	24343,70	2058	30873,69	2610	39155,31
Agosto	1029	15437,70	1305	19578,74	1655	24830,57	2099	31491,17	2663	39938,42
Septiembre	1050	15746,45	1331	19970,31	1688	25327,18	2141	32120,99	2716	40737,18
Octubre	1071	16061,38	1358	20369,72	1722	25833,73	2184	32763,41	2770	41551,93
Noviembre	1092	16382,61	1385	20777,11	1757	26350,40	2228	33418,68	2826	42382,97
Diciembre	1114	16710,26	1413	21192,65	1792	26877,41	2272	34087,05	2882	43230,63
<b>Total</b>	<b>13381,9</b>	<b>200728,41</b>	<b>15240</b>	<b>228601,937</b>	<b>19328,17</b>	<b>289922,53</b>	<b>24513</b>	<b>367691,87</b>	<b>31088</b>	<b>466322,20</b>

Fuente: Resultado de la Investigación

A continuación, se ofrece el presupuesto para la mercancía a comprar durante el próximo período:

Tabla 5: Presupuesto de compras

COMPRAS										
MESES	2016	Importe	2017	Importe	2018	Importe	2019	Importe	2020	Importe
Enero	1313	16386,24	1136	14181,00	1441	17984,93	1828	22809,24	2318	28927,64
Febrero	1147	14314,56	1159	14464,62	1470	18344,63	1864	23265,43	2364	29506,19
Marzo	1101	13740,48	1182	14753,91	1499	18711,53	1902	23730,74	2412	30096,31
Abril	1193	14888,64	1206	15048,99	1529	19085,76	1940	24205,35	2460	30698,24
Mayo	1056	13178,88	1230	15349,97	1560	19467,47	1978	24689,46	2509	31312,21
Junio	1207	15063,36	1255	15656,97	1591	19856,82	2018	25183,25	2559	31938,45
Julio	1009	12592,32	1280	15970,11	1623	20253,96	2058	25686,91	2610	32577,22
Agosto	1029	12844,17	1305	16289,51	1655	20659,04	2099	26200,65	2663	33228,76
Septiembre	1050	13101,05	1331	16615,30	1688	21072,22	2141	26724,67	2716	33893,34
Octubre	1071	13363,07	1358	16947,60	1722	21493,66	2184	27259,16	2770	34571,20
Noviembre	1092	13630,33	1385	17286,56	1757	21923,53	2228	27804,34	2826	35262,63
Diciembre	1114	13902,94	1413	17632,29	1792	22362,00	2272	28360,43	2882	35967,88
<b>TOTAL</b>	<b>1338</b>	<b>167006,0</b>	<b>1524</b>	<b>190196,8</b>	<b>1932</b>	<b>241215,5</b>	<b>2451</b>	<b>305919,6</b>	<b>3108</b>	<b>387980,0</b>
	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

Fuente: Resultado de la Investigación

Los gastos presupuestados por la empresa se ofrecen a continuación:

Tabla 6: Gastos de Suministros de oficina

UTILES DE OFICINA

	Medida	Cantidad	C/unitario	Mensual	ANUAL
Accesorios de oficina	unidad			31,00	372,00
Perforadora	unidad	2	10,00	1,67	20,00
Grapadora	unidad	2	10,00	1,67	20,00
Esferos y lápices	unidad	10	0,50	5,00	60,00
Hojas de papel bond	resma	4	4,00	16,00	192,00
<b>TOTAL:</b>				<b>55,33</b>	<b>664,00</b>

*Nota: Resultado de la Investigación*

Tabla 7: Gastos de Mano de Obra

Mano Obra Directa	No.	Sueldo Base	Sueldo Unificado	10mo 3ro	10mo 4to	Vacaciones	Aporte IESS	Mensual
Gerente /Administrador	1	700	700	58,33	30,50	29,17	78,05	896,05
Vendedores	3	500	1500	125,00	91,50	62,50	167,25	1946,25
Sub Total								2842,30
Imprevistos (2%)								56,85
<b>Total</b>								<b>2899,15</b>

*Nota: Resultado de la Investigación*

Tabla 8: Gastos de Mano de Obra Presupuestados para los próximos años

Mano Obra Directa	No.	2016	2017	2018	2019	2020
Gerente /Administrador	1	10752,60	11203,13	11672,55	12161,62	12671,20
Vendedores	3	23355,00	24333,57	25353,15	26415,45	27522,26
Sub Total		34107,60	35536,71	37025,70	38577,07	40193,45
Imprevistos (2%)		682,15	710,73	740,51	771,54	803,87
<b>Total</b>		<b>34789,75</b>	<b>36247,44</b>	<b>37766,21</b>	<b>39348,61</b>	<b>40997,32</b>

*Nota: Resultado de la Investigación*

Tabla 9: Gastos de Publicidad

Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
200	Impresión de hojas volantes	0,07	14,00
	<b>Promoción de ventas</b>		
200	Stickers	0,40	80,00
200	Camisetas	3,25	650,00
200	Llaveros	0,60	120,00
200	Gorras publicitarias	2,50	500,00
200	Bolígrafos	0,45	90,00
200	Lápices	0,30	60,00
200	Reglas	0,50	100,00
50	Soleras para Autos	22,00	1100,00
	<b>Sub Total</b>		<b>2700,00</b>

