

**Estudio de pre-factibilidad para la
elaboración y comercialización de ensaladas
pre-cortadas empacadas marca Hortifruti®
en Tegucigalpa, Honduras**

Andrea María Juárez Tijerino

Zamorano, Honduras

Diciembre, 2010

ZAMORANO
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS

Estudio de pre-factibilidad para la elaboración y comercialización de ensaladas pre-cortadas empacadas marca Hortifruti® en Tegucigalpa, Honduras

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniera en Administración de Agronegocios en el Grado
Académico de Licenciatura

Presentado por

Andrea María Juárez Tijerino

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2010

Estudio de pre-factibilidad para la elaboración y comercialización de ensaladas pre-cortadas empacadas marca Hortifruti® en Tegucigalpa, Honduras

Presentado por:

Andrea María Juárez Tijerino

Aprobado:

Marcos Vega, M.G.A.
Asesor principal

Ernesto Gallo, M.Sc., M.B.A.
Director
Carrera de Administración de
Agronegocios

Gabriel Chiriboga, Ing.
Asesor

Raúl Espinal, Ph.D.
Decano Académico

Martín Leal, M.A.E., M.Sc.
Asesor

Kenneth L. Hoadley, D.B.A.
Rector

German García, Ing.
Asesor

RESUMEN

Juárez, A. 2010. Estudio de pre-factibilidad para la elaboración y comercialización de ensaladas pre-cortadas empacadas marca Hortifruti® en Tegucigalpa, Honduras. Proyecto especial de graduación del programa de Ingeniería en Administración de Agronegocios, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Honduras. 48p.

El mercado mundial de frutas y hortalizas mínimamente procesadas ha presentado un crecimiento sostenido desde la última década. El objetivo principal del proyecto fue realizar un estudio de pre-factibilidad para la elaboración y comercialización de una ensalada pre-cortada empacada, marca Hortifruti. La realización del estudio permitió evaluar la factibilidad de una operación que supla a Hortifruti de dichos productos. Se realizó un estudio de mercado en Tegucigalpa mediante un diseño descriptivo-concluyente para determinar gustos y preferencias y cuantificar la demanda potencial del producto, específicamente una ensalada Criolla de repollo y zanahoria. Se realizó un estudio técnico mediante el cual se estableció un flujo de proceso para la ensalada Criolla, se determinó la ubicación de planta y los costos fijos y variables del proyecto. De igual manera se evaluó el entorno legal, organizacional y ambiental del proyecto. Se elaboró una matriz de sensibilidad y se determinó que el proyecto es altamente sensible a cambios en costos e ingresos. Adicionalmente, como parte del estudio financiero se realizó un flujo de caja proyectado a 5 años, del cual se obtuvo un VAN de L. 36,865 a una tasa de descuento del 25%, una TIR de 31.8% y un período de retorno de la inversión de 4.4 años. La relación beneficio costo es de 1.14, por lo que el proyecto es rentable.

Palabras Clave: estudio de mercado, flujo de proceso, matriz de sensibilidad, pre-factibilidad, TIR, VAN.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Página de firmas	ii
Resumen	iii
Contenido	iv
Índice de cuadros, figuras y anexos.....	v
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. REVISIÓN LITERARIA.....	5
3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
4. RESULTADO Y DISCUSIONES	13
5. CONCLUSIONES	31
6. RECOMENDACIONES	32
7. BIBLIOGRAFÍA	33
8. ANEXOS	35

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadro	Página
1. Intención de compra de Ensalada Criolla (0.45 kg), marca Hortifruti, a L. 28.	14
2. Consumo de distintos tipos de ensalada.	16
3. Lugares de consumo de ensalada.	16
4. Atributos más importantes en una ensalada.	18
5. Población meta Tegucigalpa.	19
6. Frecuencia de consumo y cantidad de unidades de Ensalada Criolla.	19
7. Cuantificación de la demanda.	20
8. Indicadores de flujo de caja.	24
 Figura	 Página
1. Consumo de ensalada.	15
2. Consumo de ensaladas listas para consumir empacadas.	15
3. Tipo de ensalada preferida.	17
4. Lugar preferido de consumo de ensaladas.	17
5. Género de los encuestados.	18
6. Flujo de proceso Ensalada Criolla.	23
7. Organigrama general de Hortifruti S.A. de C.V.	29
 Anexo	 Página
1. Encuesta formal utilizada.	35
2. Preguntas de entrevista de opinión.	37
3. Costo de Inversión.	37
4. Cálculo depreciación.	38
5. Costos operativos.	38
6. Flujo de caja.	39
7. Matriz de sensibilidad.	40
8. Solicitud a presentar ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) para proyectos de categoría 1.	41
9. Forma Jurídicas.	42
10. Registro Sanitario.	47
11. Hoja de pagos ACH Hortifruti.	48

1. INTRODUCCIÓN

El ritmo de vida que lleva la mayoría de las personas en la actualidad, ha llevado a incrementar el consumo de alimentos que requieran de mínima preparación ó listos para consumir, y que a su vez sean sanos y nutritivos. Específicamente se ha observado un incremento en el consumo de frutas y hortalizas frescas, hábito asociado a una buena salud (González *et. al* 2004).

Se definen como frutas y hortalizas pre-cortadas aquellas que son destinadas a consumo humano, que han sido mínimamente procesadas y alteradas en su forma física ya sea por pelado, cortado, picado ó troceado; y que además pueden haber sido lavadas previo a ser empacadas para su comercialización (FDA 2008).

Los productos mínimamente procesados confieren valor añadido a las frutas y hortalizas frescas enteras, ofreciendo al consumidor, por un lado conveniencia en cuanto al espacio y tiempo de preparación, y por otro, un producto con atributos similares a los del producto fresco (Montero *et al.* 2009).

El mercado de frutas y hortalizas mínimamente procesadas está creciendo sostenidamente desde los años 80 y 90, marcado por una continua innovación en los productos y por la mejora de los canales de distribución. Se inició con una pequeña gama de productos dirigida mayoritariamente a los servicios de alimentación, particularmente a la expedición de comida rápida, convirtiéndose en una gran industria con una amplia variedad de productos frescos cortados, los cuales actualmente se comercializan en el sector institucional (hostelería y restauración) y especialmente para su venta directa en supermercados y grandes superficies (Montero *et al.* 2009).

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente Hortifruti Honduras (empresa afiliada de Walmart Centroamérica y México), cuenta con una cartera de productos de valor agregado, dentro de la cual se incluyen frutas y hortalizas pre-cortadas y listas para su consumo. Este portafolio de productos se ha venido desarrollando durante los últimos años, dada la necesidad de innovar constantemente, satisfacer las necesidades de los consumidores y lograr un mejor posicionamiento en el mercado a través de la diferenciación.

Anteriormente muchos de los productos con valor agregado eran importados; no obstante, se ha logrado producir muchos de estos dentro del país. Hasta el momento, para comercializar ensaladas frescas pre-cortadas, Hortifruti Honduras se ha visto en la

necesidad de importar de Guatemala y Costa Rica. El importar estos productos incrementa los costos, no fomenta la producción nacional, y también muchas veces la calidad del producto se ve deteriorada por deficiencias en transporte y logística, reduciendo la vida de anaquel.

Existe una necesidad que se puede ver satisfecha aprovechando la existencia de la oportunidad de desarrollar la producción y procesamiento de ensaladas pre-cortadas empacadas, en Honduras.

1.2 ANTECEDENTES

El consumo de frutas y hortalizas frescas pre-cortadas ha crecido vertiginosamente en EE.UU y muchos países europeos; y dentro de este sector, las hortalizas frescas cortadas dominan el mercado, principalmente las lechugas cortadas y las mezclas de ensaladas (Montero *et al* 2009). De acuerdo con la FDA (2008), en Estados Unidos la industria de productos frescos pre-cortados es la de más rápido crecimiento, presentando ventas de 12 billones de dólares anuales.

En Latinoamérica el crecimiento ha sido menor, sin embargo, se ha empezado a observar cambios en los hábitos de los consumidores similares a los observados en el mercado de Estados Unidos. El mercado latinoamericano ha presentado un rápido crecimiento en relación a otros mercados de regiones desarrolladas; esto es debido a ciertos factores como son el desarrollo de fuertes cadenas de supermercados, que juegan un papel clave en la estimulación de las ventas de frutos y vegetales frescos cortados.

Hortifruti Honduras, empresa afiliada de Walmart en Honduras, se encarga de proveer de frutas y vegetales frescos a todos los puntos de venta de esta cadena existentes dentro del país. La visión de esta empresa está enfocada en mejorar la calidad de vida de las familias centroamericanas, para lo cual se mantienen estándares de calidad y se trata constantemente de innovar y brindar mayor valor a través de los productos ofrecidos. Así mismo, se pretende impulsar la producción agrícola y agroindustrial dentro del país, apoyando técnicamente y financieramente a productores.

En la región centroamericana, Hortifruti Costa Rica cuenta con la mayor experiencia y trayectoria en cuanto a productos de valor agregado, seguido por Guatemala. La categoría de valor agregado en Costa Rica, donde se incluyen productos frescos pre-cortados, creció en volumen de ventas en un 15. 63% del 2006 al 2007; y luego en el 2008 se tuvo un crecimiento del 0.46%. Además dentro de la sub-categoría de vegetales procesados, las ensaladas pre-cortadas representan el 69% de las ventas en bultos^a.

Sin embargo, en Honduras la industria de frutas y vegetales pre-cortados está todavía en desarrollo, razón por la cual la filial de Hortifruti en el país ha tenido que importar muchos de estos productos. En febrero de 2010, solamente de Costa Rica, se importaron alrededor de 30 productos diversos de valor agregado. Durante el 2009 se importaron seis diferentes tipos de ensaladas empacadas provenientes en su mayoría de Costa Rica.

^aMartínez, D. 2010. Productos de valor agregado (correo electrónico). San José, CR, Hortifruti.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Existe una necesidad de diferenciarse y posicionarse en el mercado ofreciendo productos de calidad y de alto valor agregado. Los mercados cada vez se vuelven más competitivos, y los consumidores más exigentes en cuanto a sus gustos y preferencias.

El mercado de frutas y vegetales frescos ha presentado un crecimiento considerable a nivel mundial, dados los cambios en los estilos de vida de las personas. Estas condiciones han favorecido el mercado de frutas y hortalizas pre-cortadas que ofrece valor agregado y conveniencia para el consumidor.

Hay una clara oportunidad de negocio que se debe aprovechar ofreciendo productos hondureños de valor agregado, dentro de los cuales las ensaladas pre-cortadas figuran en el mercado como un producto de buena aceptación por parte de los consumidores.

Con el afán de fomentar el desarrollo de la agroindustria hondureña y volver más eficiente la comercialización de productos de valor agregado, Hortifruti Honduras ha logrado suplirse de proveedores locales de algunas frutas y verduras pre-cortadas, aunque actualmente no se procesan ensaladas frescas de calidad que Hortifruti pueda comprar. Si se desarrollase esta actividad dentro del país, se eliminarían costos adicionales por importación, se mejoraría la calidad del producto teniendo un control más directo sobre este, y se fomentaría la producción nacional.

Por lo tanto, es necesario realizar este estudio para determinar la pre-factibilidad de una operación que supla a Hortifruti Honduras estos productos.

1.4 LÍMITES

- El tiempo con el que se contó para realizar el estudio.
- Se realizó el estudio con base en el mercado de Tegucigalpa, dirigido a un segmento de poder adquisitivo medio-alto.
- No existía previamente un proveedor para Hortifruti de ensaladas frescas pre-empacadas, ni ninguna investigación anterior de parte de la empresa que brindara información sobre antecedentes y el mercado.
- Hortifruti Honduras orientará la decisión de utilizar su marca en el producto estudiado basándose en información del estudio, pero deberá conocer también las características de la empresa que será su proveedor.
- La evaluación del proceso de elaboración y empaque de la ensalada, fue realizada en la Planta Agroindustrial de Investigación y Desarrollo (PAID) de la Escuela Agrícola Panamericana Zamorano.
- El estudio se estableció a nivel de pre-factibilidad, ya que lo que se pretende es que potenciales proveedores de este producto para Hortifruti-Honduras lo utilicen

como un elemento para tomar una decisión de inversión en dicho negocio, para lo cual deberán profundizar en algunos aspectos del estudio.

1.5 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de pre-factibilidad para la elaboración de ensaladas pre-cortadas y empacadas para Hortifruti Honduras.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar qué tipo de ensalada tendría una mayor aceptación en el mercado de Tegucigalpa.
- Realizar un estudio de mercado a través del cual se pueda cuantificar la demanda potencial del producto en Tegucigalpa y establecer gustos y preferencias de los consumidores.
- Realizar un estudio técnico preliminar sobre la producción de la ensalada pre-cortada que incluirá la definición de un flujo de proceso para la elaboración de la misma.
- Realizar un estudio financiero para conocer la rentabilidad de la inversión para la elaboración de ensaladas pre-cortadas empacadas.
- Determinar la estructura óptima de negocio de los potenciales proveedores de la ensalada pre-cortada para Hortifruti-Honduras, tanto en el aspecto legal como organizacional.

2. REVISIÓN LITERARIA

2.1 LAS ENSALADAS

Las ensaladas son una parte esencial de la alimentación; la gran variedad de vegetales que se cultivan todo el año y posibles combinaciones de frutas se prestan para tener una amplia gama de posibilidades. Los vegetales son ricos en vitaminas, minerales, fibras, y carbohidratos. El consumo de vegetales está ligado a la prevención de una serie de enfermedades. Se conoce con el nombre de ensaladas a las elaboraciones hechas a base de géneros crudos o cocinados, que normalmente se sirven frías y se sazonan con una mezcla de grasas, sal y ácidos. Como características, se puede decir que se trata de un plato refrescante, se suele servir como entrada o aperitivo, aunque en algunos casos se sirven al final de la comida (Morales 2005).

Fue en el siglo XVIII cuando comenzó el consumo de lechuga cruda en Francia y en Inglaterra. El gastrónomo Brillat-Savarin se refiere al caballero de Albignac, que tuvo gran éxito preparando a domicilio ensaladas de lechuga, llevando de casa en casa, en un maletín, los ingredientes necesarios para la preparación de la vinagreta (Morales 2005).

2.2 ZANAHORIA

La zanahoria es uno de los cultivos de raíces extendidos por todo el mundo debido a sus raíces carnosas comestibles. Se cultiva en primavera, verano y otoño en los países templados y durante el invierno en las regiones tropicales y subtropicales. Estas se cocinan solas o con otras hortalizas en la preparación de sopas, guisos, currys y pasteles; las raíces crudas ralladas se utilizan en ensaladas; las raíces tiernas se pican (Salunkhe y Kadam 2004).

Las zanahorias son una buena fuente de beta carotenos, que el organismo convierte en Vitamina A. A diferencia de la mayor parte de las verduras, esta es más nutritiva cuando se come cocida. Debido a que cruda tiene paredes celulares firmes, y el organismo sólo puede convertir menos del 25% a vitamina A, al cocerlas éstas paredes se rompen permitiendo al organismo convertir más del 50% a vitamina A (Morales 2005).

La zanahoria tiene varias propiedades medicinales; algunas de estas asociadas a los beta carotenos, como ser: son anticancerosos, anti-mutagénicos, antitumorales, Inmuno-estimulantes, anti-coronarios, anti-ulcéricos, anti-fotofóbicos, anti-degenerativos. Inclusive, los carotenos poseen, virtudes como las de proteger nuestras arterias o mantenernos jóvenes durante más tiempo.

Su presencia en el cuerpo garantiza la buena salud de la visión, impidiendo la formación de las cataratas o la hipersensibilidad a la luz solar; el buen estado de la piel, de los dientes o de las encías (Morales 2005).

2.3 EL REPOLLO O COL

El repollo o la col es una de las hortalizas más cultivadas a nivel mundial, por horticultores y cultivadores de hortalizas en general tanto en regiones tropicales como subtropicales cálidas (Salunkhe y Kadam 2004).

2.3.1 Composición

El sabor es uno de los atributos más importantes de la col. Este se ve afectado según el cultivar, la madurez, la estación, prácticas hortícolas, almacenamiento, manejo y método de cocción. Así mismo, se dice que las hojas de col son bajas en calorías, grasa, e hidratos de carbono. Estas son una buena fuente de proteína que contiene todos los aminoácidos esenciales, particularmente los aminoácidos azufrados. La col es una fuente muy rica en minerales como por ejemplo calcio, hierro, magnesio, sodio, potasio y fósforo (Salunkhe y Kadam 2004).

2.3.2 Almacenamiento

Existen algunas prácticas esenciales para el almacenamiento óptimo del repollo: (a) buena variedad, (b) libre de enfermedad o lesión de cualquier tipo, (c) temperatura relativamente uniforme cerca del punto de congelación, y (d) grado de humedad moderado, suficiente para prevenir el marchitamiento, pero no demasiado como para que se produzca condensación (Salunkhe y Kadam 2004).

2.4 ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD

Se define un estudio de pre-factibilidad como una evaluación preliminar de la viabilidad técnica y económica de un proyecto propuesto. En este se comparan enfoques alternativos de varios elementos del proyecto y se recomiendan las alternativas más adecuadas para cada elemento a fin de efectuar análisis ulteriores. También se estiman los costos de desarrollo y operaciones, y se hace una evaluación de los beneficios previstos a fin de poder calcular algunos criterios económicos preliminares de evaluación (OEA 1994).

Se debe tomar en cuenta que para la elaboración del informe de pre-factibilidad de un proyecto deben analizarse en detalle los aspectos identificados en la fase de perfil, especialmente los que inciden en la factibilidad y rentabilidad de las posibles alternativas. Entre estos aspectos sobresalen: el mercado, la tecnología, el tamaño y la localización y las condiciones de orden institucional y legal (Graterol 2006).

Conviene plantear primero el análisis en términos puramente técnicos, para después seguir con los económicos. Ambos análisis permiten calificar las alternativas u opciones de proyectos y como consecuencia de ello, elegir la que resulte más conveniente con relación a las condiciones existentes (Graterol 2006).

Finalmente, debe quedar claro que en un estudio de pre-factibilidad algunos aspectos no se pueden profundizar por falta de información o porque no se conoce quien desarrollará la actividad (Graterol 2006).

2.5 ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo con Malhotra (2008), el diseño de la investigación es un esquema ó programa para llevar a cabo el proyecto de investigación de mercados. Detalla los procedimientos que se necesitan para obtener la información requerida para estructurar y/o resolver los problemas de investigación de mercados. Aunque ya se haya desarrollado un enfoque amplio del problema, el diseño de la investigación especifica los detalles – los aspectos prácticos- de la implementación de dicho enfoque. Un diseño de investigación establece las bases para realizar el proyecto. Principalmente este asegura la realización eficaz y eficiente del proyecto de investigación de mercados. Comúnmente el diseño de investigación incluye los siguientes componentes:

- Diseñar las fases exploratoria, descriptiva y/o causal de la investigación.
- Definir la información que se necesita.
- Especificar los procedimientos de medición y escalamiento.
- Construir y hacer la prueba piloto de un cuestionario (forma de entrevista) o una forma apropiada para la recolección de datos.
- Especificar el proceso de muestreo y el tamaño de la muestra.
- Desarrollar un plan para el análisis de los datos.

En general los diseños de investigación se clasifican como exploratorios o concluyentes. El objetivo de la investigación exploratoria es proporcionar información y comprensión del problema que enfrenta el investigador. Este es necesario en casos donde es necesario definir el problema con más precisión, identificar los cursos de acción pertinentes y obtener información adicional antes de que pueda desarrollarse un enfoque (Malhotra 2008).

Por otro lado, la investigación concluyente por lo general es más formal y estructurada que la exploratoria. Se basa en muestras representativas grandes y los datos obtenidos se someten a un análisis cuantitativo (Malhotra 2008).

2.5.1 Muestro aleatorio simple

Existen diversas técnicas de muestreo probabilístico, dentro de ellas incluida el muestreo aleatorio simple. En el muestreo aleatorio simple (MAS), cada elemento de la población

tiene una probabilidad de selección igual y conocida. Además, cada posible muestra de un determinado tamaño tiene una probabilidad igual y conocida de ser la muestra seleccionada realmente (Malhotra 2008).

A su vez, una variable es aleatoria si toma diferentes valores como resultado de un experimento aleatorio. Las variables aleatorias pueden ser discretas o continuas. Si una variable aleatoria puede tomar solamente un número limitado de valores, entonces es discreta. En el otro extremo, si puede tomar cualquier valor dentro de un intervalo dado, entonces se trata de una variable aleatoria continua (Rubin *et. al* 2004).

2.6 ANÁLISIS FINANCIERO

El objetivo principal del análisis financiero es determinar las necesidades de recursos financieros, gastos, pagos de capital, y a su vez poder elaborar proyecciones financieras. Este análisis incluye en una forma numérica todos los aspectos relacionados a la factibilidad del proyecto. En esta etapa se decide si se debe realizar o no la inversión en dicho proyecto. Una de las herramientas más comunes y utilizadas es el flujo de caja (Varela R. 2008).

2.6.1 Flujo de caja

El flujo de caja permite determinar las necesidades reales de capital en diferentes etapas de desarrollo de la empresa. Este compara los ingresos efectivamente recibidos con los egresos efectivamente pagados (Varela R. 2008).

2.6.2 Índices financieros

Los índices financieros son aquellos que indican la factibilidad financiera del proyecto, y que son tomados del flujo de caja. Dentro de los índices más importantes se encuentran la Razón Costos-Beneficio (C/B), el VAN (Valor Actual Neto), la Tasa Interna de Retorno (TIR), y el Período de Recuperación de la Inversión (PRI) (Gitman L. 2007).

2.6.3 Matriz de sensibilidad

El análisis de sensibilidad de un proyecto se obtiene utilizando varios cálculos del rendimiento posible para obtener una percepción del grado de variación entre los resultados. La sensibilidad de un proyecto se puede medir a través de una matriz conocida como la matriz de sensibilidad o análisis bidimensional. En esta se le dan diferentes valores a dos variables para obtener la utilidad o los indicadores financieros (VAN, TIR) que se tendría con las diferentes combinaciones. Las dos variables utilizadas son aquellas más propensas al cambio o de las que se posee menor seguridad (Gitman L. 2007).

2.7 ESTUDIO TÉCNICO

El objetivo del estudio técnico es determinar si es posible elaborar y vender el producto con la calidad, cantidad y costo requeridos. Para ello, resulta necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, suministros, consumos unitarios, procesos, recursos humanos y proveedores. Es importante mencionar que el análisis técnico va coordinado con el de mercado, pues la producción es para atender las ventas proyectadas en este último (Varela R. 2008).

De igual manera, se debe considerar que el estudio técnico tiene que ver con la determinación de las depreciaciones de los activos fijos. En la mayoría de casos, los gastos de depreciación son un escudo fiscal, ya que sin ser un gasto en efectivo, es deducible del impuesto de la renta (Varela R. 2008).

Dentro de la determinación de los costos, se establecen diferentes tipos: costos fijos, costos variables, y costos operativos. Los costos fijos son aquellos que en el corto plazo no cambian por modificaciones en el volumen de producción. Por el contrario, los costos variables son todos aquellos que en el corto plazo se ven afectados por cambios en el volumen de producción. Los costos operativos son gastos que surgen de las actividades actuales de un negocio. Representan lo que le cuesta a una compañía hacer negocios anualmente (Varela R. 2008).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

En primera instancia, se realizó una revisión de literatura y recolección de información sobre el mercado y la elaboración de ensaladas frescas pre-cortadas. Esta revisión bibliográfica además se enfocó en fuentes secundarias para determinar flujos de proceso diseñados para productos similares al de dicho estudio.

Una vez teniendo cumplida esta actividad, se prosiguió a desarrollar diversos componentes que están descritos a continuación; describiendo además la manera en que se recolectó y analizó la información.

3.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El estudio se encuentra enfocado al mercado de Tegucigalpa. Igualmente se eligió la ciudad de Tegucigalpa para realizar el estudio de mercado ya que aquí se encuentra el mercado meta elegido por Hortifruti para las ensaladas pre-cortadas.

En la Planta Agroindustrial de Investigación y Desarrollo (PAID) se llevó a cabo el estudio técnico preliminar y las pruebas realizadas para la elaboración de la ensalada. Dicha planta cuenta con el equipo básico y utensilios requeridos para poder establecer un flujo de proceso adecuado y almacenar las ensaladas una vez empacadas.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

A través de un diseño exploratorio se obtuvieron datos de fuentes secundarias como ser documentos, ventas históricas provistas por Hortifruti sobre productos similares y publicaciones sobre el tema. Esto permitió obtener una idea general del mercado actual de ensaladas pre-cortadas en Honduras y principalmente Tegucigalpa. Como parte de la toma de datos secundarios también se realizó una entrevista de opinión sobre productos pre-cortados a la persona encargada del área comercial en Hortifruti.

Además se realizó un benchmarking en los principales supermercados en la ciudad de Tegucigalpa. Esto se efectuó para poder observar los productos que existen en la actualidad en otros supermercados, que representan la competencia que se tendrá al momento de introducir esta nueva línea al mercado.

Seguido de esto como parte de la investigación descriptiva concluyente se utilizó un modelo bietápico que consistió en la realización de encuestas piloto, que luego

permitieron determinar el marco muestral necesario para realizar encuestas formales. La fórmula utilizada para calcular el tamaño o marco de la muestra fue:

$$N = (p * q * t^2) \div e^2 \quad [1]$$

Donde:

N= Tamaño o número de la muestra

p= Porcentaje de la población 100% anuente a comprar el producto

q= 1- p

t= Nivel de confianza (1.96)

e= nivel de error (0.05)

Finalmente, las encuestas formales permitieron cuantificar la demanda utilizando el método Cochran, que consta de tres variables: precio, frecuencia y cantidad. Para este cálculo solamente se tomó en consideración la población 100% anuente a comprar el producto. De igual manera se caracterizaron gustos y preferencias de los consumidores.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio incluyó diversos aspectos, como son:

- La realización de pruebas en la planta de Procesamiento Agroindustrial de Investigación y Desarrollo (PAID) de Zamorano para determinar el flujo de proceso para la elaboración de las ensaladas.
- Estimación costos variables y fijos de la producción.
- Calcular costo de inversión en equipo y utensilios necesarios para el procesamiento del producto
- Determinación de otros costos operativos del negocio.

Así mismo, en la medida que fue necesario se consultó a las personas encargadas de calidad e inocuidad de Hortifruti, y a los técnicos encargados de la planta piloto en Zamorano. Esto permitió ampliar ó dar referencia sobre los flujos de procesos y tecnología usada en el procesamiento de ensaladas.

3.3.1 Materiales y Equipo utilizado

Para poder realizar las pruebas correspondientes se utilizaron los utensilios y equipo a continuación:

- Procesadora de vegetales, Robot Coupe CL-30.
- Cuarto frío KOOL-CO W1003478.
- Selladora de impulso.
- Cuchillos.
- Tablas para cortar.
- Recipientes de aluminio.

- Bolsas para empaque de polietileno.
- Escurridor de vegetales.
- Mesa de acero inoxidable.
- Balanza.
- Hojas tratadas con yodo para medir cantidad de cloro en agua.

De igual manera se utilizaron los siguientes insumos:

- Zanahoria.
- Repollo.

3.4 ESTUDIO FINANCIERO

Se utilizó la herramienta de flujo de caja para determinar indicadores financieros como VAN, TIR, PRI (período de retorno de la inversión), relación costo-beneficio, y la probabilidad de que estos se cumplan. Además, se analizó la sensibilidad que tiene la rentabilidad del negocio mediante una matriz bidimensional de sensibilidad; es decir, se determinó que tan sensible es dicho proyecto a cambios en niveles de precios, volumen de ventas y costos.

3.5 ANÁLISIS AMBIENTAL

Se revisó la regulación ambiental establecida por la SERNA (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente) para conocer los permisos necesarios y requisitos para operar una planta de procesamiento de alimentos en Tegucigalpa. Así mismo se determinó en qué categoría de impacto ambiental se clasifica el proyecto según su actividad y tamaño.

3.3 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

En esta parte se indagó sobre los requisitos legales que exige el gobierno hondureño para introducir y comercializar en el mercado las ensaladas pre-cortadas empacadas; así como los distintos requerimientos para poder procesar alimentos.

De igual manera, resultó necesario conocer los requisitos exigidos por Hortifruti a sus proveedores para poder ingresar un producto nuevo, en dado caso que ya sea proveedor de la empresa, ó si es un proveedor nuevo.

4. RESULTADO Y DISCUSIONES

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

4.1.1 Benchmarking

Se realizó un “benchmarking” o sondeo de mercado en los supermercados que se dirigen a un mismo segmento de población y que ofrecen productos con valor agregado. Los supermercados o tiendas escogidas fueron: Pricesmart, La Colonia, y Más x Menos. De las plazas mencionadas, se encontraron ensaladas en La Colonia y Más x Menos.

- **Ensaladas marca Koala.** Estas se encontraron en supermercados La Colonia, a un precio de L. 25.5. una bolsa de 0.22 kg que contiene: lechuga iceberg, lechuga romana, escarola, endivia, repollo morado y zanahoria. También se encontró acelga empacada en bolsa de 0.45 kg a L. 59.
- **Ensaladas marca Fresh Express.** Estas ensaladas son importadas de Estados Unidos, y se encontraron dos tipos en el supermercado Más x Menos: César e Italiana. La ensalada César (0.215 kg) contiene: aderezo césar, crutones de pan, lechuga romana y queso; la Italiana (0.28 kg) por su lado contiene lechuga romana y repollo morado. Ambas tienen un precio de L. 89.80.

4.1.2 Cálculo del tamaño de la muestra

Dentro del Mercado de Tegucigalpa, se identificó el segmento o mercado meta al cual se dirige la Ensalada Criolla pre-cortada y empacada. Dicho segmento se encuentra compuesto por personas de poder adquisitivo medio-alto, de 25 a 60 años.

Para poder conocer el número de encuestas formales a realizar, se realizaron 50 encuestas piloto, de donde se extrajeron los resultados a la pregunta más significativa que fue la relacionada a la intención de compra del producto (Cuadro 1).

Cuadro 1. Intención de compra de Ensalada Criolla (0.45 kg), marca Hortifruti, a L. 28.

Intención de compra	Número de personas
Definitivamente sí	13
Probablemente sí	22
Probablemente no	11
Definitivamente no	4

Fuente: A. Juárez, 2010.

Para obtener el marco de la muestra se utilizó la fórmula establecida para una variable discreta, la cual mide factores cualitativos. Se partió obteniendo el porcentaje de las personas que respondieron que definitivamente sí consumirían el producto, multiplicándolo por el resto de personas. Además se utilizó un grado de confiabilidad de 95% y un margen de error de 5%, sustituyendo dentro de la fórmula [1]:

$$n = [(13/50) \times (37/50) \times (1.96)^2] \div (0.05)^2$$

$$n = 295.65$$

El resultado obtenido fue de 295.65, lo que fue redondeado a 296 encuestas formales que se realizaron posteriormente.

4.1.3 Encuestas formales

El tipo de ensalada elegida para el proyecto fue la Ensalada Criolla, que contiene repollo y zanahoria rallada, en bolsas de 1 lb. Esto se eligió tomando como base las ventas escáner de Hortifruti durante el período del 2009, donde este tipo de ensalada fue el más vendido. Se realizó una encuesta formal (Anexo 1) a una muestra de 296 personas, y se tabularon y analizaron los resultados. Las encuestas se realizaron específicamente en los supermercados de Paiz Próceres, Paiz Mall, e Hiper Paiz. Se realizó un 50% de las encuestas en Hiper Paiz, tomando en cuenta que es la plaza donde se vende y exhibe mayor volumen de producto.

4.1.4 Resultados de encuestas formales

- **Pregunta 1.** Se muestra el resultado de las personas que dijeron consumir ensaladas.

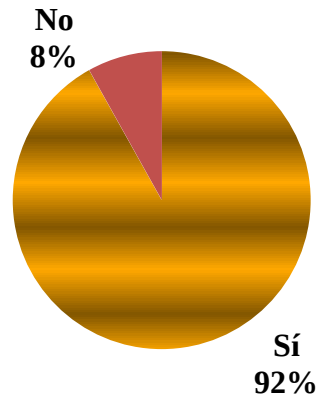


Figura 1. Consumo de ensalada.

En total 272 personas, que representan el 92% del total de la muestra, respondieron que sí consumen ensaladas como parte de su alimentación. El 8% de la muestra representa las 24 personas que dijeron que no consumen ensalada. Las personas que no consumían ensalada pasaron a llenar la encuesta a partir de la pregunta 11, ya que no se les tomó en cuenta para calcular demanda ni para determinar hábitos y preferencias.

- **Resultado pregunta 2.**

A continuación se muestra la cantidad de personas que ha consumido ensaladas precortadas empacadas.

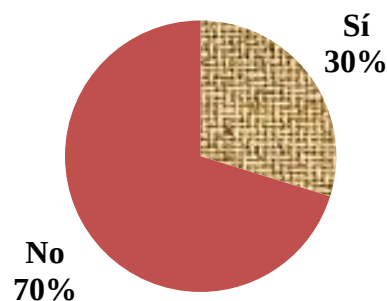


Figura 2. Consumo de ensaladas listas para consumir empacadas.

El 70% de las personas encuestadas no han probado este tipo de ensaladas, mientras que solamente el 30% sí las había consumido anteriormente. Esta última proporción de personas que sí han consumido productos similares representa 81 personas u observaciones del total de la muestra.

Las ensaladas pre-cortadas empacadas son un producto poco conocido por los consumidores, y existen muy pocos establecimientos que las ofrecen.

- **Resultado pregunta 3.**

Cuadro 2. Consumo de distintos tipos de ensalada.

Ensalada	No. de personas	% del total
César	189	69
Criolla	151	56
Rusa	121	44
Continental	123	45
Tradicional	189	69
Otros	74	27

Fuente: A. Juárez, 2010.

Los tipos de ensalada que más han sido consumidos por los encuestados son la tradicional y la César; la tradicional según la encuesta contiene lechuga, zanahoria, y cebolla y la César es la que contiene aderezo César, lechuga romana y crutones. En tercer lugar la ensalada que más ha sido consumida es la criolla ó mezcla de repollo y zanahoria. En total 189 personas dijeron haber consumido ensalada César y tradicional, y 151 criolla. Dentro de la categoría otros, se incluyeron ensalada “capresse” (con queso y tomate) ensalada de tomate y pepino, ensalada de espinacas y ensalada con brócoli, pasta, y atún.

- **Resultado pregunta 4.**

Cuadro 3. Lugares de consumo de ensalada.

Lugar	No. de personas	% del total
Casa	222	82
Restaurantes	168	62
Supermercado	35	13
Otros	4	1

Fuente: A. Juárez, 2010.

La gran mayoría de personas ha consumido ensaladas hechas en casa, seguidamente en restaurantes. Muy pocas personas han consumido ensaladas ya preparadas como las que se venden en los supermercados. Esto se ve dado por el gráfico anterior donde se refleja la cantidad de personas que seleccionó cada opción de lugar de consumo.

- **Tipo de ensalada preferida.**

Se determinó que tipo de ensalada es preferida por los consumidores.

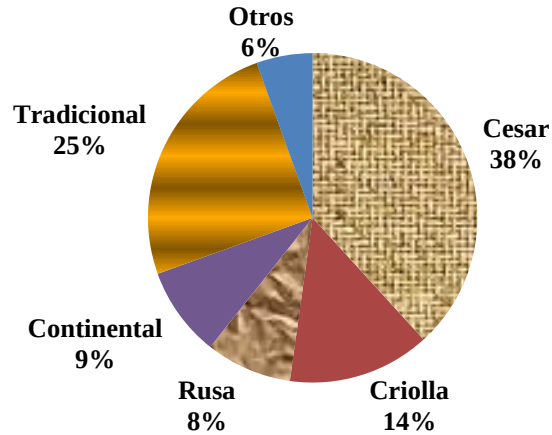


Figura 3. Tipo de ensalada preferida.

La ensalada que la mayoría de los encuestados prefiere consumir es la César (38%), seguida de la tradicional (25%) y la criolla (14%).

- **Lugar preferido de consumo.**

Se estableció el lugar preferido de consumo de ensaladas de los encuestados.

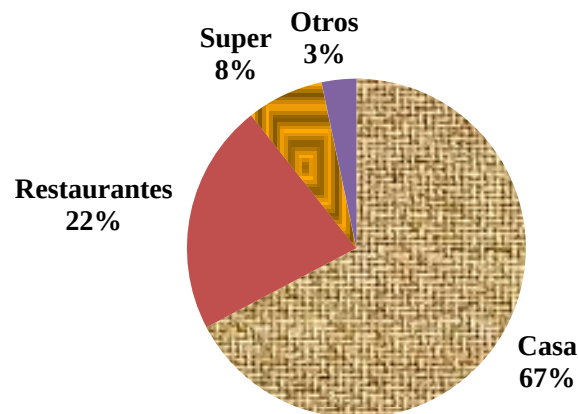


Figura 4. Lugar preferido de consumo de ensaladas.

El lugar preferido de consumo de los encuestados resultó ser en sus casas.

- **Características valoradas de una ensalada.**

Se demostró qué factor en una ensalada es el más importante para los consumidores. Para esto se otorgó una puntuación a cada característica del 1-6, siendo 1 la más importante.

Cuadro 4. Atributos más importantes en una ensalada.

Característica	Calificación
Frescura	1
Inocuidad	2
Sabor	3
Variedad	4
Precio	5
Conveniencia	6
Otros	7

Fuente: A. Juárez, 2010.

- **Género de la muestra.**

Se muestra el género de las personas que formaron parte de la muestra total, existiendo una mayor cantidad de mujeres que representan el 66.6% del total.

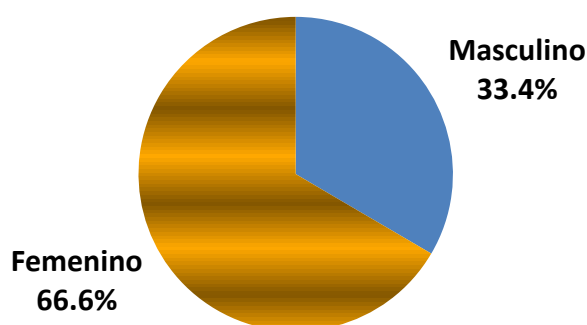


Figura 5. Género de los encuestados.

4.1.5 Entrevista de opinión

Se realizó una entrevista breve, donde las preguntas utilizadas fueron abiertas (Anexo 2). Se entrevistó a la Gerente Comercial de Hortifruti, América Murillo, que es un enlace entre la empresa y los supermercados. Según Murillo sí existe un nicho de mercado que se puede aprovechar en Tegucigalpa, dispuesto a consumir ensaladas pre-cortadas. La principal limitante muchas veces es el precio, que es bastante alto, así como la falta de promoción y degustaciones. En general, Murillo considera que los tres factores más importantes son la presentación, el precio y la frescura.

4.1.6 Cuantificación de la demanda.

Se determinó la población meta de Tegucigalpa, utilizando los datos del último censo del Instituto Nacional de Estadística (INE). De esta manera, se obtuvo que la población de Tegucigalpa es de 987,543 y de esta la población no pobre es de 514,300 personas. De esta población no pobre se extrajo la proporción económicamente activa (PEA) y el porcentaje de las personas que se encontraron 100% anuentes a comprar el producto. La población meta obtenida fue de 11,973 familias.

Cuadro 5. Población meta Tegucigalpa

Total Tegucigalpa	987,543 personas
Pob. No pobre	514,300 personas
% edad de 25-60	58.40%
% Anuentes a consumir	19.93%
Integrantes por familia	5
Total Pob. Meta	11,973 (familias)

Fuente: A. Juárez, 2010.

- **Frecuencia y cantidad de unidades a consumir.**

Cuadro 6. Frecuencia de consumo y cantidad de unidades de Ensalada Criolla.

Veces al mes	Unidades por compra	No. Personas	Unidades mensuales	Unidades anuales	Total unidades anuales
1	1	10	1	12	24351.86
1	2	14	2	24	68185.22
2	1	7	2	24	34092.61
2	2	6	4	48	58444.47
2	3	4	6	72	58444.47
3	1	5	3	36	36527.79
3	2	5	6	72	73055.59
4	1	2	4	48	19481.49
4	2	3	8	96	58444.47
4	3	3	12	144	87666.71
Total unidades	18	59	48	576	518694.71

Fuente: A. Juárez, 2010.

Originalmente se obtuvo una proporción de 62 personas que dijeron estar 100% anuentes a consumir el producto, sin embargo, de estas observaciones fueron eliminadas tres, ya que representaban “outliers” o valores extremos respecto al resto de datos. De esta manera también se redujo el coeficiente de variación. Para calcular este último se tomaron en cuenta las unidades totales mensuales obtenidas de cada persona dispuesta a consumir Ensalada Criolla.

Cuadro 7. Cuantificación de la demanda.

Total Demanda anual unidades (bolsas 0.45 kg)	518,695 unidades
Promedio unidades mensuales por familia	3.61
Desviación estándar unidades mensuales	2.77
Coeficiente variación	76.81%
Máximo unidades mensuales por familia	12
Mínimo unidades mensuales por familia	1

Fuente: A. Juárez, 2010.

El total de unidades anuales a consumir por las familias que representan el mercado meta escogido, es de 518,695. A su vez el coeficiente de variación en este caso es de 76.8%, un nivel considerablemente alto. Esto es debido a que el procedimiento que se utilizó para calcularlo fue utilizando las 59 personas que dijeron estar 100% anuentes a consumir el producto. Esta parte de la muestra se encontraba sesgada, y más importante aún, afectaba directamente el promedio de unidades mensuales obtenidas.

Al calcular el coeficiente de variación segmentando la demanda en subgrupos de frecuencia de compra, el coeficiente se reduce hasta un 43.03%, sin embargo, al hacer esto no se está tomando en cuenta cada una de las observaciones individualmente por lo que el coeficiente de variación está siendo alterado.

4.2 ESTUDIO TÉCNICO

4.2.1 Ubicación del proyecto

Para efectos de realización del proyecto en un escenario real, se ubicó un local comercial en la ciudad de Tegucigalpa, sobre la calle principal de la colonia Las Colinas, un punto céntrico y seguro, a 5.2 km de las instalaciones de Hortifruti. Esta ubicación fue la que representó el menor costo de alquiler, y una distancia moderada en relación a las instalaciones de Hortifruti (punto de entrega del producto).

4.2.2 Características del producto

Se llevó a cabo el proceso de preparación y empaque para el producto elegido, una mezcla de ensalada criolla, compuesta por pollo blanco y zanahoria rallada.

Las ensaladas pre-cortadas empacadas son un producto listo para consumir, que ha sido lavado y desinfectado previamente a su empaque. Estas no contienen ningún tipo de aditivos, es decir, son un producto fresco. La presentación elegida es bolsas de 0.45 kg, fabricadas de polietileno de baja densidad y etiquetadas bajo la marca Hortifruti. Esta presentación si bien es cierto puede ser consumida individualmente, tiene un consumo principalmente por familia.

Para la elaboración de este producto, se recomienda utilizar el repollo y la zanahoria que estén recién cosechados, o en otras palabras, lo más frescos posibles. Para esto se deberá coordinar con Hortifruti para que los días que llegue el producto, este sea facturado y llevado a la planta de procesamiento. De igual manera, los cortes se deben mantener dentro de lo estipulado por las normas de calidad de Hortifruti.

4.2.3 Flujo de Proceso

El flujo de proceso que se determinó a través de las pruebas realizadas en la Planta Agroindustrial de Investigación y Desarrollo (PAID) de Zamorano. A continuación se describe dicho proceso, el cual se debe seguir para la elaboración de la ensalada criolla pre-cortada empacada:

- **Recepción de materia prima.** El repollo y la zanahoria deben ser lo más frescos posibles, de ser posibles cosechados ese mismo día.
- **Enfriamiento.** Se debe proceder a almacenar en cámara o bodega de materia prima, a una temperatura de 4-7 grados Celsius la materia prima.
- **Lavado y desinfección de utensilios.** Se debe proceder a lavar todo equipo y utensilios que son utilizados en el proceso (cuchillos, tablas, recipientes, cortadora de vegetales). Para desinfectar se utiliza una solución de cloro a 150 ppm y dejar reposar por 15 minutos. Se añade 0.5 ml de ácido fosfórico por cada 4 litros de agua para regular el pH.
- **Pre-selección.** Se tiene que hacer una selección del repollo y las zanahorias que no cuenten con daños físicos notorios. El repollo no debe poseer pudre, cortaduras, orificios, manchas negras o amarillas. La zanahoria no debe presentar manchas y no puede ser menor a 9 cm de largo.
- **Pre-lavado de materia prima.** El pre-lavado se debe realizar con agua potable para eliminar residuos o partículas de tierra provenientes del campo. Seguidamente se prepara una solución con cloro a 70 ppm y se deja reposar en ella la materia prima por 10 minutos.
- **Cortado y rayado.** En el caso del repollo, este puede ser cortado manualmente con cuchillos que estén lo suficientemente afilados, y se eliminan las hojas que tienen orificios y que presentan manchas. Asimismo, se elimina el corazón de este, y posteriormente se corta en cuatro porciones para obtener tiras entre 1 cm y 1.5 cm de largo.

En cuanto a la zanahoria, esta se pela con un pelador manual, y luego se corta en fragmentos de 5 cm de ancho. Estos trozos de zanahoria se introducen en la cortadora de vegetales Robot Coupe, utilizando la cuchilla de 2mm de ancho.

- **Desinfección.** La desinfección de la materia prima que ha sido cortada y/o rayada, se hace en una solución con cloro de 100-150 ppm durante cinco minutos. Se debe además añadir 0.5 ml de ácido fosfórico por cada cuatro litros de agua para. Es importante verificar la cantidad de cloro en el agua utilizando hojas tratadas con yodo para comprobar la cantidad de cloro disponible en el agua.
- **Lavado.** El producto se enjuaga a presión en un colador con agua potable. Luego se deja reposar en agua durante 15 minutos.
- **Escurreido.** El producto debe quedar sin residuos de agua.
- **Selección.** Solamente se utiliza el repollo y la zanahoria cuyos cortes cumplan con las medidas dadas.
- **Pesado y empacado.** Se procede a empacar de tal manera que la proporción de repollo por bolsa sea de 0.36 kg y la de zanahoria de 0.09 kg. Para cerrar las bolsas se utiliza una selladora de impulso.
- **Almacenamiento.** El producto terminado se almacena en la cámara fría con una temperatura de 2-5 grados Celsius.

Flujo de proceso.

Producto: Ensalada Criolla Hortifruti
Elaborado por: A. Juárez

Fecha: Octubre 2010
Planta: piloto

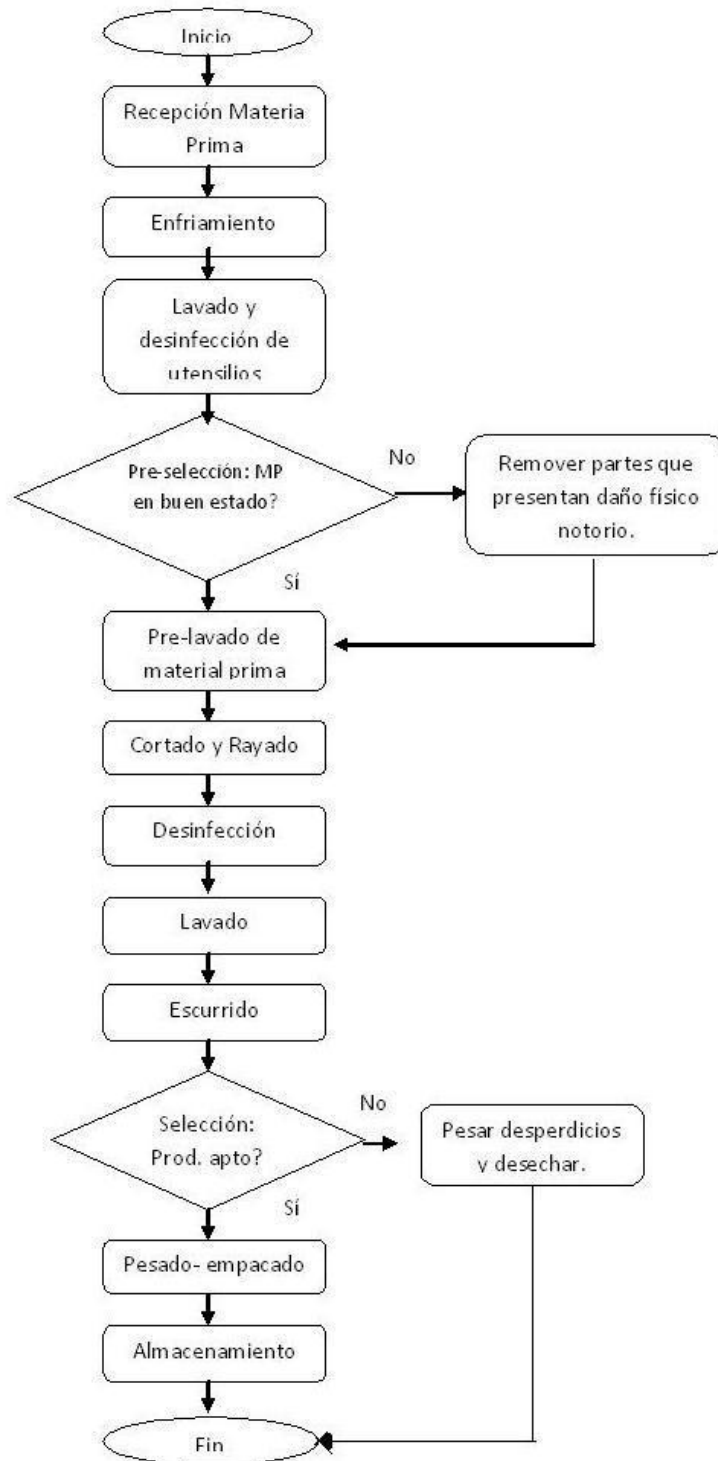


Figura 6. Flujo de proceso Ensalada Criolla

4.2.4 Costo de inversión

Para implementar el proyecto se requiere de un costo de inversión en equipo y utensilios de L. 158,466.25 (Anexo 3). Adicionalmente se calculó la depreciación anual del equipo básico a utilizar, que resultó ser un total de L. 32, 510.40 (Anexo 4).

4.2.5 Costos operativos

El costo mensual bajo costos variables que se determinó es de L. 23,176.57; los costos fijos mensuales que se calcularon son de L. 38,898.79. Los costos operativos a incurrir cada año son de L. 26,949.89 (Anexo 5).

Igualmente se estableció el punto de equilibrio de las unidades que se deben producir como mínimo para ser vendidas a Hortifruti, considerando un precio de L. 28:

———— [2]

Donde:

PE= Punto de equilibrio

PVu= Precio de venta unitario

CVu= Costo variable unitario

Por lo tanto, sustituyendo se obtiene:

$PE = 466785.53 \div 28 - 7.9$

$PE = 23,276.7 = 23,277$ unidades anuales.

4.3 ESTUDIO FINANCIERO

Los ingresos totales del proyecto se calcularon estimando que se atacará un 6.7% del total de la demanda proyectada, lo que representa 35,000 unidades anuales. Sin embargo, para el primer año nada más se proyectó iniciar con el 80% de las 35,000 unidades, para el segundo y tercer año el 90% y para los últimos dos años el 100%.

Seguidamente, como parte del estudio financiero comprendido, se realizó un flujo de caja para cinco años (Anexo 6). Utilizando los ingresos y egresos estimados del proyecto, se determinaron los índices financieros relevantes presentados a continuación.

Cuadro 8. Indicadores de flujo de caja.

Tasa de descuento	25%
VAN	L. 36,865.
TIR	31.80%
PRI	4.4
Relación b/c	1.14

Fuente: A. Juárez, 2010.

El VAN o Valor Actual Neto, es positivo, y representa la cantidad de L. 36,865. Esto es lo que el proyecto genera descontando el valor del dinero en el tiempo. Así mismo la TIR o tasa interna de retorno es de 31.80%, superior a la tasa de descuento aplicada del 25%. Esta tasa de descuento se calculó tomando como base las tasas de interés aplicadas por las instituciones bancarias, y aplicando un porcentaje adicional de acuerdo a lo que usualmente es exigido para empresas de procesamiento agroindustrial.

La inversión se recuperará en un período de 4.4 años. Además, la relación beneficio-costos es positiva, de 1.14, lo que significa que el proyecto genera un valor monetario adicional para el inversionista.

Finalmente se realizó el análisis de sensibilidad, utilizando como variables los ingresos totales y los costos. El análisis determinó que el VAN del proyecto es negativo cuando los costos incrementan en un 2%, y cuando los ingresos disminuyen en la misma proporción. Lo anterior indica que el proyecto es sumamente sensible a cambios que puedan afectar sus egresos o ingresos (Anexo 7).

4.4 ESTUDIO AMBIENTAL

4.4.1 Categorización del proyecto

De acuerdo con la Ley de Simplificación Administrativa que modifica el Artículo 78 de la Ley General de Ambiente, se establecen cuatro categorías dentro de las cuales puede clasificar un proyecto según sus implicaciones ambientales:

1. **Categoría 1:** estos proyectos son los de menor impacto ambiental, que conllevan actividades que pueden ejecutarse sin implementar mayores medidas ambientales. Dichos proyectos se ven en la obligación de reportar sus actividades y contar con una Constancia de Registro Ambiental.
2. **Categoría 2:** aquí se incluyen proyectos de mediano impacto ambiental, los cuales pueden ser mitigados mediante medidas estandarizadas. Los ejecutores de estos proyectos deben gestionar una autorización ambiental y un contrato de medidas de mitigación.
3. **Categoría 3:** Los proyectos en esta categoría son los de mayor impacto ambiental, y por lo tanto deben someterse a una Evaluación de Impacto Ambiental, según el reglamento del SINEIA (Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental) para obtener una licencia ambiental.
4. **Categoría 4:** proyectos que no pueden ser ejecutados debido a sus fuertes impactos ambientales.

Utilizando la Tabla de Categorización Ambiental de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras (SERNA), el proyecto clasifica dentro de la categoría 1. En esta

categoría se incluyen empresas procesadoras y envasadoras de alimentos, así como otras de la industria alimenticia.

4.4.2 Clasificación del proyecto

Considerando que se trata de un proyecto donde la producción no será masiva, y que el número de empleados se encuentra dentro del rango para pequeñas empresas (de 5 a 20 empleados), este no representa un impacto significativo sobre el ambiente. Así mismo, las ensaladas no conllevan ningún tratamiento químico y los desechos generados que son mínimos.

4.4.3 Requisitos del proyecto de acuerdo a su clasificación

Los requisitos a presentar ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), para dicho proyecto clasificado en categoría uno son:

1. Solicitud presentada por el proponente, en papel blanco tamaño oficio (Anexo 8).
2. Ficha de Registro Ambiental, firmada por el proponente, debidamente llena.
3. Resumen del proyecto de 2 a 5 páginas.
4. Localización en uno de los siguientes formatos: plano de ubicación del proyecto (zonas urbanas), mapa 1:50,00 (zonas rurales) ó cualquier otro medio gráfico que muestre las características del entorno.
5. Documento de constitución de sociedad, de comerciante individual o personería jurídica.
6. Título de propiedad o arrendamiento del lugar donde se va a desarrollar el proyecto, debidamente timbrado y registrado.
7. Constancia extendida por la Unidad Ambiental Municipal (UMA) o por el Alcalde del lugar de ubicación del proyecto en la que haga constar el estado del proyecto.
8. Fotocopias de escritura y demás documentos deberán presentarse autenticados.

4.5 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

4.5.1 Definir forma jurídica a adoptar por la empresa.

Existen dos maneras de constituir una empresa en Honduras; por un lado están las empresas que se basan en lo estipulado según el Código de Comercio, y aparte se encuentran aquellas regidas por leyes especiales.

La forma jurídica a adoptar depende de diversos aspectos, como ser el número y responsabilidad de los socios, el capital y tamaño de la empresa entre otros (Anexo 9).

4.5.2 Formas jurídicas de acuerdo al Código de Comercio.

De acuerdo con el Código de Comercio de Honduras, se establece en el Artículo 2 que: son comerciantes las personas naturales titulares de una empresa mercantil; y las sociedades constituidas en forma mercantil.

Posteriormente en el Artículo 13 del mismo, se establece que son sociedades mercantiles, independientemente de su finalidad:

- La sociedad en nombre colectivo.
- La sociedad en comandita simple.
- La sociedad en responsabilidad limitada.
- La sociedad anónima.
- La sociedad en comandita por acciones.

Mediante una sociedad comercial, dos o más personas, de común acuerdo, se obligan a efectuar aportes para aplicarlos al logro de un fin común, y repartirse entre sí los beneficios o soportar las pérdidas.

4.5.3 Formas jurídicas conforme a leyes especiales.

Las empresas regidas por leyes especiales son aquellas organizaciones privadas formadas por trabajadores que sostienen la primacía del trabajo, optan por la propiedad social de los medios de producción y establecen que el excedente generado es un medio para elevar el nivel de vida de sus miembros.

Además, existe otro tipo de forma jurídica que puede adoptar una empresa, que es la de empresa Asociativa Campesina, que es toda aquella beneficiada por la ley de Reforma Agraria.

4.5.4 Sociedad Cooperativa

Es importante recalcar, que debido a la naturaleza del presente proyecto, y su relación directa con Hortifruti, es recomendable considerar una sociedad cooperativa como forma jurídica a adoptar por la empresa. Los artículos 278 y 279 del Código de Comercio establecen que una sociedad cooperativa es aquella que presta sus actividades a favor de sus socios, cuyo capital es variable y está dividido en participaciones iguales. Los socios limitan su responsabilidad al importe de las participaciones a su nombre, y deben ser como mínimo 20.

Este tipo de sociedad además de contar con menos trámites para su constitución, tiene múltiples beneficios ya que en el caso que sea necesario puede acceder a más fuentes de financiamiento, así como también puede beneficiarse de los programas de capacitación de Hortifruti que tratan de beneficiar a micro, pequeños y medianos productores y asociaciones de productores.

4.5.5 Trámites necesarios para constituir legalmente una sociedad mercantil.

A continuación se enumera una serie de pasos para establecer una empresa conforme al Código de Comercio en Honduras:

1. **Determinar forma jurídica a adoptar.**
2. **Obtener la escritura pública.** La Escritura Pública es un instrumento público y legal que contiene los nombres de las personas que conforman la organización, el nombre de la organización o razón social, explicando el tipo de ésta, el capital inicial, duración, la naturaleza y su objetivo.
3. **Inscripción en el Registro Mercantil.** Este se realiza en la Cámara de Comercio en Tegucigalpa.
4. **Registro Tributario Nacional (RTN).** El Registro Tributario Nacional, es el mecanismo utilizado para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas, de obligaciones administradas y controladas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI).

4.5.6 Trámites necesarios para registrar empresa regida por leyes especiales.

1. **Solicitud de capacitación.** Esta solicitud escrita se hace en la Dirección de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (DIFOMIPYME-SSE) para obtener una capacitación en el tema del sector social de la economía.
2. **Solicitud de personería jurídica.** Se realiza el registro e inscripción en la Dirección de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (DIFOMIPYME-SSE).
3. **Publicación.** Una vez otorgada la resolución favorable de personería jurídica, se deberá presentar copia de la transcripción de la resolución para que sea publicada en la Gaceta. Esta además debe ser presentada para su registro respectivo en la Oficina del Sector Social de la Economía.

4.5.7 Licencias y permisos necesarios previos a operaciones.

1. **Registro en Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa.** Este permiso es necesario para que la Alcaldía Municipal del Distrito Central (A.M.D.C.), pueda autorizar el permiso de operación.
2. **Permiso de Operación.** Este documento es extendido en la Alcaldía Municipal del Distrito Central (A.M.D.C.).
3. **Autorización de libros contables.** La autorización de libros contables es otorgada por la Alcaldía Municipal.
4. **Permiso de instalación de rótulo.** La sección de Zonificación de la División de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (A.M.D.C.) es la encargada de realizar dicho trámite.

4.5.8 Permisos especiales.

1. **Código de barra.** El código de barra para el producto es generado por la Dirección del Sistema Electrónico de Comercio (DISELCO), ubicado en la Cámara de Comercio de Tegucigalpa.
2. **Registro sanitario.** Los requisitos para obtener el registro sanitario varían según el producto (Anexo 10). El trámite se realiza en la ventanilla del Departamento Regional de Control de Alimentos de Tegucigalpa.

4.5.9 Requisitos exigidos por Hortifruti Honduras S.A. de C.V.

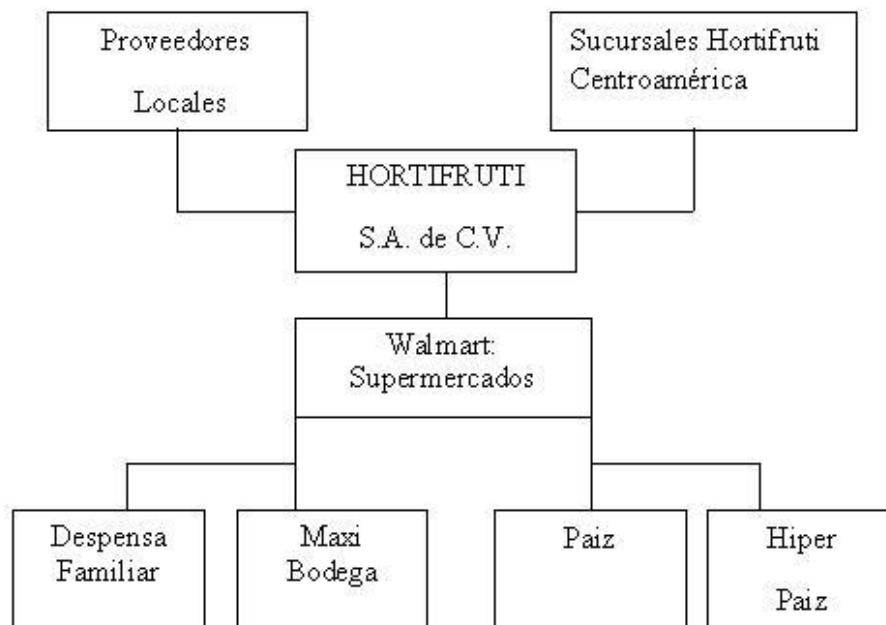


Figura 7. Organigrama general de Hortifruti S.A. de C.V.

Los requisitos necesarios para poder registrarse como proveedor de Hortifruti, son los siguientes:

1. Si se está constituido como sociedad mercantil, se requerirá una copia de la escritura de constitución como empresa.
2. Copia de RTN (Registro Tributario Nacional) de la empresa.
3. Información de contacto: Teléfonos y fax.
4. Ubicación: dirección.
5. Muestras y características del producto que ofrece.
6. Llenar hoja de aceptación de pagos ACH “Automated Clearing House” (Anexo 11). Lo que esto significa es que los pagos serán realizados mediante transferencias electrónicas con el banco, cada 15 días.

Una vez que ya se está registrado como proveedor, para ingresar un producto nuevo se requiere:

1. Muestras del nuevo producto y el costo de este.
2. Definir cantidad de unidades por caja.
3. Copia del Registro Sanitario (Si el producto es vendido exclusivamente a Hortifruti, existe la opción de que el registro sanitario sea tramitado por Hortifruti).

- **Consideraciones e implicaciones al ser proveedor para Hortifruti Honduras S.A. de C.V.**

Al firmar un contrato para poder ser proveedor de Hortifruti, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. **Normas de calidad.** Todo producto que sea entregado a Hortifruti, deberá cumplir con lo establecido en las normas de calidad existentes o provistas por la empresa. El producto que no cumpla con dichas normas, según considere Hortifruti, no será recibido.
2. **Auditorías.** Como parte de un programa para mantener la calidad de los productos, así como su inocuidad, los proveedores y procesadores de frutas y vegetales están sujetos a inspecciones esporádicas de parte de Hortifruti.
3. **Asesoramiento.** Hortifruti ofrece capacitaciones a productores y asesoramiento técnico.

5. CONCLUSIONES

- La ensalada Criolla es la que presentaba mayores ventas históricas en Tegucigalpa por parte de Hortifruti, por lo que se escogió esta como producto a desarrollar.
- Se proyectó que la demanda potencial de Ensalada Criolla vía el canal de Hortifruti, en la ciudad de Tegucigalpa, es de 518,695 unidades anuales.
- Se determinó que el proyecto atenderá un 7% de la demanda estimada al final de los cinco años, considerando este número como conservador.
- Se definió un flujo de proceso para la Ensalada Criolla Hortifruti, y se determinaron los costos a incurrir por la elaboración de dicho producto.
- El proyecto se considera rentable debido a que genera un VAN positivo de L.36,865, una TIR de 31.8%, un período de recuperación de inversión de 4.4 años.
- El proyecto es altamente sensible a cambios en ingresos y costos, viéndose afectado por cambios en un 2% en ambas variables.
- Las actividades generadas por la operación de elaboración de ensaladas son de bajo impacto en el ambiente, por lo que se clasificó el proyecto dentro de la categoría uno de impacto ambiental según la legislación hondureña.
- Es necesario contar con una forma jurídica definida para poder operar, y para poder registrarse como proveedor de Hortifruti.

6. RECOMENDACIONES

- Realizar y diseñar una estrategia de promoción e impulsación de ensaladas precortadas que sea implementada por los supermercados, en conjunto con Hortifruti.
- Investigar más a fondo sobre el producto y los potenciales consumidores, realizando pruebas de mercado y pruebas sensoriales.
- Realizar un análisis de riesgo del proyecto, ya que se determinó que este es altamente sensible a cambios en costos e ingresos generados.
- Analizar la posibilidad de diversificar la producción generando otros tipos de ensaladas, para obtener mayores ingresos y disminuir costos fijos.

7. BIBLIOGRAFÍA

Congreso Nacional, HN. 1997. Código de comercio. Tegucigalpa, Honduras. Editorial Graficentro. 477p.

FDA (Food and Drug Administration, US). 2008. Guías para la industria: Guía para minimizar riesgos microbianos en frutas y vegetales frescos pre-cortados (en línea). Consultado 12 jun. 2010. Disponible en: <http://www.fda.gov/food/guidancecomplianceregulatoryinformation/guidancedocuments/produceandplanproducts/ucm064458.htm>

Gitman, LJ. 2007. Principios de administración financiera. 11 ed. México. Editorial Pearson Educación. 668p.

González, G. Ayala, F. Ruiz, S. Cruz, R. Cuamea, F. 2004. Estado actual del mercado de frutas y vegetales frescos cortados. México. CIAD (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo). Consultado 12 jun. 2010. En línea. Disponible en: www.ciad.mx/dtaov/XI_22CYTED/images/files_pdf/wedleys.pdf

Graterol, ML. 2006. Proyecto de inversión (en línea). Venezuela. Monografías. Consultado 9 jun. 2010. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos16/proyecto-inversion/proyecto-inversion.shtml>

Malhotra, NK. 2008. Investigación de mercados. 5 ed. México. Editorial Pearson Educación. 920p.

Montero, M. Rojas, M. Soliva, R. Martín, O. 2009. Tendencias en el procesado mínimo de frutas y hortalizas frescas (en línea). España. Horticom News. Consultado 12 jun. 2010. Disponible en: <http://www.horticom.com/pd/article.php?sid=73528>

Morales, GA. 2005. Desarrollo de un prototipo de ensalada empacada lista para consumo en la Escuela Agrícola Panamericana. Tesis Ing. Agr. Honduras, Zamorano. 42p.

OEA (Organización de Estados Americanos). 1994. Planificación del Desarrollo Regional Integrado: Directrices y Estudios de Casos Extraídos de la Experiencia de la OEA (en línea). Consultado 9 jun. 2010. Disponible en: <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea72s/ch24.htm>

Rubin, R. Rubin, D. Balderas, M. Valle, JC. Gómez, R. Gonzáles, M. 2004. Estadística para administración y economía. 7 ed. México. Editorial Pearson Educación. 826p.
Salunkhe, D. Kadam, S. 2004. Tratado de ciencia y tecnología de las hortalizas. España. Editorial Acribia. 739p.

Varela, R. 2008. Innovación empresarial: Arte y ciencia en la creación de empresas. 3 ed. Colombia. Editorial Pearson Educación. 664p.

8. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta formal utilizada.

1. ¿Consume usted ensalada?
 Sí___
 No___ ¿Por qué? _____
**Si su respuesta es No pase a la pregunta 11.*
2. ¿Consume usted ensaladas listas para consumir empacadas?
 Sí___
 No___
3. ¿Qué tipos de ensalada ha consumido? Marque con una X todos los tipos de ensalada que apliquen.
 César___
 Criolla (Repollo y Zanahoria rallados) ___
 Ensalada Rusa (Remolacha, papa y repollo)___
 Continental (Lechuga romana y de cabeza con rábano) ___
 Tradicional (lechuga, zanahoria y cebolla) ___
 Otros___ Especifique:_____
4. Especifique de donde provienen las ensaladas que ha consumido.
 Hechas en Casa___
 Restaurantes___
 Supermercado (listas para consumir) ___
 Otros___
5. Marque con una X la ensalada que prefiere consumir:
 César___
 Criolla (Repollo y Zanahoria rallados) ___
 Ensalada Rusa (Remolacha, papa y repollo) ___
 Continental (Lechuga romana y de cabeza con rábano) ___
 Tradicional (lechuga, zanahoria y cebolla) ___
 Otros___ Especifique:_____
6. Marque con una X el lugar donde prefiere adquirir sus ensaladas:
 En Casa___
 Restaurantes___
 Supermercados (listas para consumir) ___
 Comidas Rápidas___
 Otros___

7. ¿Qué característica valora más al momento de adquirir ensaladas? Enumere de 1-7, 1 siendo la que más valora y 7 la que menos valora.
- Precio____
- Conveniencia____
- Frescura____
- Variedad____
- Sabor____
- Inocuidad (higiénicas y seguras para consumo) ____
- Otros____
8. Si se le ofreciera una ensalada cortada, lista para consumir “Criolla” (repollo y zanahoria rallada), marca Hortifruti empacada en bolsa de 1 libra, a un precio de 28 L. ¿Estaría usted dispuesto a comprar dicho producto?
- Definitivamente Sí____
- Probablemente Sí____
- Probablemente No____
- Definitivamente No____
9. ¿Con qué frecuencia compraría esta ensalada?
- 1 vez al mes____
- 2 veces al mes____
- 3 veces al mes____
- 4 veces al mes____
- Más de 4 veces al mes____ Especifique____
10. ¿Cuántas unidades estaría usted dispuesto a adquirir en cada ocasión?
- 1____
- 2____
- 3____
- 4____
- Más de 4____ Especifique____
11. Género:
- Masculino____ Femenino____
12. Indique en que rango de edad se encuentra
- 25 años ó menos____
- 26-30 años____
- 31-35 años____
- 36-40 años____
- 41-45 años____
- 46-50 años____
- 51 años ó más____

Anexo 2. Preguntas de entrevista de opinión.

Entrevista

1. ¿Qué concepto tiene sobre las ensaladas pre-cortadas empacadas?
2. ¿Conoce marcas o compañías que fabriquen este tipo de productos? ¿Cuáles?
3. ¿Cuál cree que es la mayor ventaja que representan estos productos al consumidor?
4. ¿Cual considera es la principal limitante al comercializar ensaladas pre-cortadas empacadas?
5. ¿Considera que existe un nicho de mercado que no haya sido aprovechado, altamente dispuesto a consumir este tipo de ensaladas en Tegucigalpa?
6. ¿Según su experiencia, qué factores tienen mayor peso en el consumidor al momento de elegir un producto pre-cortado?
7. ¿Qué estrategias de marketing son utilizadas para lograr un buen posicionamiento y proyección hacia el mercado meta de productos de este tipo?

Anexo 3. Costo de Inversión.

Costo de Inversión			
Item	Cantidad (unidades)	Precio (L./u)	Total (L.)
Freezers	2	38,976.00	77,952.00
Balanza	1	1,136.71	1,136.71
Selladora	2	1,966.73	3,933.46
Mesa Acero Inoxidable	1	3,628.85	3,628.85
Procesadora de vegetales	1	45,724.91	45,724.91
Escurridora de vegetales	2	9,895.16	19,790.32
Estante de almacenamiento	1	6,300.00	6,300.00
Total Año Cero			L. 158,466.25

Fuente: A. Juárez, 2010.

Anexo 4. Cálculo depreciación.

Depreciación			
Equipo	Costo (L.)	Años	Total anual (L.)
Freezers	77,952.00	5	15,590.40
Balanza	1,136.71	5	227.34
Selladora	3,933.46	2	1,966.73
Mesa Acero Inoxidable	3,628.85	10	362.88
Procesadora de vegetales	45,724.91	5	9,144.98
Escurridora de vegetales	19,790.32	5	3,958.06
Estante de almacenamiento	6,300.00	5	1,260.00
Total			L. 32510.40

Fuente: A. Juárez, 2010.

Anexo 5. Costos operativos.

Activo	Adquisición	Cantidad (unidad)	Precio (L./unidad)	Total (L.)
Juego de Cuchillos	anual	2	600.00	1,200.00
Tablas para picar	anual	3	240.00	720.00
Bowls 8 qt.	anual	3	119.57	358.71
Bowls 16 qt.	anual	3	171.41	514.23
Pelador	anual	2	26.10	52.20
Canastas plásticas	anual	15	55.00	825.00
Mesa de Trabajo	anual	2	800.00	1,600.00
Silla	anual	3	582.77	1,748.31
Gabachas	anual	3	184.80	554.40
Botas de Hule	anual	3	132.16	396.48
Basureros	anual	2	700.00	1,400.00
Balde	anual	2	66.22	132.44
Manguera con pistol	anual	1	1,107.00	1,107.00
Permiso de operación	anual	1	500.00	500.00
Escobas y trapeadores	anual	4	81.68	326.72
Hieleras	anual	20	662.20	13,244.00
Gel Packs	anual	60	37.84	2,270.40
Total Costos Operativos				L. 26,949.89

Fuente: A. Juárez, 2010

Anexo 6. Flujo de caja para Ensalada Criolla (L.).

Descripción (L.)	Períodos					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas		784,000	882,000	882,000	980,000	980,000
Costos variables		-206,920	-232,785	-232,785	-258,650	-258,650
Gastos fabricación indirect. fijos		-298,618	-298,618	-298,618	-298,618	-298,618
Costos de Operacion		-46,419	-46,419	-46,419	-46,419	-46,419
G. Admin. y Ventas		-168,168	-168,168	-168,168	-168,168	-168,168
Depreciación		-32,510	-32,510	-32,510	-32,510	-32,510
Total Costos		-752,635	-778,500	-778,500	-804,365	-804,365
Utilidad antes impuestos		31,365	103,500	103,500	175,635	175,635
Impuestos de la renta		-7,841	-25,875	-25,875	-43,909	-43,909
Utilidad neta		23,524	77,625	77,625	131,727	131,727
(+) Depreciación		32,510	32,510	32,510	32,510	32,510
Inversión inicial y reinversión	-158,466		-3,933		-3,933	
Inversión capital trabajo	-30,005	-31,083	-31,083	-32,161	-32,161	30,005
Valor de desecho						3,781
Saldo neto de efectivo	-188,471	24,952	75,119	77,975	128,143	198,023
Saldo neto de efectivo acumulado		-163,520	-88,401	-10,425	117,717	315,741

Fuente: A. Juárez, 2010.

Para calcular el capital de trabajo se utilizó un período de desfase de 15 días, que es el tiempo máximo de pago por parte de Hortifruti.

Anexo 7. Matriz de sensibilidad.

Cambio en costos (L.)	Cambio en Ingresos (L.)									
		-4%	-3%	-2%	-1%	0	1%	2%	3%	4%
		4327,680.00	4372,760.00	4417,840.00	4462,920.00	4508,000.00	4553,080.00	4598,160.00	4643,240.00	4688,320.00
	4%	-4075,097.63	-96,868.35	-79,124.86	-61,381.38	-43,637.89	-25,894.40	-8,150.91	9,592.58	27,336.06
	3%	-4035,913.99	-81,178.49	-63,435.00	-45,691.52	-27,948.03	-10,204.54	7,538.95	25,282.44	43,025.92
	2%	-3996,730.36	-65,488.63	-47,745.15	-30,001.66	-12,258.17	5,485.32	23,228.81	40,972.29	58,715.78
	1%	-3957,546.73	-49,798.77	-32,055.29	-14,311.80	3,431.69	21,175.18	38,918.67	56,662.15	74,405.64
	0	-3918,363.10	-34,108.92	-16,365.43	1,378.06	19,121.55	36,865.04	54,608.52	72,352.01	90,095.50
	-1%	-3879,179.47	-18,419.06	-675.57	17,067.92	34,811.41	52,554.90	70,298.38	88,041.87	105,785.36
	-2%	-3839,995.84	-2,729.20	15,014.29	32,757.78	50,501.27	68,244.75	85,988.24	103,731.73	121,475.22
	-3%	-3800,812.21	12,960.66	30,704.15	48,447.64	66,191.13	83,934.61	101,678.10	119,421.59	137,165.08
	-4%	-3761,628.58	28,650.52	46,394.01	64,137.50	81,880.98	99,624.47	117,367.96	135,111.45	152,854.94

Fuente: A. Juárez, 2010.

Anexo 8. Solicitud a presentar ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) para proyectos de categoría 1.

FORMATO PARA LAS SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN DE LOS PROYECTOS CATEGORÍA 1

SE SOLICITA CONSTANCIA DE REGISTRO. SE ACOMPAÑAN DOCUMENTOS.

**SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE
SERNA**

Yo, _____ generales actuando en mi condición de _____ de la Empresa _____, carácter que acredito con _____ que acompaño, con todo respeto comparezco ante usted solicitando se me extienda la respectiva Constancia de Registro para el desarrollo del Proyecto _____ como requisito legal para la realización de las actividades del mismo.

PETICIÓN

Por lo anteriormente expuesto al Señor Secretario de Estado PIDO: Admitir la presente solicitud con los documentos que acompaño, darle el trámite respectivo y en definitiva resolver de conformidad otorgándome la Constancia de Registro ambiental solicitada.

Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma

Anexo 9. Forma Jurídicas.

Formas jurídicas de acuerdo al Código de Comercio.

TIPO	No. Accionistas	Capital	Responsabilidad
Comerciante Individual: Son todas las personas que tienen capacidad legal para ejercer el comercio, haciendo de él, su ocupación ordinaria y son titulares de una empresa mercantil.	1	El capital social no será inferior a cinco mil lempiras (Lps. 5,000.00)	Ilimitada
Sociedad en nombre colectivo: existe bajo una razón social, misma que se formará con el nombre de uno o más socios, y cuando en ella no figuren los de todos, se le añadirán las palabras "y compañía" u otras equivalentes, por ejemplo: "y asociados", "y hermanos", "y socios".	2 o+	Comercio no establece monto mínimo ni máximo para constituirse	Ilimitada, todos los socios responden de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales pero los socios entre sí pueden estipular que la respons. de alguno o algunos de ellos se limite a una porción o cuota determinada

TIPO	No. Accionistas	Capital	Responsabilidad
Sociedad en comandita simple: existe bajo una razón social y se forma con el nombre de uno de los socios comanditados o con los apellidos de dos o mas de ellos si fueren varios y con el agregado: y Compañía, Sociedad en Comandita o abreviarse: y Cía. S..en C.	2 o+	El capital social no será inferior a cinco mil lempiras (Lps. 5,000.00)	Comanditados: responden de manera ilimitada, subsidiaria y solidaria a las obligaciones sociales. Comanditarios: Responden de manera limitada al monto del capital aportado
Sociedad de responsabilidad limitada: existe bajo una razón social o bajo una denominación, seguidas de las palabras "Sociedad de Responsabilidad Limitada" o su abreviatura "S. De R. L.	25 máximo	El capital social no será inferior a cinco mil lempiras (Lps. 5,000.00)	Limitada al capital aportado los socios sólo están obligados al pago de sus aportaciones.
Sociedad anónima: existe bajo una denominación; y tiene un capital fundacional dividido en acciones. La denominación se formará libremente e irá inmediatamente seguida de las palabras "Sociedad Anónima" o de su abreviatura "S. A.".	Mínimo 5	El capital social no será menor a veinticinco mil lempiras y deberá estar suscrito íntegramente	Limitada al capital aportado. Los socios limitan su responsabilidad al pago de las acciones que hubieren suscrito
Sociedad en comandita por acciones: se compone de uno o varios socios, existe bajo una razón social y se forma con el nombre de uno de los socios comanditados o con los apellidos de dos o mas de ellos, si fueren varios y con el agregado: y Compañía Sociedad en	2 o+	El capital social no será menor a veinticinco mil lempiras y deberá estar suscrito íntegramente	Comanditados: responden de manera ilimitada, subsidiaria y solidaria a las obligaciones sociales. Comanditarios: Responden de manera limitada al

Comandita por Acciones o abreviarse: y Cía. , S.C.A.			monto de sus acciones.
Sociedades De Capital Variable: se registrarán por las disposiciones que correspondan a la especie de sociedad de que se trate, A la razón social o denominación propia de tipo de sociedad, se añadirán siempre las palabras "de capital variable " o su abreviatura "de C. V.".	Disposiciones que correspondan a la especie de sociedad de que se trate	Capital mínimo no podrá ser inferior a las disposiciones que correspondan a la especie de sociedad de que se trate, Todo aumento o disminución del capital social deberá inscribirse en un libro de registro que al efecto llevará la sociedad	Disposiciones que correspondan a la especie de sociedad de que se trate

Formas Jurídicas regidas por leyes especiales.

TIPO	No. Accionistas	Capital	Responsabilidad
Empresa Asociativa Campesina: Asociación del área rural, en la que se efectúan actividades de carácter colectivo en el proceso de alcanzar un objetivo final, donde todos los socios tienen derecho al uso, propiedad y goce de los beneficios del progreso. En este tipo de empresa, personas beneficiarias de la reforma agraria acuerdan aportar en común su trabajo, industria, servicios y otros bienes, así como comercializar e industrializar sus productos y repartirse entre los asociados, en forma proporcional a sus aportes, las utilidades o pérdidas que resulten de cada ejercicio fiscal.	Mínimo 5	Aportación de trabajo de los/las socios(as); aportación monetaria, o en especie (bienes muebles que hagan los socios); por el capital de reserva y capitalización; por donaciones, herencias y legados que la empresa acepte.	Limitada, Solidaria y Colectiva de acuerdo al Reglamento Interno, Estatutos de las Empresas Campesinas, Reglamentos
Empresa del Sector Social de la Economía S.S.E. Existen dif categorías de empresas: De primer grado: Tiendas comunitarias de abastecimiento y consumo, tiendas populares de abastecimiento, planes cooperativas sindicales, cajas de ahorro y crédito en sus diferentes modalidades, asociaciones de productores, cajas comunales, Empresas de servicios múltiples, empresas de economía social que surjan al interior de la central de trabajadores, centrales campesinas, organizaciones	20 mínimo	El capital social estará formado por las aportaciones de los/las socios(as), no será menor de veinticinco mil lempiras y deberá estar íntegramente suscrito	Limitada al capital aportado, los/las socios(as) limitarán su responsabilidad por las operaciones sociales al importe de las participaciones que tuvieren a su nombre.

gremiales y organizaciones de desarrollo (OPD'S).			
Empresa del Sector Social de la Economía S.S.E. Empresas de Segundo Grado: Federaciones, uniones, centrales obreras y campesinas, empresas cooperativas agroindustriales, instituciones de servicios financieros del Sector Social de Economía (S.S.E.), los Consejos de Desarrollo del Sector Social de la Economía (CODESSE's) regionales.	20 mínimo	El capital social estará formado por las aportaciones de los/las socios(as), no será menor de veinticinco mil lempiras y deberá estar íntegramente suscrito	Limitada al capital aportado, los/las socios(as) limitarán su responsabilidad por las operaciones sociales al importe de las participaciones que tuvieren a su nombre.
Sociedad cooperativa: prestará sus actividades exclusivamente en favor de sus socios, actuará bajo una denominación social y su capital, que será variable, estará dividido en participaciones iguales, la denominación social irá siempre seguida de las palabras sociedad cooperativa limitada, o sociedad cooperativa suplementada o de sus respectivas siglas "S. C. L. Y S. C. S.".	20 mínimo	El capital social estará formado por las aportaciones de los/las socios(as), no será menor de veinticinco mil lempiras y deberá estar íntegramente suscrito	Limitada al capital aportado, los/las socios(as) limitarán su responsabilidad por las operaciones sociales al importe de las participaciones que tuvieren a su nombre.

Fuente: Código de Comercio Honduras.

Anexo 10. Registro Sanitario.

Los documentos a presentar para tramitarlo son:

- Formato de solicitud de registro sanitario.
- Dos etiquetas / empaques primario y secundario o copia del proyecto que contenga información de acuerdo a la norma técnica de etiquetado vigente.
- Muestras del producto en cantidad de acuerdo a norma técnica.
- Carta poder autenticada, otorgada al profesional del derecho.
- Dos muestras del producto empacado tal como será comercializado.
- Recibo de pago otorgado por la Secretaria de Salud por derechos de trámite de registro sanitario y servicios de análisis.

Adicionalmente, se debe presentar como requisito exigido para productos alimenticios y bebidas la fórmula cualitativa y cuantitativa del producto.

Anexo 11. Hoja de pagos ACH Hortifruti.

ACEPTACIÓN DE PAGOS ACH PRONTO

FECHA: DÍA _____ MES _____ AÑO _____

AUTORIZAMOS A: HORTIFRUTI HONDURAS S.A. DE C.V. CON LA QUE TENEMOS RELACIÓN COMO PROVEEDOR A REALIZAR LOS DEPÓSITOS VÍA TRANSFERENCIA ACH CORRESPONDIENTES A LOS PAGOS POR CONCEPTO DE PRODUCTOS ENTREGADOS Y/O SERVICIOS PRESTADOS.

Dichos depósitos deberán efectuarse en la cuenta No. _____ a

nombre de _____.

con el banco: _____

Tipo de cuenta: Ahorros _____ Cheques _____

Datos de 2 firmantes en la cuenta

Nombre:

Cédula de Identidad:

Puesto que ocupa:

Número de TI/RTN de la Empresa:

Firma: _____

Nombre:

Cédula de Identidad:

Puesto que ocupa:

Número de TI/RTN de la Empresa:

Firma: _____

Nos comprometemos a informar de inmediato y por escrito a HORTIFRUTI HONDURAS, S.A., cualquier cambio en la información consignada en este formato, De no cumplir con éste requisito eximimos a HORTIFRUTI HONDURAS S.A., de toda responsabilidad en caso de que el pago no se realice.

Nombre del Representante Legal

Firma del Representante Legal

Sello de la Empresa