4	Capacitación a los empleados	500,00	2000,00
<b>Total</b>		<b>7414,00</b>	

Nota: Resultado de la Investigación

### Flujo de Efectivo

Tabla 10: Flujo Neto de Efectivo

Flujo de ingresos	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas		228.601,9 4	289.922,5 3	367.691,8 7	466.322,2 0
<b>TOTAL Flujo de ingresos</b>		<b>228.601,9 4</b>	<b>289.922,5 3</b>	<b>367.691,8 7</b>	<b>466.322,2 0</b>
<b>Flujo de salidas</b>					
<b>Compras Mercancías</b>		190.196,8 1	241.215,5 5	305.919,6 4	387.980,0 7
<b>Gastos de venta y administración</b>					
Sueldos		36247,44	37766,21	39348,61	40997,32
Viáticos		1200,00	1260,00	1323,00	1389,15
Material de Oficina		664,00	697,20	732,06	768,66
<b>Total Gastos</b>		228308,25	280938,9 6	347323,3 1	431135,20
<b>Flujo de Explotación</b>		<b>293,68</b>	<b>8.983,57</b>	<b>20.368,56</b>	<b>35.186,99</b>
Participación laboral 15%		44,05	1347,54	3055,28	5278,05
<b>Flujo Antes de Imp. a la Renta</b>		<b>249,63</b>	<b>7.636,04</b>	<b>17.313,28</b>	<b>29.908,95</b>
Impuesto a la Renta 22%		54,92	1.679,93	3.808,92	6.579,97
<b>Flujo después de Imp. a la Renta</b>		194,71	5.956,11	13.504,36	23.328,98
Inversión Proyecto Publicitario	<b>7.414,00</b>				
<b>Flujo del Proyecto</b>	<b>-7.414,00</b>	<b>-7.219,29</b>	<b>-1.263,18</b>	<b>12.241,18</b>	<b>35.570,15</b>
<b>EVALUACION DE LA INVERSION</b>					
<b>TMAR</b>	<b>20,07%</b>				
<b>VAN</b>	<b>\$</b>				
	<b>8.230,81</b>				
<b>TIR</b>	<b>41,66%</b>				
<b>PRI (años)</b>	<b>3,1163</b>				

Nota: Resultado de la Investigación. Cálculos realizados mediante el tabulador electrónico Excel.

Como se puede observar el VAN está arrojando \$ **8.230,81**, lo que indica que los ingresos generados por el proyecto van a financiar el costo del mismo, cubriendo sus inversiones y generando este valor adicional. La rentabilidad esperada del proyecto es favorable toda vez que el cálculo de la Tasa Mínima Aceptable por el Inversionista (TMAR) arrojó un valor de 20,07% y la tasa interna de retorno TIR es de 41,66 %, siendo la tasa más alta que se puede pagar sin perder dinero y el valor es mayor al mostrado por la TMAR. El tiempo de recuperación de la inversión PRI es de tres años, un mes y 11 días.

La rentabilidad esperada del proyecto es favorable toda vez que el cálculo de la Tasa Mínima Aceptable por el Inversionista (TMAR) arrojó un valor de 20,07% y la tasa interna de retorno TIR es de 41,66 %, siendo la tasa más alta que se puede pagar sin perder dinero y el valor es mayor al mostrado por la TMAR.

### Impacto/producto/beneficio obtenido

Para Termógrafos Paksense se percibe la correlación del impacto producto beneficio en la captación de nuevos clientes y en el aumento de las ventas a clientes ya establecidos o históricos.

### **Impacto tecnológico.**

La eficiencia tecnológica de los termógrafos Paksense se encuentra al primer nivel de las producciones en el mundo, han sido diseñados específicamente para monitorear la cadena de frío de manera eficiente e inmediata sin la necesidad de software ya que al conectarse al pc se genera un reporte en PDF que indica el comportamiento de la temperatura durante el trayecto de su mercancía. ser usados para empaques multidestinos o multiparadas.

**Impacto ambiental:** Rodrigo Aliaga, Gerente Comercial de Paksense, comenta que “el objetivo es crear una cultura de reciclaje”. A través de su servicio GreenSense, la empresa propone que las empresas desechen los termógrafos que utilizan en el monitoreo de las condiciones ambientales durante su transporte y almacenaje (Paksense – Sudamérica, 2013). ProFrutal distingue esta vez a Paksense con su destacado del mes por el compromiso que han asumido con el cuidado del Medio Ambiente.

Frente a los crecientes problemas generados por el cambio climático, la empresa Paksense se ha puesto como desafío crear una cultura ecológica en la comunidad empresarial de los países donde opera. Tener conciencia ecológica es hoy una necesidad para todos los que trabajamos en la agricultura, ya que los daños producidos por factores climáticos, nos afectan cada vez con más fuerza.

Bajo el sistema de GreenSense, Paksense entrega a cada compañía que contrata el servicio, una caja pre-pagada donde deben depositar los termógrafos la cual, una vez llena, se envía de vuelta a Paksense por Courier –siendo Paksense quien asume los costos. Una vez de regreso, se separan las piezas que son dispuestas en distintos tachos para plásticos, cartones, botellas y otros elementos tóxicos (Paksense – Sudamérica, 2013).

El sistema de reciclaje es un concepto que las empresas en Argentina cada día tienen más interiorizado. Hoy estamos invitando a todas las empresas a ayudarse a sí mismas, para que cada cosa que compren no genere cambios en su medio ambiente y Paksense está poniendo su organización para poder garantizar que esta operación se cumpla para beneficio de todos (Paksense – Sudamérica, 2013).

**Impacto socio-cultural:** Se refiere a todas las acciones de llevar el conocimiento o la tecnología al mercado o usuario final. Paksense es una empresa que se dedica a fabricar instrumentos de medición de temperaturas de diferentes tipos como tal siempre está innovando en imagen y tecnología los cuales son inmediatamente subidos a su página web. la marca se maneja a nivel mundial con representantes de la marca actualmente tiene presencia en los principales países del mundo y en Sudamérica Ecuador era el único país de la región y no contar con representante lo cual lo obtuvo a través de in Fruits. El hecho de tener representantes ayuda en la comunicación con los clientes finales ya que cuando hay alguna noticia, innovación o nuevo producto el representante para América Latina de Paksense lo comunica de diversas formas como han sido en persona ya que él normalmente está viajando a los países de la región, por video conferencia, por mail, etc.

## **CONCLUSIONES**

El proyecto ha demostrado que aplicar el plan de marketing, brindan una experiencia diferente para aumentar la venta de los termógrafos Paksense; partiendo de la primicia de llegar a un segmento de mercado que busca como sus principales características el servicio, los precios y la calidad de los productos.

Lo más destacado que se ha encontrado en la investigación, y que puede representar uno de los principales hallazgos y aportes de la investigación, se refiere a la marcada preferencia de los exportadores de frutas de Guayaquil, que al momento de realizar la compra de los termógrafos analizan y tienen en cuenta en primer orden los precios por encima de la calidad y otras cualidades importantes del producto, sin tener en cuenta que al adquirir un equipo con mayor calidad aunque su precio sea algo

superior está asegurando la calidad del servicio que le presta a su cliente y se garantiza un cliente complacido y seguro de lo que está comprando para proteger su exportación.

Infruits al momento de realizar la venta de los termógrafos debe tener en cuenta en primer orden los precios por encima de la calidad y otras cualidades importantes del producto, aunque no puede dejar de explicar el cliente que, al adquirir un equipo con mayor calidad, aunque su precio sea algo superior está asegurando la calidad del servicio que recibe y se garantiza un cliente complacido y protegiendo sus exportaciones.

Termógrafos Paksense debe implementar el Plan de Marketing, que contribuirá con el incremento de las ventas y el posicionamiento de la empresa y así consolidarse como una empresa rentable. Deberá considerar trabajar con productos de calidad en relación directa con los precios de ventas al cliente, que proporcionen una variedad al momento de adquirirlos y así garantizar su servicio y calidad lo cual debe prevalecer en la empresa, y es lo que va a marcar la diferencia de los competidores directos.

### BIBLIOGRAFÍA

- Aragón, I., Bonnelly, R., & Castañeda, C. (2011). *Innovación en la investigación de mercados*. México: Alfaomega.
- Arellano, R. (2012). *El marketing científico aplicado a latino américa*. México: Pearson.
- Armstrong, G., Kotler, P., Merino, M., Pintado, T., & Juan, J. M. (2011). *Introducción al Marketing*. España: Pearson.
- Carthy, J. M. (2012). *Marketing Básico*. Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de recursos humanos*. Bogotá: Mc Graw-Hill.
- Idalberto, C. (2000). *Dirección estratégica de recursos humanos*. En I. CH, *Administración de*
- Jacobs, D., & Homburguer, A. (1992). *Cómo hacer que su empresa sea competitiva*. Madrid:
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing 14 Edición*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Larrea, P. (1991). *Calidad de servicio: del marketing a la estrategia*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Moreno Luzón, M. D., Peris, F. J. y González, T. F. (2001). *Gestión de la Calidad y Diseño de*
- Paksense – Sudamérica. (26 de abril de 2013). *directoriofruta.cl*. Obtenido de *directoriofruta.cl*:
- Paksense Inc. (12 de Julio de 2011). *BIOTEMPAK. Soluciones del futuro en tiempo real*. Obtenido de *www.biotempak.com*
- Pérez Bengochea, V. (2014, septiembre 23). *deGerencia.com*. Retrieved from *deGerencia.com*:
- Porto, P. J., & Merino, M. (12 de Abril de 2015). *definicion.de*. Obtenido de *definicion.de*:
- quiminet. (24 de Mayo de 2012). *quiminet*. Obtenido de *quiminet*:
- Robbins, Decenzo, & Coulter. (2013). *Fundamentos de administración*. México: Pearson.
- Santesmases, M., Valderrey, F., & Sanchez, A. (2014). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: