

**Estudio de factibilidad para la introducción
de vegetales pre-empacados marca Del
Monte® en las ciudades de Quito, Ecuador y
Tegucigalpa, Honduras**

**Carlos Eduardo Garay Peñalva
Marcelo Fernando Garcés Rengifo**

**ZAMORANO
Carrera de Gestión de Agronegocios**

Diciembre, 2005

ZAMORANO
Carrera de Gestión de Agronegocios

**Estudio de factibilidad para la introducción
de vegetales pre-empacados marca Del
Monte® en las ciudades de Quito, Ecuador y
Tegucigalpa, Honduras**

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de ingeniero en Gestión de Agronegocios en el grado
académico de licenciatura

Presentado por:

Carlos Eduardo Garay Peñalva

Marcelo Fernando Garcés Rengifo

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2005

Los autores conceden a Zamorano permiso para reproducir y distribuir copias de este trabajo para fines educativos. Para otras personas físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Carlos Eduardo Garay Peñalva

Marcelo Fernando Garcés Rengifo

Honduras
Diciembre, 2005

**Estudio de factibilidad para la introducción de vegetales pre-empacados
marca Del Monte® en las ciudades de Quito, Ecuador y Tegucigalpa,
Honduras**

Presentado por:

Carlos Eduardo Garay Peñalva
Marcelo Fernando Garcés Rengifo

Aprobado:

José Guillermo Berlioz, B.Sc.
Asesor Principal

Ernesto Gallo, Ph. D. (ABD)
Director Carrera de
Agronegocios

Marcos Antonio Vega Solano, M.G.A.
Asesor Secundario

George Pilz, Ph.D.
Decano Académico

Alejandro Díaz, M.Sc.
Asesor Secundario
Del Monte Fresh Produce

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

Guillermo Berlioz, B.Sc.
Coordinador de Tesis y Pasantías
de la Carrera de Agronegocios

AGRADECIMIENTOS
CARLOS GARAY

A Dios, porque sin Él nada sería posible.

A mis padres por su orientación y sacrificio.

A mis asesores, Lic. Guillermo Berlioz y al Ing. Marcos Vega por su apoyo invaluable.

A Juan Hidalgo, Daniel Graugnard, Miguel Montoya, Ángel García, Marcelo Garcés, Oriana Messuti, Marvin Moncada, Víctor Hernández, Ilka Gómez, José María Gómez, Daniel González, Carlos Montiel, y a todos mis colegas de la clase 05.

A Alma Ariño y a su familia.

A Juan y Benilda y a todos en Del Monte Fresh Produce.

AGRADECIMIENTOS
MARCELO GARCÉS

A mis padres por su apoyo, respaldo, comprensión durante los 4 años de Zamorano.

A mis asesores Lic. Guillermo Berlioz y al Ing. Marcos Vega por sus consejos, y sus conocimientos que me ayudaron para la realización de este proyecto.

Al Ingeniero Moisés Molina por su ayuda y consejos.

A Carlos Garay, Daniel González, Carlos Montiel, Hernán Ramírez, José Luís Barreiro y a todos mis colegas de la clase 05.

RESUMEN

Garay, C.; Garcés, M. 2005. Estudio de factibilidad para la introducción de vegetales pre-empacados marca Del Monte® en las ciudades de Quito, Ecuador y Tegucigalpa, Honduras. Proyecto Especial presentado como requisito parcial para optar al título de ingeniero en Gestión de Agronegocios en el grado académico de licenciatura. El Zamorano, Honduras.

Del Monte Fresh Produce, una empresa multinacional hortofrutícola de establecido renombre, es una compañía que pretende incursionar en estos mercados, con el fin de extender su rango de operación, su cartera de negocios y aumentar sus utilidades. Para dichos fines, y a solicitud de la empresa, se realizó un estudio para analizar la factibilidad de una línea específica de vegetales pre-empacados, llamados Veggie Trays, en los mercados de Tegucigalpa, Honduras, y Quito, Ecuador. Los Veggie Trays son bandejas plásticas selladas, dentro de las cuales se coloca apio, tomatillos, brócoli y zanahoria, alrededor de una copa central que contiene salsa Ranch, Vinagreta o Mil Islas. Se ofrecen en tres tamaños: Personal, Mediana o Party Tray, y se dirigen a personas que buscan alternativas de consumo de vegetales que sean más prácticas que lo convencional.

El estudio de mercado para Tegucigalpa determinó que del 79% de personas que consumirían vegetales en bandeja, 75% compraría el producto en una presentación mediana de 60 oz. con salsa Ranch, a un precio de L. 103.50. Los resultados de Quito indicaron que del 88% anuente al consumo, 70% compraría el producto, en una presentación personal de 887 gr. con salsa Ranch, a un precio de \$ 4.64. De los 1,229,235 habitantes en Tegucigalpa, el mercado meta fue de 36,186 personas. Para Quito, de sus 1,470,234 habitantes, el mercado meta se representó por 84,053 personas. La cantidad de bandejas anuales necesarias para satisfacer la demanda de Tegucigalpa fue 2,897,752 y para Quito fue 7,539,480.

El estudio financiero indicó una buena rentabilidad en Tegucigalpa, con un VAN de L.49,745,297, una TIR de 43.53%, un período de recuperación de la inversión de 2.30 años y una relación Beneficio/Costo de 0.11. El Índice de Deseabilidad se realizó para poder eliminar las diferencias entre monedas de ambos países y poder comparar los escenarios, y fue de 0.96 para Tegucigalpa. El punto de equilibrio se fijó en 129,801 bandejas, lo cual representó 22% del total importado en el año. También Quito reflejó buenos resultados financieros, obteniendo un VAN de \$ 967,701, una TIR de 66.25%, un período de recuperación de la inversión de 1.51 años y una relación Beneficio/Costo de 0.11. El Índice de Deseabilidad fue de 1.71 y el punto de equilibrio fue de 203,884 bandejas, equivalente a 18% de lo importado anualmente.

Palabras clave: Demanda total, VAN, TIR, Índice de Deseabilidad

Lic. Guillermo Berlioz
Asesor Principal

CONTENIDO

INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE CUADROS	x
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	2
1.4 ALCANCES DEL ESTUDIO	2
1.5 LÍMITES DEL ESTUDIO	2
1.6 OBJETIVOS.....	3
1.6.1 Objetivo General	3
1.6.2 Objetivos Específicos	3
1.6.2.5 Estudio Financiero.....	3
2. METODOLOGÍA	4
2.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
2.2 ESTUDIO DE MERCADO.....	5
2.2.1 Determinación del mercado meta.....	5
2.2.2 Determinación de la demanda total	6
2.2.3 Determinación del precio	6
2.2.4 Determinación de la oferta	6
2.2.5 Comercialización.....	6
2.3 ESTUDIO ORGANIZACIONAL-LEGAL	6
2.4 ESTUDIO FINANCIERO.....	7
2.4.1 Valor Actual Neto (VAN)	7
2.4.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)	7
2.4.3 Relación Costo Beneficio.....	7
2.4.4 Periodo de recuperación	7
2.4.5 Estudio de sensibilidad.....	7
3. RESULTADOS Y DISCUSIONES	8
3.1 ANÁLISIS FODA	8
3.1.1 Fortalezas distintivas de Del Monte	8
3.1.2 Debilidades	8
3.1.3 Oportunidades	9
3.1.4 Amenazas	9
3.2 ESTUDIO DE MERCADO TEGUCIGALPA.....	9
3.2.1 Análisis de la demanda.....	12
3.2.2 Investigación descriptiva del mercado	12
3.2.3 Demanda potencial del proyecto	14
3.2.4 Análisis de la oferta.....	16
3.2.5 Análisis de la competencia	17
3.2.6 Comercialización del producto.....	17
3.2.7 Cinco “P’s” de Mercado.....	20
3.3 ESTUDIO LEGAL TEGUCIGALPA.....	21
3.4 ESTUDIO FINANCIERO TEGUCIGALPA.....	24
3.4.1 Inversión.....	24
3.4.3 Precio de venta	25

3.4.4 Punto de Equilibrio.....	26
3.4.5 Flujo de caja	26
3.4.5 Evaluación Financiera	26
3.4.6 Análisis de sensibilidad	27
3.4.7 Impuestos.....	27
3.5 ESTUDIO DE MERCADO QUITO	27
3.5.1 Análisis de la demanda.....	29
3.5.2 Investigación descriptiva del mercado	30
3.5.3 Demanda potencial del proyecto	31
3.5.4 Análisis de la oferta	34
3.5.5 Análisis de la competencia	34
3.5.6 Comercialización del producto.....	35
3.5.7 Producto.....	35
3.5.8 Precio.....	36
3.5.10 Promoción	36
3.5.11 Personal	37
3.6 ESTUDIO LEGAL QUITO	37
3.6.1 Registro de Importador.....	38
3.6.2 Procedimiento de Importación	38
3.6.3 Permisos de importación para los productos y subproductos agropecuarios ..	39
3.6.4 A la llegada de la mercadería	39
3.6.5 Certificados fitosanitarios de importación	40
3.7 ESTUDIO FINANCIERO QUITO	41
3.7.1 Inversión.....	41
3.7.2 Costos	41
3.7.3 Precio de venta	43
3.7.4 Punto de Equilibrio.....	43
3.7.5 Flujo de caja	43
3.7.6 Evaluación Financiera	44
3.7.7 Análisis de Sensibilidad	44
3.7.8 Impuestos.....	45
4. CONCLUSIONES.....	46
5. RECOMENDACIONES	48
6. REFERENCIAS BIBLIGRAFICAS	49
7. ANEXOS.....	50
7.1 DEFINICIONES	50
7.1.2 Análisis FODA	50
7.1.3 Estudio de factibilidad.....	50
7.1.4 Estudio de Mercado.....	51
7.1.5 Estudio de la Demanda.....	51
7.1.6 Encuesta.....	51
7.1.7 Estudio Financiero.....	52
7.1.8 Ingresos	52
7.1.9 Costos	52
7.1.10 Costos Fijos	53
7.1.11 Valor Actual Neto (VAN).....	53
7.1.12 Tasa Interna de Retorno (TIR)	53

7.1.13 Periodo de Recuperación (PR)	53
7.1.14 Tasa Contable de Retorno (TCR).....	54
7.1.15 Análisis de Sensibilidad	54

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Porcentaje de personas que consumen vegetales.....	12
Figura 2 Porcentaje de personas que consumirían vegetales en bandeja.....	11
Figura 3 Personas que consumirían el producto bajo la marca Del Monte	11
Figura 4 Porcentajes de sitios preferidos para la adquisición del producto	12
Figura 5 Porcentaje de los supermercados favoritos para realizar compras	13
Figura 6 Porcentajes de razones para el consumo del producto	13
Figura 7 Porcentajes de frecuencia de consumo semanal	15
Figura 8 Porcentajes de cantidad de consumo semanal	16
Figura 9 Porcentajes de tomadores de decisión de compra	18
Figura 10 Porcentajes de géneros encuestados	18
Figura 11 Porcentajes de rangos de edad de las personas encuestadas.....	19
Figura 12 Porcentaje de rangos de ingreso de las personas encuestadas.....	19
Figura 13 Porcentaje de estatus civil de la personas encuestadas.....	20
Figura 14 Porcentaje de personas que consumen vegetales.....	28
Figura 15 Porcentaje de personas que consumiría vegetales pre-empacados.....	28
Figura 16 Porcentaje de personas que consumiría el producto Del Monte.....	29
Figura 17 Lugares de consumo del producto	30
Figura 18 Principales supermercados de Quito.	30
Figura 19 Razones de consumo de los vegetales pre-empacados Del Monte.....	31
Figura 20 Cantidad de visitas al supermercado para adquirir el producto.....	32
Figura 21 Cantidad de consumo por visita al supermercado.	33
Figura 22 Decisión de compra de los vegetales pre-empacados Del Monte.	35

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Personas que consumirían el producto Del Monte.....	14
Cuadro 2. Frecuencia semanal de visitas para adquirir el producto	15
Cuadro 3. Demanda semanal de vegetales Del Monte	16
Cuadro 4. Inversión inicial del proyecto.....	24
Cuadro 5. Costos fijos del proyecto.....	24
Cuadro 6. Costos variables del proyecto.....	25
Cuadro 7. Costos totales	25
Cuadro 8. Precio de venta del proyecto	25
Cuadro 9. Cálculo del punto de equilibrio	26
Cuadro 10. Análisis de sensibilidad.....	27
Cuadro 11. Personas que consumirían el producto Del Monte.....	32
Cuadro 12. Cálculo de bandejas por semana con base en la frecuencia de consumo.....	33
Cuadro 13. Demanda semanal de bandejas Del Monte	33
Cuadro 14. Plan de Inversión.....	41
Cuadro 15. Costos Fijos.....	42
Cuadro 16. Costos Variables.....	42
Cuadro 17. Costos Totales	42
Cuadro 18. Precio de venta del producto	43
Cuadro 19. Cálculo del punto de equilibrio	43
Cuadro 20. Matriz de sensibilidad	44
Cuadro 21. Impuestos del gobierno ecuatoriano.....	45

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Gran parte del éxito mundial del que goza Del Monte Fresh se debe a las ventas logradas por sus productos de mayor valor agregado, entre los cuales figuran los vegetales pre-empacados, conocidos por su nombre comercial como Veggie Trays. Durante el período de pasantía externa, el vicepresidente de operaciones de Del Monte Fresh mostró interés por la posibilidad de viabilidad y factibilidad de introducir los Veggie Trays, particularmente en los mercados de Tegucigalpa, Honduras, y Quito, Ecuador, aprovechando la proveniencia latina de los autores como una referencia del entorno latinoamericano en caso de una posible incursión futura, con el fin de ampliar las operaciones y utilidades de la empresa.

Los Veggie Trays son fuentes plásticas ovaladas selladas, con separaciones triangulares o rectangulares internas donde se colocan tiras de apio, brócoli, zanahoria y tomatillos enteros, alrededor de una copa central que contiene salsa Ranch, Vinagreta, o Mil islas. Los vegetales se producen en tres presentaciones: personal, familiar, y Party Tray (diseñado para eventos sociales donde se requiere mayores volúmenes).

En la actualidad, el mercado al cual se dirige el estudio muestra afluencia hacia el consumo de productos naturales, y a su vez, las nuevas tendencias del consumidor se orientan a los productos ya preparados por la facilidad de manejo que estos representan. Tanto Ecuador como Honduras son países consumidores de vegetales, los cuales generalmente se preparan en casa. Los vegetales pre-empacados de Del Monte están listos para consumir una vez han sido adquiridos, lo que ahorra en tiempo y resulta más práctico.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Determinar la factibilidad de la introducción de Veggie Trays, vía importación marítima desde los Estados Unidos, a través de un estudio de mercado, legal y financiero referente a los mercados de Tegucigalpa y Quito, considerando variables inherentes de los países respectivos.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La búsqueda constante de Del Monte por oportunidades de expansión, maximización de utilidades y diversificación de su negocio, avala su necesidad de investigar mercados varios a nivel mundial. Aprovechando un enlace con los autores, la empresa sugirió la realización del estudio con la finalidad de obtener un panorama básico para una posible incursión a futuro con una línea de producto en Honduras y Ecuador.

1.4 ALCANCES DEL ESTUDIO

Las variables contempladas incluyen el análisis de las siguientes particularidades de cada mercado: vida de anaquel del producto, trámites y tiempo incurrido para la importación, consideraciones legales del producto y para importar, logística y datos financieros y de mercado conducentes a la determinación de factibilidad.

1.5 LÍMITES DEL ESTUDIO

Debido a que se utilizó el nombre y respaldo de la empresa, el estudio solamente es aplicable para Del Monte Fresh Produce, y se enfoca en un solo producto de su cartera de negocios para dos capitales de Latinoamérica, que son Quito y Tegucigalpa.

No existen estudios similares de la empresa u otras del mismo rubro, para el producto en cuestión en las regiones antes mencionadas; a su vez, los habitantes poseen poco o ningún conocimiento de los Veggie Trays.

Respetando las políticas de Del Monte, no se consideró el establecimiento de una planta productora o abastecedora local de materia prima, ajena a la propiedad de la empresa, que permitiera comercializar el producto bajo la marca Del Monte.

Del Monte Fresh no mostró interés de realizar una inversión para ubicar una planta de su propiedad en Tegucigalpa o Quito.

Se contó con poca disponibilidad de tiempo, transporte e información infalible en cuanto a datos históricos, logísticos, estadísticos, legales y demás.

Debido a la política corporativa de Del Monte contra divulgación de información de la empresa, ciertas variables, situaciones, cifras e información afín, fueron asumidas bajo criterios de suposición por entidades de Del Monte a manera de efectuar el estudio.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General

Desarrollar un estudio de factibilidad para la introducción y comercialización de Veggie Trays marca Del Monte en Quito, Ecuador y Tegucigalpa, Honduras.

1.6.2 Objetivos Específicos

1.6.2.1 Análisis del Entorno

Implementar un análisis SWOT de la empresa

1.6.2.2 Estudio de mercado

Realizar un estudio de mercado para el producto que permita determinar:

- Demanda potencial
- Precio de venta del producto
- Canales de comercialización
- La promoción idónea.
- Segmento de mercado
- Características del mercado
- Características del producto

1.6.2.3 Estudio Técnico

No se considera el aspecto técnico del proyecto debido a que no es necesaria la elaboración del producto a priori su introducción. Además, es política de Del Monte no otorgar licencias, patentes o franquicias de sus productos, marcas, símbolos u otra representación inherente a la empresa, motivo por el cual es imposible considerar la elaboración de los Veggie Trays sin estar directamente relacionados a su propiedad.

1.6.2.4 Estudio Legal

Realizar una investigación legal para la introducción del producto en los países mencionados.

1.6.2.5 Estudio Financiero

Realizar un estudio financiero que permita determinar la rentabilidad de la inversión.

2. METODOLOGÍA

Partiendo del hecho que la finalidad del proyecto es maximizar las utilidades para Del Monte Fresh, con el Modelo de Porter se estableció la intensidad de la competencia de la empresa en el entorno, con lo que se comprendió dicho entorno y con base en nuestras capacidades nos enfocamos en las mismas y encontramos el camino correcto para la introducción de las ensaladas pre-empacadas al mercado.

Se llevó a cabo la recolección de información de diversas fuentes, con el fin de alcanzar los objetivos planteados al comenzar el trabajo; además de la determinación de variables de mercado, que finalizó con un análisis para determinar las conclusiones y recomendaciones del presente estudio. El tipo de investigación que se utilizó fue la investigación concluyente descriptiva, ya que era la que mejor aplicaba a este estudio, así como el uso de fuentes secundarias. La investigación concluyente suministra información que ayuda a evaluar y seleccionar un curso de acción.

La metodología del estudio se basó en la obtención de información a partir de las oficinas del Ministerio de Agricultura del Ecuador, Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) y la Secretaria de Agricultura y Ganadería de Honduras (S.A.G.), que nos brindaron los datos necesarios para completar este estudio. Además, se visitaron varias personas conocedoras del tema para poder hacer inferencias y analizar la situación actual del mercado de los vegetales en Ecuador y Honduras. El tipo de información solicitada se basó en los parámetros a determinar y que están establecidos en los objetivos de la investigación, para poder obtener los datos reales de la oferta y demanda del mercado.

A continuación se describirán las variables y la manera en que se recolectó y analizó la información.

2.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El estudio se realizó en las ciudades de Tegucigalpa y Quito debido a que son las ciudades más representativas de Ecuador y Honduras. Se tomaron estos países bajo solicitud del Vicepresidente de mercadeo de Del Monte Fresh Produce Corporate, Dr. Emmanuel Lazopoulos, como puntos de referencia del mercado latinoamericano donde la empresa piensa fortalecer operaciones.

2.2 ESTUDIO DE MERCADO

Para la obtención de datos iniciales de fuentes primarias como la observación en los posibles puntos de venta de las ciudades en mención, y fuentes secundarias como información bibliográfica en las oficinas pertinentes, utilizamos la investigación exploratoria, y así obtuvimos los datos del comportamiento de compra, percepciones, actitudes y motivaciones del cliente.

Además, se efectuó la investigación concluyente que se realizó mediante la investigación descriptiva, haciendo uso del diseño de sección transversal, tomando en cuenta una muestra de la población en un punto en el tiempo.

La fuente de datos que se empleó en el estudio fue la formulación de preguntas a encuestados en los supermercados con el uso del modelo bietápico. Este modelo consiste en realizar primero un bajo número de encuestas conocidas como encuestas piloto, que ayudaron a medir la variación de las respuestas de los clientes o si era necesario hacer algún cambio en el diseño de la encuesta. Se aplicó la técnica probabilística de Muestreo Aleatorio Simple para definir las personas a las que se evaluaría con la encuesta.

Luego de la realización de la encuesta piloto, obtuvimos la variable discreta más relevante para obtener el número de encuestas totales a realizar y se aplicó la siguiente fórmula:

$$N = \frac{p * q * t^2}{e^2}$$

En donde:

N = Número total de muestra

p = Porcentaje de personas que eligieron una respuesta, en nuestro caso la positiva.

q = 1 – p

t = Nivel de confianza, = 1.96

e = Grado de error, = 0.05

Para determinar la demanda potencial del mercado se utilizó la técnica de Cochran. Para este cálculo primero se establecen los límites, por ejemplo: si sólo se quiere vender el producto en Tegucigalpa, entonces se toma en cuenta el número de personas que habitan en ésta ciudad, si además se sabe que únicamente las familias pretenden comprar, se toma en cuenta el número de familias que hay en la ciudad, y si se sabe que solamente comprarían personas que tienen un ingreso determinado, se toma en cuenta las familias con el rango de ingreso pre-establecido que puede ser bajo, medio o alto. Al grupo de personas restantes se les denomina mercado meta, pues es a quienes se les pretende ofertar el producto.

2.2.1 Determinación del mercado meta

Partiendo de la población total de las ciudades de Quito y Tegucigalpa, se calculó el mercado meta enfocados en dos variables: educación e ingreso. De la población total se

calculó un estimado de población de clases, estando el mercado meta dentro de la clase no pobre de éstas ciudades.

2.2.2 Determinación de la demanda total

Para determinar la demanda total del mercado se utilizó la siguiente fórmula:

$$Q = n * q * p$$

En donde:

Q = Demanda total

n = Número total de muestra

q = Personas que eligieron una respuesta, en nuestro caso la negativa.

p = 1 - q

2.2.3 Determinación del precio

Para determinar el precio de venta del consumidor final se tomaron en cuenta los costos de producción, introducción y el margen de ganancia establecido por Del Monte Fresh Produce y por el canal de comercialización.

2.2.4 Determinación de la oferta

No es necesario determinar una oferta debido al tamaño de la empresa Del Monte Fresh y sus instalaciones, ellos están en capacidad de solventar la demanda presentada en los dos países.

2.2.5 Comercialización

Se realizó entrevistas con gerentes de ventas de los diferentes supermercados donde con los resultados obtenidos se resaltó una mezcla óptima de producto, plaza, promoción, personal y precio; además de un análisis de los canales de distribución.

2.3 ESTUDIO ORGANIZACIONAL-LEGAL

Considerando que Del Monte Fresh Produce es una empresa multidoméstica con operaciones globales, incluidos los países en los cuales se realiza el estudio, no fue imperativo para el mismo determinar los trámites legales para exportación e importación. Del Monte Fresh Produce opera con una flota naviera de su propiedad, diariamente bajo permisos actualizados para materia prima hortofrutícola y producto terminado, vigentes en cada país donde mantiene operaciones. Sin embargo, para efectos informativos, incluimos los permisos y requerimientos básicos necesarios para realizar el proyecto.

2.4 ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo de este estudio fue aunar lo investigado con el estudio técnico y de mercado, a manera de cuantificar los costos e ingresos del proyecto que nos permitan una base de decisión en cuanto a la viabilidad y factibilidad del proyecto.

La información obtenida permitió elaborar un flujo de caja con una proyección de 5 años, en el cual se puede determinar la factibilidad del proyecto y su implicación en la toma de decisión de Del Monte Fresh.

Los siguientes indicadores financieros fueron utilizados para su realización:

2.4.1 Valor Actual Neto (VAN)

Un VAN mayor a cero es indicativo de rentabilidad bajo los supuestos de la tasa de interés establecidos de antemano, razón por la cual lo consideramos como aceptable.

2.4.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se tomó como criterio rechazar el proyecto si la TIR resultara menor a la tasa de descuento del proyecto. Esta última es una tasa ponderada entre la tasa activa y pasiva en Lempiras o Dólares de la banca comercial o el rendimiento que podría tener otro proyecto en el que se desee invertir. La tasa de descuento fue de 15%.

2.4.3 Relación Costo Beneficio

Esta relación supone como ideal que los beneficios netos sean mayores que los costos, lo que ocurre cuando la relación C/B es >1 , esto indica que el proyecto está generando ganancias.

2.4.4 Periodo de recuperación

Es el tiempo requerido para que el proyecto genere ganancias suficientes para pagar las inversiones o prestamos realizados.

2.4.5 Estudio de sensibilidad

Se utilizó una matriz bidimensional donde se varió el precio de venta y los costos totales, analizándolos bajo diferentes tasas de descuento para determinar el rendimiento del proyecto modificando esta tasa ponderada.

3. RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1 ANÁLISIS FODA

3.1.1 Fortalezas distintivas de Del Monte

- Empresa multimedios con operaciones globales, reconocida mundialmente por la alta calidad de sus productos. La marca representa prestigio y confianza.
- Tiene más de 20,000 empleados y es experta en la gestión de los mismos en los países donde incursiona.
- Actualmente ninguna otra empresa provee el producto en cuestión en las regiones analizadas.
- Difícilmente un competidor local pequeño podría incursionar al mercado con intenciones de igualarse a la capacidad económica o los volúmenes que maneja Del Monte.
- Del Monte cuenta con su propia flota naviera, lo cual le ayuda a reducir sus costos y los del producto al consumidor final.
- Del Monte ha operado en la región Centroamericana y Suramericana desde hace mucho tiempo, razón por la cual conoce y tiene actualizados los permisos para importar y exportar.
- La línea de ensaladas de Del Monte ha demostrado ser un éxito en Estados Unidos y Europa, sirviendo de esta manera como pauta para la posible viabilidad del producto en otras regiones.

3.1.2 Debilidades

- Primera vez incursionando con el producto en Honduras y Ecuador. No existe un antecedente histórico que demuestre su viabilidad y factibilidad.
- El estudio es realizado por entidades ajenas a Del Monte, por lo cual no representa una pauta infalible para la incursión en el mercado.
- El costo de transporte, desaduanaje, y colocación de producto pueden significar costos más elevados de los que podría tener un productor local.
- La disponibilidad del producto dependería de los periodos de entrega pactados con antelación.
- El ciclo de vida del producto, relativamente corto, significa que el producto se tendría que vender de manera muy ágil una vez colocado en los puestos de venta.
- Distancia en relación al consumidor final.

3.1.3 Oportunidades

- Encontrar un nicho de mercado que puede ser representativo para la región centroamericana y suramericana.
- Decidir enfocar más atención a estas regiones a tal grado de incluir oficinas centrales para manejar las operaciones de manera más eficiente.
- Reconocer la reducción en costos que resultaría en producir y comercializar el producto localmente.
- Aprovechar el espacio en los contenedores al utilizarlos para descargar producto terminado y posteriormente llevar materia prima a los Estados Unidos.

3.1.4 Amenazas

- Bienes sustitutos como las ensaladas pre-empacadas en bolsas.
- Productores locales que aprovechen la incursión de Del Monte para producir a menor costo.
- Empresas competidoras de Del Monte como Dole o Chiquita.
- Costos demasiado elevados que limiten el consumo inicial a una moda y tiendan paulatinamente hacia una reducción de compra.
- Incapacidad de suplir la demanda por inconsistencias en la entrega.
- Producto dañado por su corta vida de anaquel y el consumo de tiempo que representa la importación desde los Estados Unidos.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO TEGUCIGALPA

Éste fue realizado con la intención de identificar el mercado meta para un producto generalmente consumido sin el valor agregado que Del Monte ofrece. Los vegetales son parte de la dieta de la gran mayoría de personas en Tegucigalpa y Honduras en general. Por lo tanto fue de interés de Del Monte, y fundamental para el estudio conocer cuantas personas estarían dispuestas a consumir vegetales en una presentación en bandeja, a fin de variar la forma de consumo de un alimento que está presente casi en todos los platos preparados a diario.

Para este fin se realizaron 50 encuestas piloto en lugares estratégicos de la ciudad de Tegucigalpa donde se sabe que acuden muchas de las personas que encajan el perfil de consumidor para productos importados con valor agregado. Se hicieron las encuestas en los supermercados de mayor afluencia de la capital: Supermercados La Colonia (Blvd. Suyapa, Colonia Kennedy, Aeropuerto), Supermercados Paiz (Colonia Kennedy, Mall Multiplaza), Supermercado Mas x Menos y PriceSmart. Las encuestas piloto permitieron determinar el número de encuestas finales a realizar, siendo éstas 296. A su vez, las encuestas piloto resaltaron la presentación que sería lanzada al mercado como UEN (unidad estratégica de negocios), que fue la bandeja de 60 onzas (mediana) con aderezo Ranch.

Con la encuesta final se determinó la cantidad de personas que consumen vegetales (figura 1) y la cantidad de personas que consumirían vegetales pre-empacados en bandeja (figura 2). Una vez caracterizado y cuantificado el mercado meta, se cuantificó la demanda potencial del producto.

Con la pregunta inicial (figura 1) se pretendía seleccionar solamente aquellas personas que sí consumen vegetales. Al hacer esta pregunta se enfatizó el hecho que no es lo mismo que los vegetales le disgusten a la persona a que no los consuma, pues de alguna forma u otra los vegetales pueden estar presentes en la dieta de la persona, inclusive de manera poco evidente. Se hizo esta aclaración con la finalidad de permitir un poco de flexibilidad por parte de la persona y evitar que proporcionara una respuesta con base en su reacción inicial a la pregunta. Si bajo esta aclaración la persona respondía que no consumía vegetales se entendía que difícilmente se interesaría en una variación en la manera en que los vegetales se presentan. Se relacionó las personas que dijeron que no consumen con una aversión al consumo de vegetales ya sea por condiciones de dieta o por razones de gusto. Estas últimas conformaron el 3% de la muestra y las personas que si consumen vegetales completan el 97% restante.

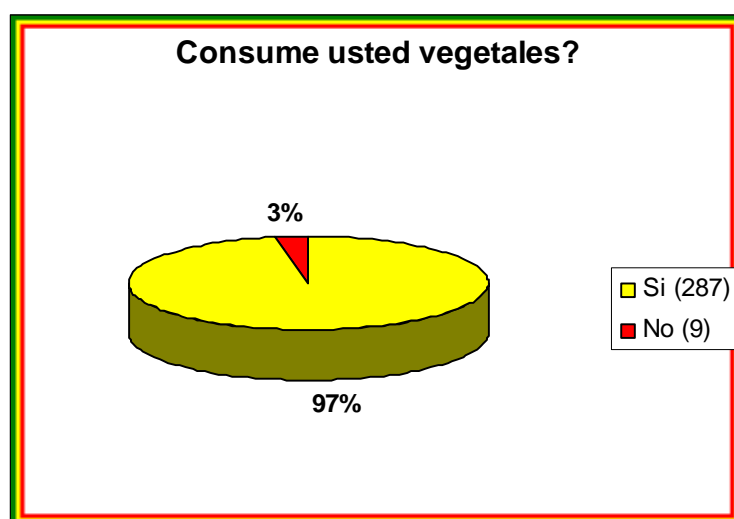


Figura 1. Porcentaje de personas que consumen vegetales

Con la segunda pregunta de la encuesta se diferencié aquellas personas que consumen vegetales como parte de su dieta de aquellas que los consumen pero de preferencia no los comprarían. Con ayuda de la pregunta anterior se pudo identificar a cierto grado este hecho. La razón principal por el no consumo fue el costo que representa el producto empacado de marca Del Monte versus preparar los vegetales directamente en casa. Doscientos veintiocho personas estarían anuentes a consumir vegetales en bandeja, mientras que el 21% de las personas consumidoras de vegetales afirmaron que prefieren comprar los vegetales y prepararlos de manera similar en sus propias casas a tener que incurrir en costos adicionales por el valor agregado que ofrece Del Monte y las garantías que ofrece la marca. (Figura 2).

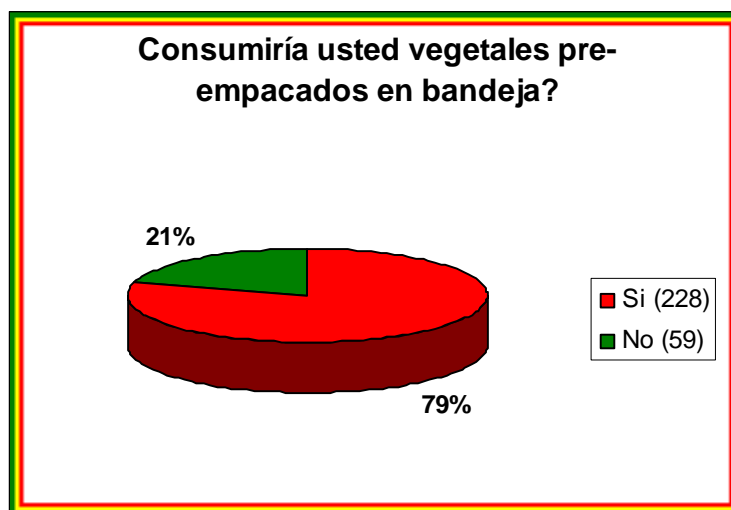


Figura 2. Porcentaje de personas que consumirían vegetales en bandeja

El producto que mostró mayor aceptación en la encuesta piloto fue la bandeja de 60 onzas con aderezo Ranch a un precio de Lps. 80.10; por lo tanto con esta pregunta se pretendía identificar cuantas personas consumirían la presentación de vegetales que sería lanzada inicialmente como producto estrella. Treinta y dos personas indicaron que definitivamente sí consumirían y 171 personas, equivalente a un 75% de las personas anuentes a consumir vegetales pre-empacados en bandeja, demostraron que probablemente sí consumirían los vegetales marca Del Monte, totalizando 203 personas, 89%, anuentes a consumir el producto en mención. El porcentaje que tendía hacia el no consumo es bajo, totalizando 11% entre aquellos que probablemente no consumirían y aquellos que definitivamente no consumirían. (Figura 3).

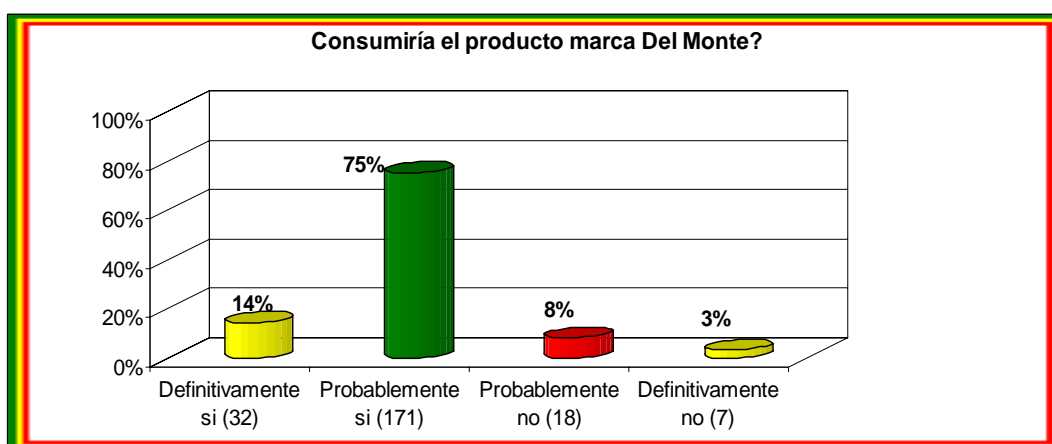


Figura 3. Personas que consumirían el producto bajo la marca Del Monte

3.2.1 Análisis de la demanda

La demanda por productos vegetales es alta, pues inclusive indirectamente los mismos se consumen en casi cualquier comida preparada a diario. Sin embargo, los vegetales presentados con mayor valor agregado que lo convencional significan costos más elevados y por lo tanto van dirigidos hacia las clases de mayor poder adquisitivo.

Los vegetales en bandeja, con una fuente central que contiene aderezo, serían un producto nuevo en el mercado de Tegucigalpa, y su competencia más cercana sería las ensaladas procesadas y embolsadas de diversas marcas.

Una tendencia casi global es la inclinación hacia productos naturales, saludables, bajos en grasa y calorías y que no sacrifiquen el sabor a cambio de beneficios nutricionales. De igual manera, los consumidores favorecen cada vez más los productos prácticos, de preparación rápida o disponibilidad inmediata.

3.2.2 Investigación descriptiva del mercado

El siguiente gráfico, obtenido de una pregunta en la encuesta final, indica que un 92% de aquellas personas anuentes al consumo del producto preferirían adquirirlo en supermercados, seguido por una diferencia significativa de 7% que prefiere consumirlo en tiendas de conveniencia como los Starmart, On the Run o similares ubicados convenientemente en ciertas gasolineras de Tegucigalpa. (Figura 4).

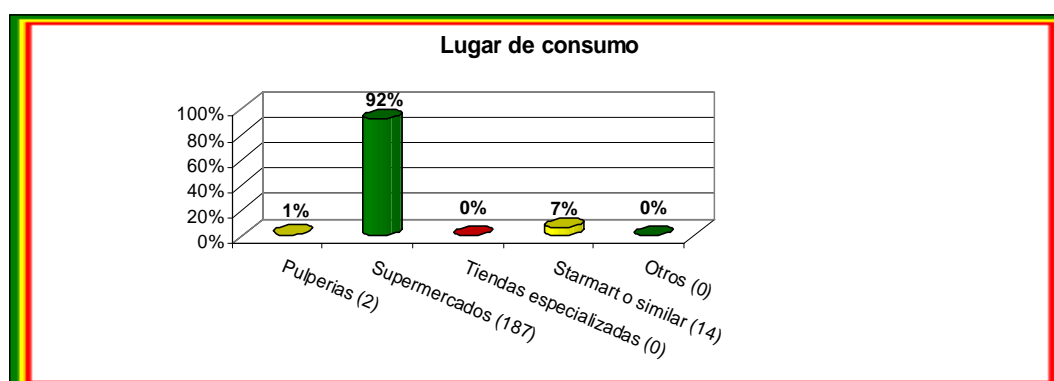


Figura 4. Porcentajes de sitios preferidos para la adquisición del producto

A manera de especificar aún más la plaza donde por preferencia adquirirían el producto, se realizó una pregunta sobre el supermercado de los consumidores prefieren para realizar sus compras. Se determinó que 33% prefiere los supermercados La Colonia, 29% compra en PriceSmart, 25% nombró el supermercado Paiz como su favorito, 9%, 4% y 1% de los encuestados prefieren los supermercados Yip, Mas x Menos y la Despensa Familiar, respectivamente. (Figura 5).

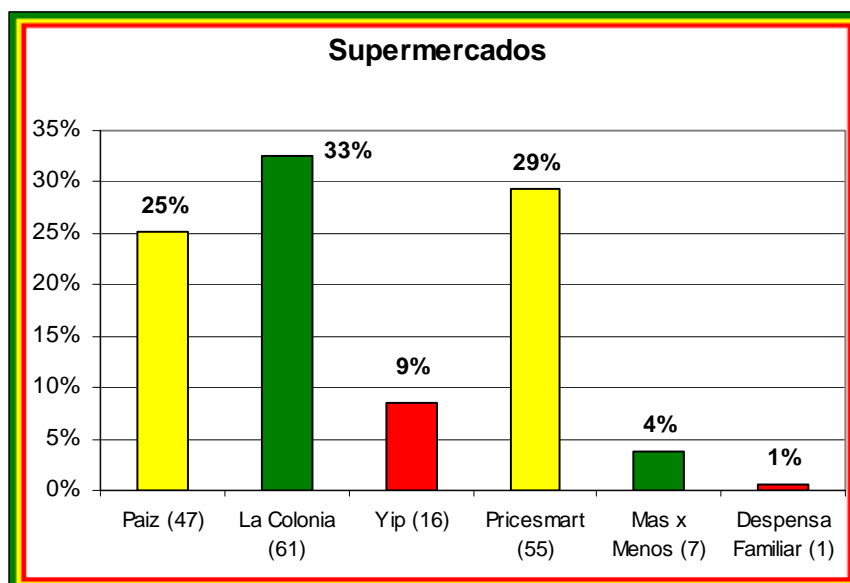


Figura 5. Porcentaje de los supermercados favoritos para realizar compras

En la figura 6 se distinguen dos razones principales para el consumo del producto, siendo éstas el sabor y lo práctico/rápido que resultan ser los vegetales en bandeja. Un 40% de los encuestados afirmaron que lo comprarían por lo rápido que resulta su consumo, pues los vegetales ya están lavados y cortados y el aderezo está convenientemente ubicado al centro de la fuente. La segunda razón de compra o consumo fue el sabor, con un 36% de los encuestados. Con un 14%, el precio resultó ser el tercer factor influyente en la decisión de compra, seguido con un 7% que consumirían por el valor nutricional, 2% por la calidad, demostrando ésta última razón la gran diferencia en gustos entre la población de Tegucigalpa y la de Quito, quienes tienen la calidad como factor principal para el consumo. La apariencia y el empaque parecen no influir como razón para consumo de los vegetales Del Monte.

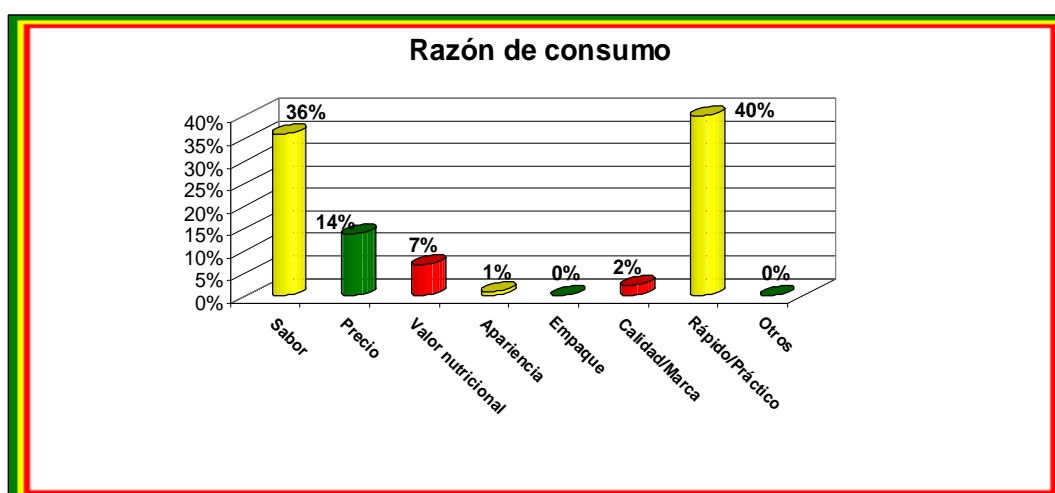


Figura 6. Porcentajes de razones para el consumo del producto

3.2.3 Demanda potencial del proyecto

El método de Cochran fue utilizado para determinar la demanda potencial de los vegetales pre-empacados. Bajo ese método se tamizó la población para el 2004 de Tegucigalpa, que según el Instituto Nacional de Estadística, era de 1,229,235 habitantes, de los cuales el 49% representa población no pobre y 56% de esa población es mayor a los 15 años. Obtuvimos que 97% consume vegetales y que 79% los consumiría en bandeja. 89% compraría el producto bajo la marca Del Monte, determinando así que el mercado meta consta de 36,186 personas aproximadamente. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Personas que consumirían el producto Del Monte

Población de Tegucigalpa	1,229,235
Población no pobre de Tegucigalpa (49%)	602,325
Mayores de 15 años (56%)	337,302
Personas que consumen vegetales (97%)	327,183
Personas que consumirían vegetales en bandeja (79%)	258,475
Personas que consumirían el producto Del Monte (14%)	36,186

Una vez identificado el mercado potencial se obtuvo la frecuencia de consumo del que probablemente gozarían las ensaladas pre-empacadas Del Monte al ser introducidas al mercado. Se identificó una tendencia decreciente a medida aumentaba la frecuencia de consumo, es decir, la gran mayoría de las personas encuestadas (66%) señalaron que sólo comprarían el producto una vez a la semana, 22% compraría dos veces a la semana, 6% tres veces a la semana, y así sucesivamente. De las 203 personas que consumirían los vegetales Del Monte, cinco personas afirmaron que consumirían cinco veces o más semanalmente. (Figura 7).

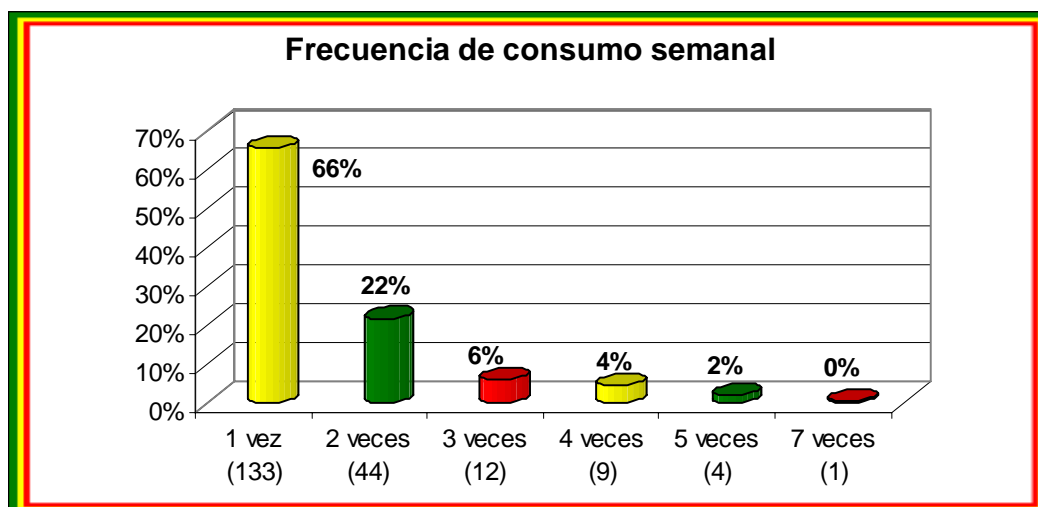


Figura 7. Porcentajes de frecuencia de consumo semanal

Con los datos de frecuencia obtenidos se procedió a calcular las visitas semanales para el producto y de esa manera facilitar el cálculo de la demanda de bandejas. Las personas que visitarían los supermercados para comprar el producto dos veces por semana (22%) se multiplicó por 2 para obtener el número de visitas por semana, de la misma manera se realizó con las personas que comprarían 3 y 4 veces por semana. Se obtuvo un total de 115,993 visitas por semana (Cuadro 2).

Los datos de frecuencia facilitaron la obtención de la demanda de bandejas semanales. Se multiplicó el porcentaje de personas por la cantidad que afirmaron que visitarían el punto de venta para adquirir el producto. Por ejemplo, las personas que comprarían una vez, que son 66%, se multiplicaron por 1, el 22% que compraría dos veces a la semana se multiplicó por 2, finalmente se multiplicó 6% por 3, 4% por 4, y 2% por las 5 veces que visitaría para comprar el producto a la semana. (Cuadro 2).

Cuadro 2. Frecuencia semanal de visitas para adquirir el producto

Frecuencia		Bandejas x semana
1 x semana (66%)	23,883	23,883
2 x semana (22%)	7,961	15,922
3 x semana (6%)	2,171	6,513
4 x semana (4%)	1,447	5,788
5 x semana (2%)	724	3,620
Total		55,726

El total de visitas semanales para comprar el producto de Del Monte fue 55,726. Posteriormente se procedió a calcular cuantas bandejas comprarían en cada visita al

supermercado, obteniendo que 67% compraría solamente una bandeja por visita, 16% compraría dos bandejas por visita, 8% compraría 3, 5% compraría 4 bandejas y 2% compraría 5 bandejas en cada visita al supermercado. (Figura 8).

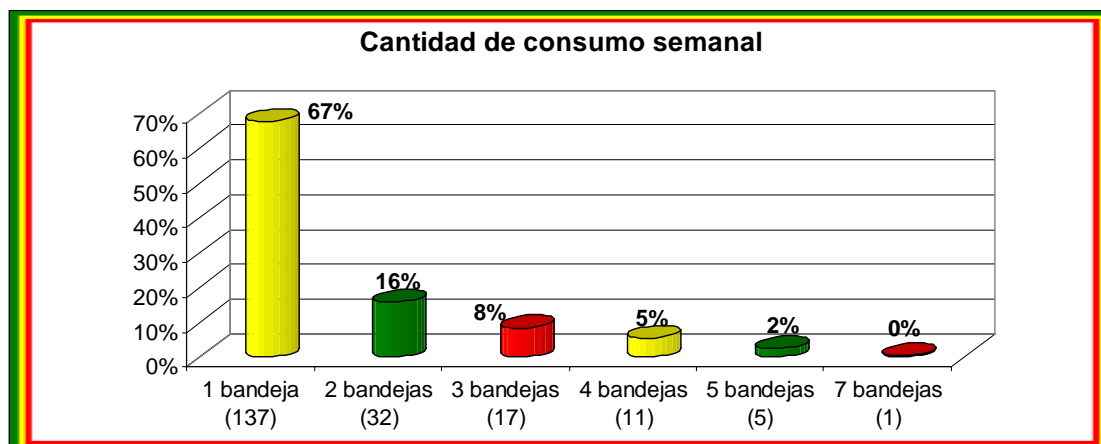


Figura 8. Porcentajes de cantidad de consumo semanal

Multiplicando las 55,726 bandejas obtenidas anteriormente como frecuencia, por el porcentaje de personas que comprarían 1,2,3,4,5 o más bandejas, en ese orden, se procedió a calcular la demanda semanal de bandejas de vegetales Del Monte. La suma de esos valores nos dio la demanda semanal que, como indica el Cuadro 3, fue de 85,261.

Cuadro 3. Demanda semanal de vegetales Del Monte

Cantidad de consumo		Bandejas totales
1 bandeja x semana (67%)	37,336	37,336
2 bandejas x semana (16%)	8,916	17,832
3 bandejas x semana (8%)	4,458	13,374
4 bandejas x semana (5%)	2,786	11,144
5 bandejas por semana (2%)	1,115	5,575
Demanda Total		85,261

3.2.4 Análisis de la oferta

Fue imperativo considerar la composición del producto, sus propiedades químicas y físicas y la vida útil del mismo. Del Monte es conocida por llevar el producto desde la cosecha en el campo hasta el punto de ventas final a través de una cadena de frío no-interrumpida, por lo que, junto con una inmersión en solución de ácido cítrico, bajo atmósfera controlada, se extiende la vida de anaquel del producto en 13 días. La materia prima es cosechada y llevada a las plantas en Estados Unidos en camiones con equipo ThermoKing, donde es procesada el mismo día en temperaturas favorables para su conservación (4°C) aunque comienza a degradarse su vida útil. Posteriormente el producto es llevado otra vez en contenedores tipo Reefer de atmósfera controlada hasta el

puerto en menos de un día desde el procesamiento, y permanece en esas condiciones hasta la descarga en los cuartos fríos del punto de ventas final. El traslado desde Estados Unidos hasta Honduras tarda aproximadamente 72 horas (3 días), y el proceso de desaduanaje tarda un máximo de 8 horas, según la Empresa Nacional Portuaria (ENP) de Honduras, para productos perecederos como los vegetales. Según la agencia aduanera, Agencia Aduanera Guzmán y Cía., el transporte terrestre del contenedor Reefer de 40*9.6*9.6 pies tarda un máximo de 6 horas hasta puntos de venta en Tegucigalpa, asumiendo ningún contratiempo de orden mayor. La descarga del producto en los supermercados promedia 30 minutos por supermercado utilizando montacargas (Hyster), pero asumiendo descargar en todos los supermercados mencionados (8 en total) es conservativo asumir que toma un día. Asumiendo dos días para su colocación en anaquel, totalizamos 4.2 días en los cuales el producto no está disponible para la venta, por lo tanto el producto tiene todavía 8.8 días para ser vendido. Un buque Del Monte llega a Pto. Cortés una vez por semana a transportar materia prima de regreso a EEUU, la capacidad adicional no destinada para llevar materia prima, y que es espacio no utilizado del buque, es de 10 contenedores, los cuales serían usados para transportar los vegetales. La capacidad de cada contenedor es de 6,400 bandejas medianas de 60 onzas. Con los 10 contenedores (64,000 bandejas) se supliría 75% de la demanda de bandejas semanales.

3.2.5 Análisis de la competencia

Los vegetales en bandeja marca Del Monte serían únicos en su clases para el mercado de Tegucigalpa. Únicamente existiría competencia indirecta a través de ensaladas procesadas y embolsadas, vegetales enteros, o vegetales individuales (i.e. Bandejas de tomate o de zanahoria).

3.2.6 Comercialización del producto

Según la encuesta realizada 72% de las tomadoras de decisión de compra son madres de familia, seguido por un 19% bajo la categoría “otros”, que se identifico que eran las personas mismas a las que se le hizo la encuesta y que no se constituyen bajo el contexto familiar. En el 7% de los casos el padre elige lo que se comprara y los hijos influyen en solamente 1% de los casos. (Figura 9).

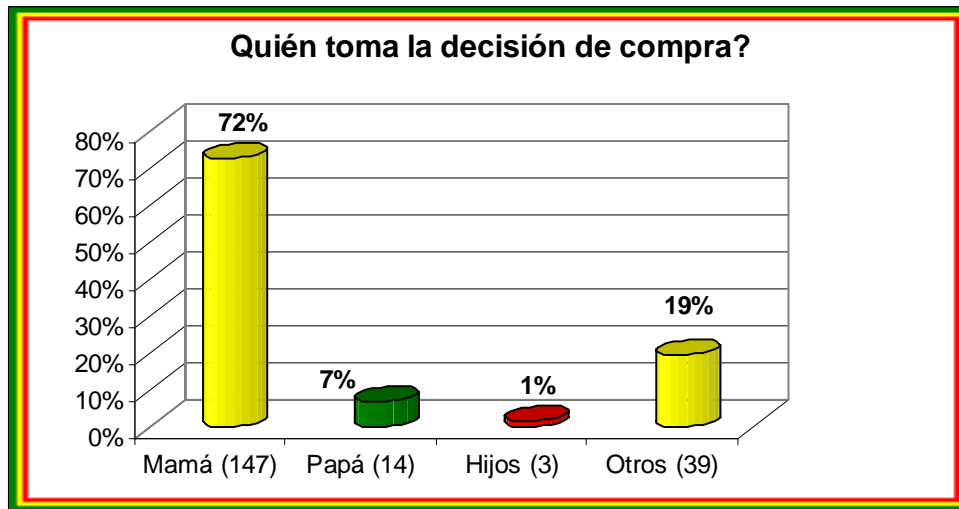


Figura 9. Porcentajes de tomadores de decisión de compra

La mayoría de los encuestados fueron del sexo femenino, 75%, por lo cual se asume que este será el segmento más influyente en la compra del producto. (Figura 10).

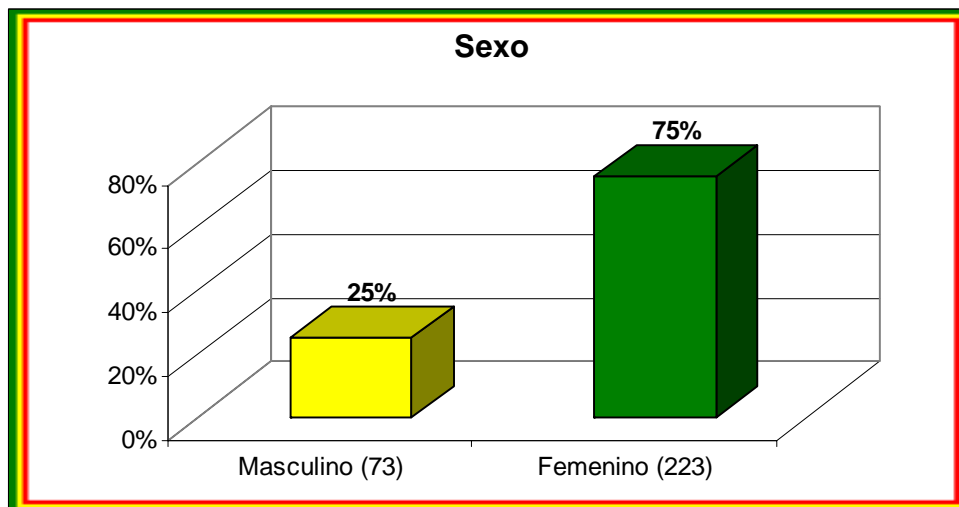


Figura 10. Porcentajes de géneros encuestados

36% de los encuestados se encontraban en un rango de edad de 31-40 años, seguido con un 29% por aquellas personas de 41 años o mayores, 23% se ubicaron en el rango de edad de 21 a 30, y el 12% restante bajo el rango de 15 a 20 años de edad; siendo relativamente uniforme la distribución desde los 21 años hasta los de 41 o más (Figura 11).

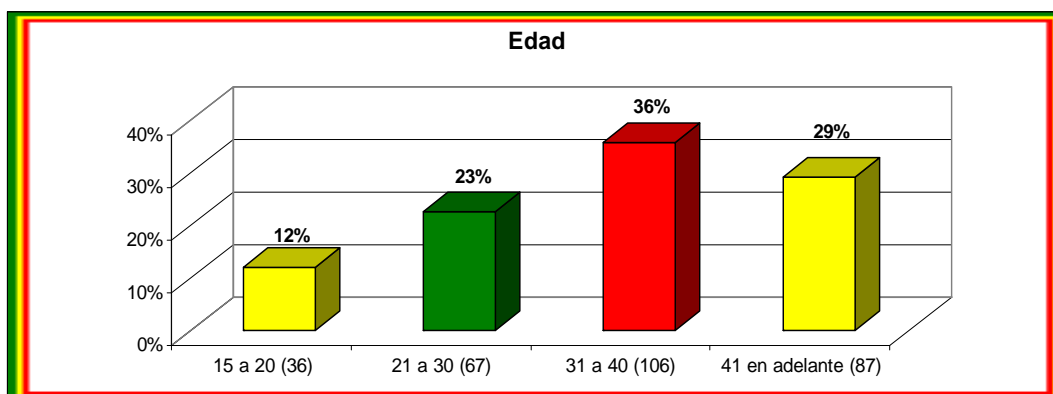


Figura 11 Porcentajes de rangos de edad de las personas encuestadas

En cuanto a ingresos, 41% se clasificó bajo el rango de Lps. 10,001-12,500, 33% bajo el rango de 12,501 o más, 13% de Lps. 7,501-10,000, 7% de Lps. 5,000-7,500, y 5% de los encuestados se ubicaron bajo la categoría “sin ingreso”, por lo cual determinamos que los consumidores más representativos están dentro de los rangos más elevados de ingreso. (Figura 12).

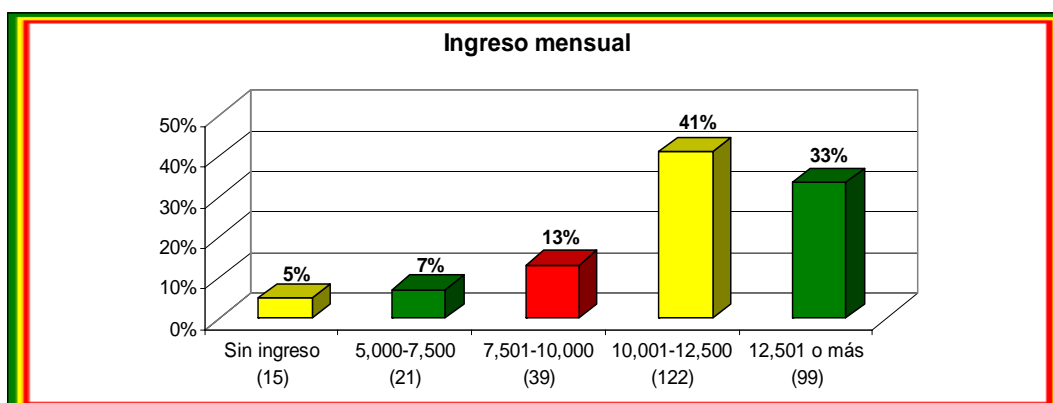


Figura 12 Porcentaje de rangos de ingreso de las personas encuestadas

74% de los encuestados son casados, conformando la mayor parte del mercado meta, 19% son solteros, seguidos por un 7% que son divorciados. (Figura 13).

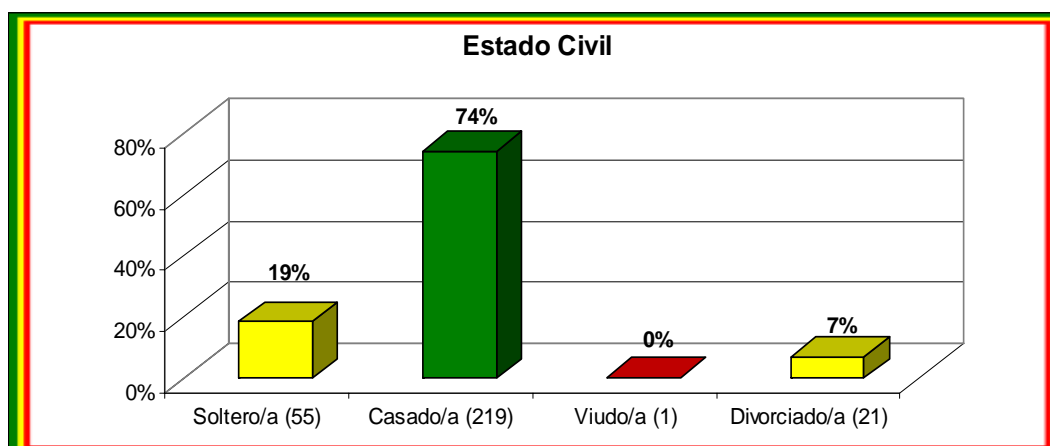


Figura 13 Porcentaje de estatus civil de la personas encuestadas

3.2.7 Cinco “P’s” de Mercado

Plaza: El producto estaría destinado para supermercados por ser éstas las plazas donde los encuestados preferirían adquirir el producto. El producto se distribuiría según la afluencia que tienen ciertos supermercados. La Colonia, Paiz y PriceSmart obtendrían los mayores volúmenes de producto, Mas x Menos y Yip recibirían menos producto dado que la concurrencia en esas plazas es considerablemente menor a los anteriormente mencionados.

Precio: El precio determinado, considerando los costos legales, de desaduanaje, de transporte, margen de utilidad de Del Monte y de los supermercados, (30%), sería de Lps. 80.10.

Producto: El producto que sería lanzado como UEN inicialmente es la bandeja mediana de 60 onzas con aderezo Ranch, por ser demostrado a través de las encuestas que es la presentación más aceptada.

Promoción: Del Monte sugirió un monto de \$ 30,000 como presupuesto anual para publicidad, a ser utilizado en vallas publicitarias vistosas, anuncios en periódicos/revistas, material POP (Publicity on Paper), y POP (Point of Purchase) y anuncios televisivos.

Personal: El personal directo necesario sería colocadores de producto en los supermercados. El personal indirecto, o ajeno a las operaciones de Del Monte, sería conductores, agentes aduaneros, personal de descarga de producto y agentes de publicidad.

3.3 ESTUDIO LEGAL TEGUCIGALPA

Para participar como importador en Honduras son necesarios los siguientes documentos:

Un comerciante Individual es dueño de todo el capital invertido en las operaciones, y se responsabiliza ilimitadamente por el negocio. Para poder establecer su negocio, el propietario deberá simplemente cumplir con los requerimientos de su inscripción listados bajo el título de "Registros Mercantiles".

RTN (Registro Tributario Nacional). Existen dos requerimientos gubernamentales de Honduras para que una empresa opere legalmente en Honduras. Todos los negocios deben registrarse con la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI). Las empresas registradas son asignadas un número del Registro Tributario Nacional (RTN) un número que generalmente es un código alfa numérico de 7 dígitos. Este número debe aparecer en todos los documentos legales y de cobro. Los gerentes generales de las empresas también deben registrarse con la DEI y deben tener números de impuesto de RTN. Esto aplica para todas las empresas que tienen negocios en el país incluyendo organizaciones sin fines de lucro y aquellas excluidas de impuestos corporativos por razones varias.

Haber registrado el producto ante la Secretaría de M.P.S. (Marcas y Patentes). Permisos de Operación de la empresa o lugar donde se establecerán las bodegas u oficinas (A.M.D.C., D.E.I., M.S.P.) No se establecerá ninguna bodega u oficina en Honduras. El producto será llevado desde Pto. Cortés hasta los puntos de venta en la capital, siendo las operaciones monitoreadas por el gerente regional de Del Monte, Ing. Marco García, ubicado en Guatemala.

El trámite para solicitud de residencia para una persona extranjera que desea efectuar negocios en Honduras se detalla en el anexo 7.2.

3.3.2 Registros Comerciales

De acuerdo al Código de Comercio, cada comerciante debe ser registrado en la correspondiente Cámara de Comercio, anunciando el inicio de sus actividades profesionales y la apertura de una oficina o establecimiento a través de circulares dirigidas a los comerciantes de su domicilio. La publicación en dos periódicos locales puede constituir tal notificación.

Todos los comerciantes deben ser igualmente registrados en el Registro Público de Comercio. Un registro es mantenido en cada cabecera departamental.

El registro de un comerciante individual incluye; su nombre completo, edad, nacionalidad, estado civil y domicilio. El registro para una empresa incluye razón social o denominación, duración, nacionalidad, propósito, capital y otros datos requeridos de acuerdo al tipo de empresa a que se refiera. Para establecimientos comerciales, el registro incluye el nombre comercial, si hay alguno, el giro del negocio, su ubicación y el nombre del propietario.

Una vez la empresa está constituida, la compañía deberá registrarse con las siguientes instituciones:

- Dirección General de Tributación, para obtener el Registro Tributario Nacional (R.T.N.), el cual deberá ser colocado en varios documentos tales como: facturas, contratos y declaraciones del Impuesto Sobre La Renta.
- Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP).
- Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS).

Requisitos para importar ante las Secretarías de Estado respectivas:

- Ministerio de salud pública: Aquí se presenta el registro de marcas y patentes y ellos asignan el número de registro sanitario.
- Solicitud de permiso de operación sanitaria del establecimiento. Como fue mencionado anteriormente, no se invertirá en infraestructura local para el proyecto, por lo tanto este inciso es nulo.
- SENASA: Se debe solicitar un Permiso de Importación o Fitosanitario de Importación. Registrarse como importador ante SENASA.

Se debe establecer una relación en Pto. Cortés con una agencia aduanera. Para el proyecto se trabajó con la Agencia Guzmán y Cía, agentes de Lloyd's Bank of London.

Documentos a presentar para el desaduanaje de la mercadería:

- RTN (Registro Tributario Nacional).
- Bill of Lading: Contratos entre el dueño de los bienes y el buque. Existen dos tipos: Un *Bill of Lading directo* no es negociable. Un *Bill of Lading negociable* puede comprarse, venderse o intercambiarse mientras los bienes están en tránsito.

- **Factura Comercial:** Es un documento privado expedido por el vendedor, el cual contiene toda la información relativa al contrato de compra-venta internacional de mercaderías. La factura sirve como documento base para el retiro de la mercadería en el país de destino.

Nota: Los contenedores contratados para el manejo de este tipo de mercadería ya vienen con su respectivo frigorífico.

Una vez desaduanado el producto, la misma compañía naviera se encarga de enviar el contenedor al destino final (TGU).

El exportador en EEUU se encarga de hacer y poner los trámites respectivos para el despacho del mismo.

Los costos financieros son:

- Compañía Naviera: flete alrededor de \$3,500.00
- Agente Aduanero: \$400.00
- Trámites Gubernamentales: \$700.00
- Flete terrestre ida y vuelta del puerto: \$740
- Alquiler de espacio en el puerto por contenedor por día: \$50

Partida arancelaria 2005, \$ 1,000, gravada con un arancel del 15% de Derechos y el pago del 12% de ISV.

Fuentes: Hondurasinfo, Abogada Alma de Ariño.

3.4 ESTUDIO FINANCIERO TEGUCIGALPA

3.4.1 Inversión

La inversión para el proyecto se detalla en el cuadro 4.

Cuadro 4. Inversión inicial del proyecto

Inversión	
<i>Partida arancelaria</i>	L. 23,927
<i>Trámites gubernamentales</i>	L. 13,188
<i>Capital de trabajo</i>	L. 44,448,555
<i>Total inversión</i>	L. 44,485,555

La inversión inicial requiere el pago de \$1,000 más el 12% ISV y el 15% de derechos a la importación. La tasa de cambio utilizada fue de L. 18.84 por \$1.00. Los trámites gubernamentales fueron cotizados en \$700 mediante la agencia aduanera Agencia Aduanera Guzmán y Cía y su regente la Abogada Alma de Ariño.

Debido a la capacidad de la empresa y sus ingresos anuales se considera que no hay necesidad de financiarse para cubrir la inversión, por este motivo no se presenta un plan de financiamiento.

3.4.2 Costos

Los costos del proyecto se dividen en fijos y variables. El cuadro 5 muestra los costos fijos.

Cuadro 5. Costos fijos del proyecto

Costos Fijos	
<i>Agente de aduanas</i>	L. 90,432
<i>Mano de Obra</i>	L. 571,200
<i>Costos por publicidad</i>	L. 564,600
<i>Total Costos fijos</i>	L. 1,226,232

Los costos fijos son los que no varían al aumentar o disminuir la cantidad de producto importado. El pago al agente aduanero es de L. 7,536 mensuales, la mano de obra se cotiza con base en el sueldo mínimo de Honduras (L. 2,550) mensuales más el mes decimotercero, y está conformado por una colocadora/impulsadora de producto en cada uno de los ocho supermercados. Los costos por publicidad fueron sugeridos por Del

Monte en L. 564,600 anuales. El total de costos fijos es L. 920,232. Cuadro 6. -Costos variables del proyecto.

Cuadro 6. Costos variables del proyecto

Costos Variables	
<i>Flete Marítimo</i>	L. 34,288,800
<i>Flete Terrestre</i>	L. 7,249,632
<i>Veggie Trays</i>	L. 122,337,280
<i>Total Costos Variables</i>	L. 179,037,352

Los fletes terrestres y marítimos si varían al aumentar o disminuir la cantidad de vegetales pre-empacados importados, por este motivo son tomados en cuenta como costos variables, de igual manera se procede con el producto. Dentro del costo de los vegetales están inherentes los costos de producción, exportación y transporte en los Estados Unidos más la ganancia de la empresa. No se detallan debido a la política de confidencialidad de Del Monte Fresh y a los derechos de propiedad intelectual del producto.

Los costos totales, obtenidos de la sumatoria de los costos variables y los costos fijos, se muestran en el cuadro 7.

Cuadro 7. Costos totales

Costos Totales	
Costos Fijos	L. 1,226,232
Costos Variables	L. 179,037,352
Costo Total	L. 180,263,584

3.4.3 Precio de venta

El precio de venta se calculó tomando en cuenta el costo unitario del producto sumado al costo unitario del transporte hasta las bodegas de los ocho supermercados de la capital donde se piensa comercializar los Veggie Trays, y al costo fijo unitario. La ganancia de Del Monte está implícita en el costo del producto. Cuadro 8.

Cuadro 8. Precio de venta del proyecto

Precio de Venta	
Costo unitario del producto	L. 41.79
Utilidad Del Monte (15%)	L. 6.27
Costo unitario de transporte	L. 7.73
Costo fijo unitario	L. 0.28
Precio de venta	L. 56.07

Por sobreprecio el precio final de las bandejas es de L. 80.10.

3.4.4 Punto de Equilibrio

Cuadro 9. Cálculo del punto de equilibrio

Cálculo del Punto de Equilibrio	
<i>Costos fijos</i>	L. 1,226,232
<i>Margen de contribución</i>	9.45
<i>Punto de Equilibrio en bandejas</i>	129,801

Con la venta de 129,801 bandejas de Veggie Trays, Del Monte llegaría a su punto de equilibrio.

3.4.5 Flujo de caja

El flujo de caja se realizó proyectando a cinco años (2006-2011). Aquí se tomaron todos los costos partiendo del año de referencia que fue el año 2006. Se obtuvieron los ingresos por la venta de los productos y a estos se les restaron los costos directos e indirectos.

Para el análisis se utilizó una tasa de descuento de 15%. Este es el valor que se utiliza para traer todos los flujos de capital hacia el momento actual, permitiendo actualizar el valor del dinero en el tiempo. La tasa de descuento que se utilizó fue el porcentaje de ganancia esperado por Del Monte para hacer negocios en el país.

3.4.5 Evaluación Financiera

Para la evaluación financiera del proyecto se realizó un análisis de los principales indicadores financieros, con la finalidad de determinar la viabilidad financiera de la inversión.

El proyecto tuvo un VAN de 28,310,874 indicando una muy buena rentabilidad de la inversión. El proyecto bajo esta cifra aparenta ser viable. La TIR fue de 32.05%, lo cual muestra que por cada Lempira invertido en el proyecto el mismo produce 32. El periodo de recuperación fue de 4.72 años.

3.4.6 Análisis de sensibilidad

Cuadro 10. Análisis de sensibilidad

Precio Unitario		-40%	-30%	-20%	-10%	0	10%	20%	30%	40%
Costo Unitario		29.50	34.41	39.33	44.24	49.16	54.08	58.99	63.91	68.82
50%	62.69	33.19	28.27	23.36	18.44	13.53	8.61	3.69	1.22	6.14
40%	58.51	29.01	24.09	19.18	14.26	9.35	4.43	0.49	5.40	11.89
30%	54.33	24.83	19.92	15.00	10.08	5.17	0.25	4.66	11.53	14.50
20%	50.15	20.65	15.74	10.82	5.90	0.99	3.93	10.14	13.76	18.68
10%	45.97	16.47	11.56	6.64	1.73	3.19	9.70	13.02	17.94	22.86
0%	41.79	12.29	7.38	2.46	2.45	9.45	12.29	17.20	22.12	27.03
-10%	37.61	8.12	3.20	1.72	8.84	11.55	16.47	21.38	26.30	31.21
-20%	33.43	3.94	0.98	8.30	10.81	15.73	20.64	25.56	30.48	35.39
-30%	29.25	0.24	7.89	10.08	14.99	19.91	24.82	29.74	34.66	39.57
-40%	25.07	6.75	9.34	14.25	19.17	24.09	29.00	33.92	38.83	43.75
-50%	20.90	8.60	13.52	18.43	23.35	28.27	33.18	38.10	43.01	47.93

Como se puede observar, la utilidad del negocio puede cambiar de positivo a negativo con variaciones muy pequeñas en el porcentaje de costos o precios, motivo por el cual se deduce que el negocio tiene un alto riesgo.

3.4.7 Impuestos

Los impuestos de importación de Honduras son de 12% ISV y 15% por derecho de importación, totalizando un impuesto a la importación de 27%.

3.5 ESTUDIO DE MERCADO QUITO

Debido a las tendencias del mercado actual enfocadas a los productos naturales, el estudio tuvo como uno de sus objetivos analizar la introducción de vegetales pre-empacados marca Del Monte al mercado de Quito, siendo un producto nuevo por sus beneficios y características.

Se realizaron 50 encuestas pilotos en los diferentes supermercados de la ciudad, se escogieron estos lugares en específico por ser visitados por los clientes que tienen el perfil del mercado meta para los vegetales Del Monte. Al culminar las encuestas pilotos con los datos obtenidos se determinó el número de encuestas finales a realizar que fue de 143, las cuales se hicieron en 19 supermercados. A su vez nos brindó la información de la unidad estratégica de negocios que se tenía que lanzar al mercado que fue la presentación de vegetales pequeña acompañada de salsa Ranch.

La encuesta final nos proporcionó los medios para analizar el nivel de aceptación y rechazo de vegetales (Figura 14), así como, de vegetales pre-empacados en bandeja (Figura 15). De esta manera se logró cuantificar la demanda potencial del producto después de haber cuantificado y caracterizado su mercado meta.

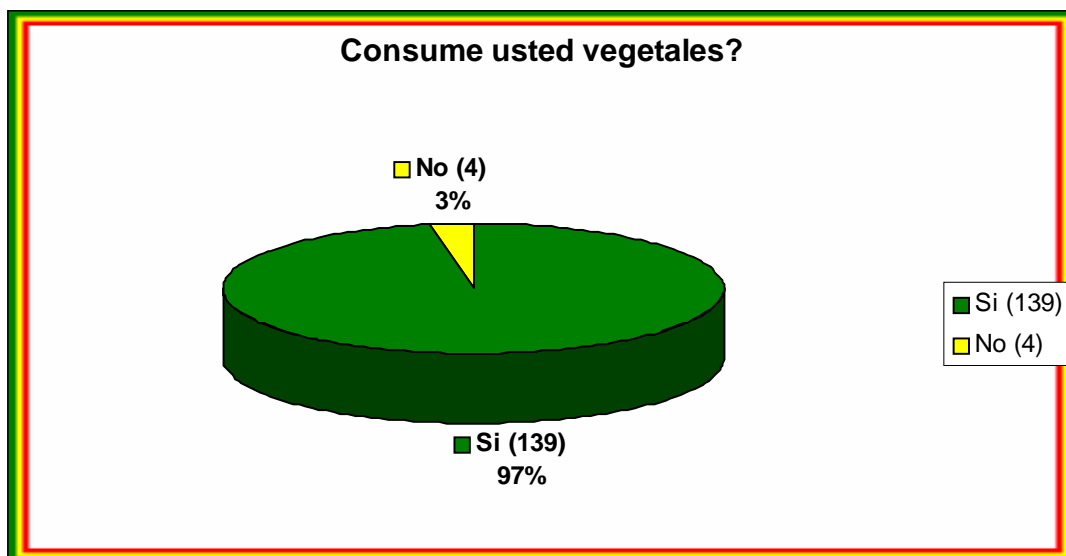


Figura 14 Porcentaje de personas que consumen vegetales

Como se puede observar, un 97% de la población de Quito es anuente a consumir vegetales, en las diferentes presentaciones que el mercado ofrece. Esto es una pauta que indica un buen mercado para el producto.

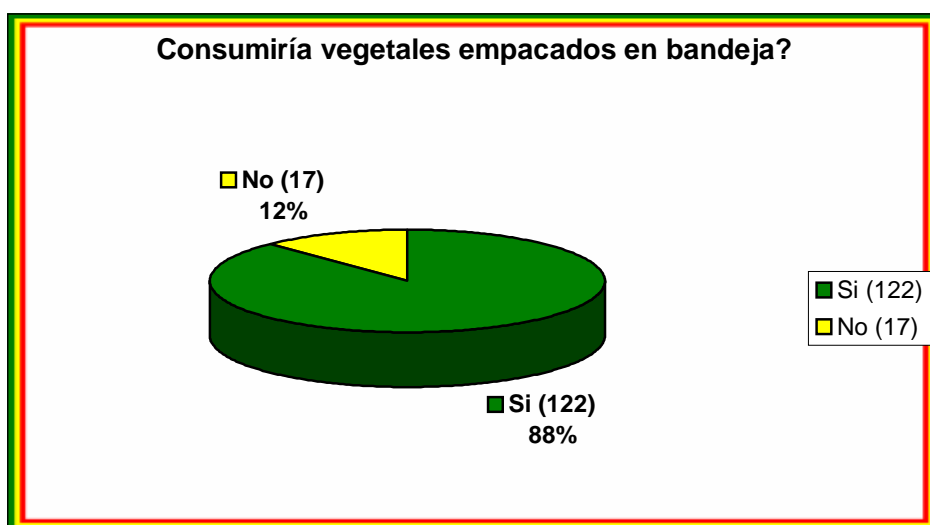


Figura 15 Porcentaje de personas que consumiría vegetales pre-empacados

La encuesta indicó que un 88% del total de personas que consumen vegetales estarían dispuestas a consumirlos pre-empacados en bandejas. El siguiente paso fue obtener el porcentaje de personas anuentes a consumir los vegetales pre-empacados marca Del Monte acompañados de salsa Ranch en la presentación pequeña y a un precio de \$ 3.44, de donde obtuvimos un 74% de aceptación (Figura 16).

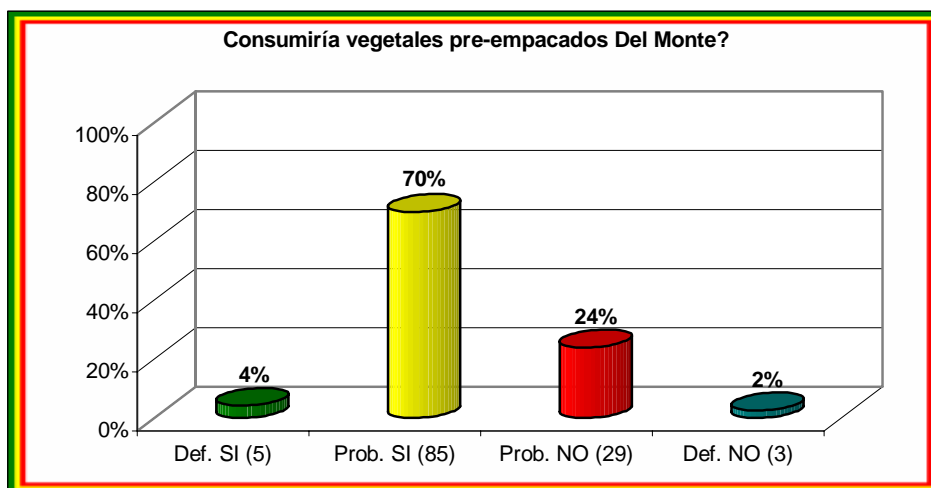


Figura 16 Porcentaje de personas que consumiría el producto Del Monte.

3.5.1 Análisis de la demanda

La demanda de vegetales en el mercado de Quito es grande y se enfatiza en las clases media y alta, pero al brindarle un valor agregado como es empacarlos en bandejas y acompañarlos por una salsa para su consumo, su mercado se vuelve más reducido y se coloca en la clase no pobre de la ciudad.

Los vegetales son un producto demandado durante todo el año en una presentación fresca en los principales supermercados. La demanda de bandejas pre-empacadas tiene un historial casi nulo ya que actualmente no se comercializa ningún producto de este tipo, aunque se conoce la tendencia a productos naturales y de fácil preparación ya que brindan mayores beneficios que como se consumen actualmente.

Considerando el momento en que viven los ecuatorianos, donde cada vez son mayores las horas de trabajo y el tiempo para preparar la comida se reduce, es importante mencionar que los productos de fácil preparación están tomando gran prestigio y aumentando sus ventas por la gran cantidad de ventajas que presentan.

3.5.2 Investigación descriptiva del mercado

Debido a que el mercado meta es la población de la clase no pobre de la ciudad de Quito que consumen vegetales, la gran mayoría adquieren sus productos principalmente en supermercados, por lo que estos son la principal plaza para la distribución del producto y base del estudio para la introducción de este.(Figura 17).

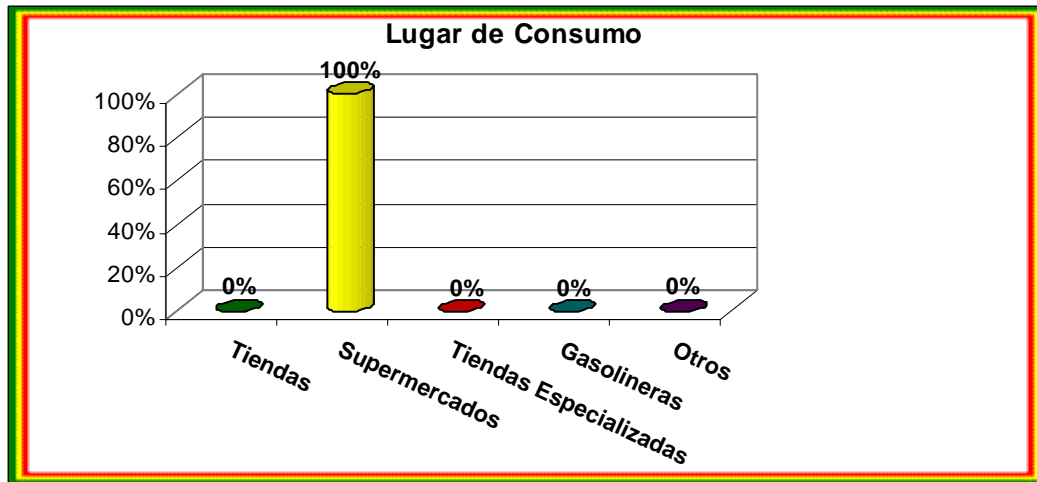


Figura 17 Lugares de consumo del producto

En la ciudad de Quito existen diferentes supermercados, pero los que tienen una mayor concurrencia son los Supermaxi, debido a la calidad de productos que ofertan y a la diversidad de los mismos. Según las personas encuestadas este supermercado es el de principal preferencia (Figura 18).

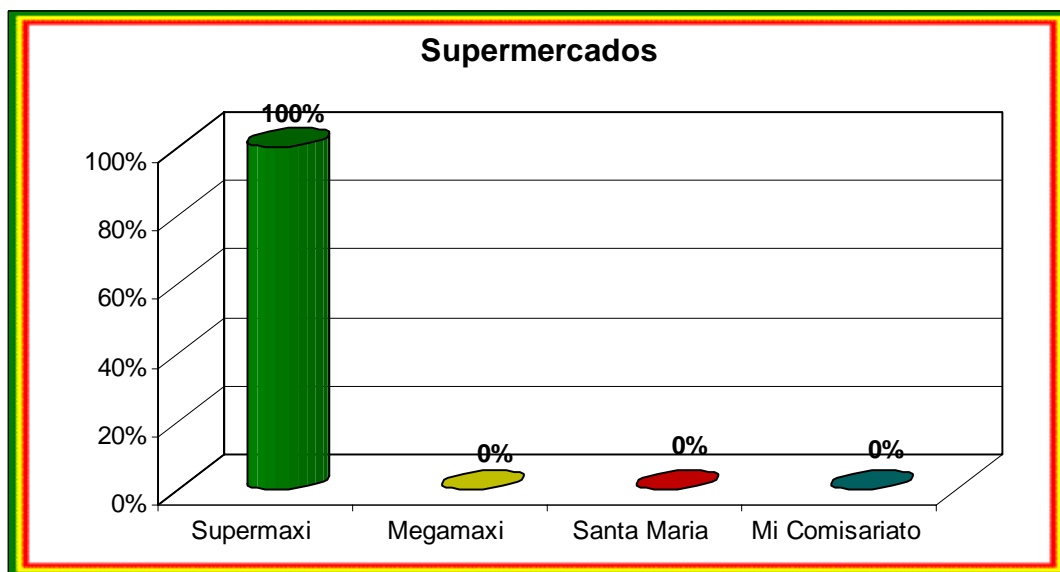


Figura 18 Principales supermercados de Quito.

De acuerdo con la preferencia de los consumidores observados en la figura 19, se pudo notar que el 40% del mercado consumiría el producto por su sabor, al igual que el precio que tiene un 40% y al 20% que prefiere el hecho de ser rápido y práctico. Con esto se concluyó que la marca Del Monte es un sinónimo de buena calidad con un excelente sabor a un precio aceptable en el mercado, por tal motivo las bandejas de vegetales pre-empacados vienen con todas estas características inherentes y hacen que el producto sea agradable al consumidor. Continuando con el análisis de la figura, por ser rápido y práctico, indica que los encuestados valoran las ventajas que tiene el producto por presentar cortes uniformes de los vegetales, que le brinda una imagen excelente y asegura la cantidad exacta del producto que trae que son facilidad de manejo y alimentarse con un producto completamente sano y natural.

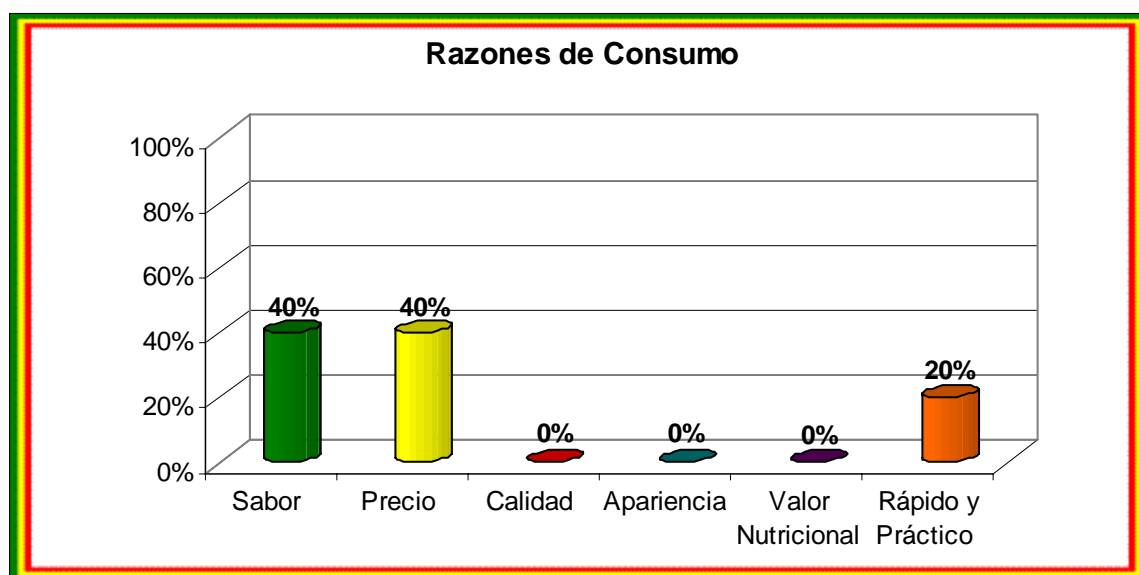


Figura 19 Razones de consumo de los vegetales pre-empacados Del Monte

No hay un producto de similares características en el mercado de Quito, siendo las ensaladas pre-empacadas y los vegetales a granel los que más se asemejan en cuanto a beneficios, por tal motivo los consideramos como una competencia indirecta para los vegetales pre-empacados Del Monte.

3.5.3 Demanda potencial del proyecto

Los factores que influyen en el consumo alimentario, al menos en los países más desarrollados y que comienza a tomar efecto en los países con menos desarrollo, son composición de la población y su evolución, entorno ecológico, entorno social cultural y hábitos alimentarios, etc. y que hace que los modelos económicos tradicionales de determinación de la demanda, basados en las necesidades fisiológicas y disponibles de renta se muestran insuficientes para explicar los cambios.

Siendo el mercado meta las personas de la clase no pobre, que están de acuerdo en consumir los vegetales pre-empacados en bandejas de la ciudad de Quito, un 4% está anuente de consumir el producto marca Del Monte en presentación pequeña con salsa Ranch, este porcentaje representa 14,879 habitantes (Cuadro 11).

Cuadro 11. Personas que consumirían el producto Del Monte

Población de Quito	1,470,234
Población no pobre de Quito (52%)	764,522
Población mayor de 15 años (57%)	435,777
Personas que consumen vegetales (97%)	422,704
Personas que consumirían vegetales en bandeja (88%)	371,980
Personas que consumirían el producto Del Monte (4%)	14,879

A su vez, conociendo el número de personas que están dispuestas a consumir el producto Del Monte, se procedió al calculo de la frecuencia de visitas para el consumo, en donde se obtuvo que un 80% visitaría el supermercado para adquirir el producto una vez por semana y 20% lo haría dos veces por semana (Figura 20).

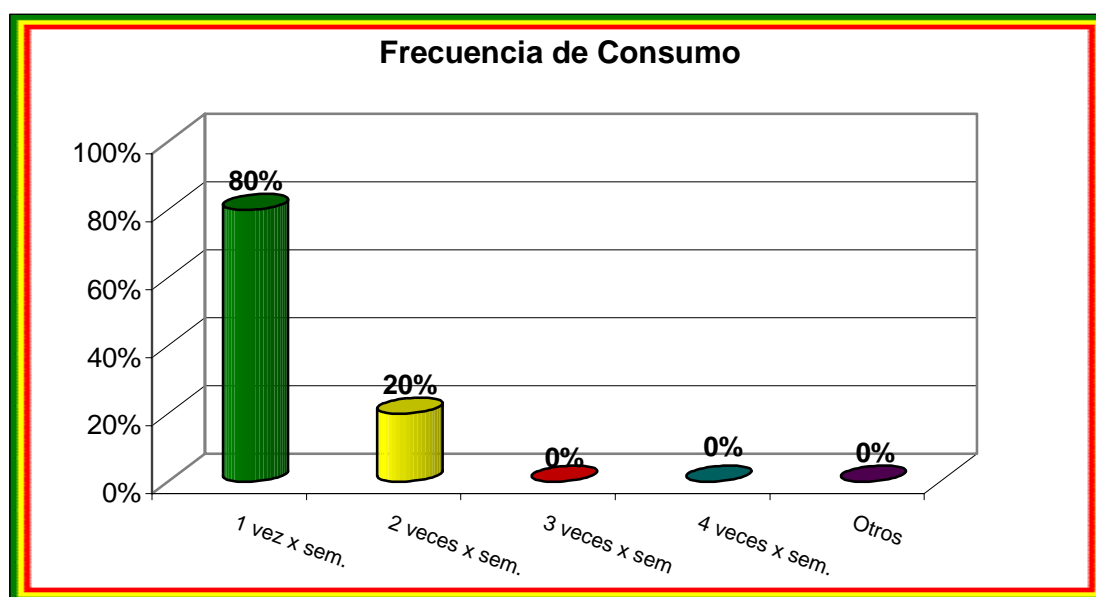


Figura 20 Cantidad de visitas al supermercado para adquirir el producto

Con los datos de frecuencia obtenidos se procedió a calcular las visitas semanales para adquirir el producto y de esa manera facilitar el cálculo de la demanda de bandejas. Las personas que visitarían los supermercados para consumir el producto dos veces por semana (20%) se multiplicó por 2 para obtener el número de visitas por semana, de la misma manera se realizó con las personas que consumirían 1 vez por semana (80%) multiplicándolas por 1. Se obtuvo un total de 17,855 visitas por semana (Cuadro 12).

Cuadro 12. Cálculo de bandejas por semana con base en la frecuencia de consumo

Frecuencia	Visitas x semana	
1 x semana (80%)	11,903	11,903
2 x semana (20%)	2,976	5,952
Total		17,855

Una vez determinado que se realizarían 17,855 visitas a supermercados para comprar los vegetales pre-empacados Del Monte, continuamos con el cálculo de la cantidad de bandejas que comprarían en cada visita, donde se obtuvo que un 80% de las personas comprarían una bandeja cada vez que asisten a realizar sus compras y un 20% comprarían dos bandejas (Figura 21).

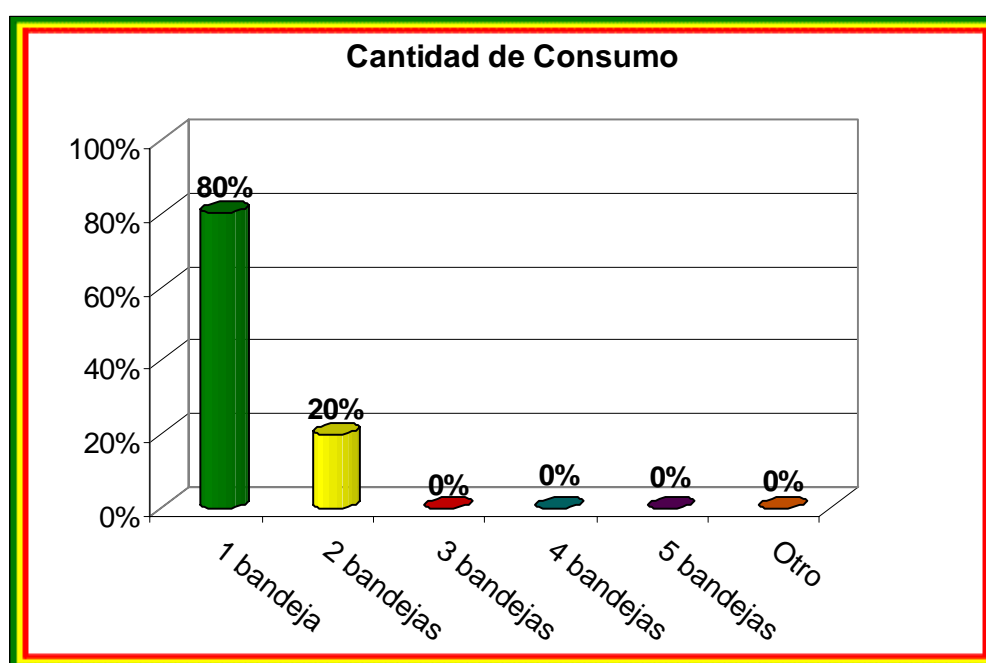


Figura 21 Cantidad de consumo por visita al supermercado.

Obtenidos estos datos, procedimos al cálculo de la demanda de bandejas semanal. Se realizó multiplicando las 17,855 visitas por el porcentaje de personas que comprarían una bandeja cada visita, de igual forma con las personas que comprarían dos bandejas. Al sumar estos valores pudimos obtener la demanda semanal de vegetales pre-empacados Del Monte que fue de 21,426 (Cuadro 13).

Cuadro 13. Demanda semanal de bandejas Del Monte

Cantidad de consumo		bandejas totales
1 bandeja x semana (80%)	14,284	14,284
2 bandejas x semana (20%)	3,571	7,142
Demanda Total		21,426

3.5.4 Análisis de la oferta

Tomando en cuenta que los vegetales pre-empacados son un producto que se tiene que servir fresco por ser natural, tener componentes que se oxidan con mucha facilidad y por no ser producidos en Ecuador sino importados desde California en los Estados Unidos, hay que considerar que no pueden permanecer mucho tiempo guardados en cuartos fríos hasta realizar su venta, por este motivo no puede romperse la cadena de frío del transporte y tiene que mantenerse con sumo cuidado para que el producto llegue en buenas condiciones para la venta.

La capacidad de un contenedor es de 12,000 bandejas paletizados y acomodados en el orden adecuado para que el aire frío llegue a todas las bandejas por igual, pero la demanda de Quito es únicamente de 21,426 que ocuparían 90% del espacio de los dos contenedores semanales que realizarían el viaje, por este motivo y porque Del Monte tiene poco espacio en sus buques por los volúmenes que maneja, el contenedor viene cargado a su vez con Fresh Cuts que son comercializados en el mismo mercado y que diluirán los costos de transporte entre ambos productos.

3.5.5 Análisis de la competencia

Los vegetales frescos y las ensaladas preparadas se ofertan también en los principales supermercados de la ciudad, por lo que se consideran como la competencia indirecta de los vegetales Del Monte.

Al ser los vegetales pre-empacados un producto pionero en el mercado de Quito no se consideró una competencia directa, ya que los productos que competirían con Del Monte tienen características diferentes por lo que solo existiría competencia indirecta.

Dejando de lado las características de ser un producto de fácil consumo y muy práctico, y haciendo énfasis en ser un producto natural y saludable se determinó aquellos productos que son una competencia significativa para los vegetales pre-empacados Del Monte. Estos productos son los vegetales de la marca Dole, que consisten en trocitos de un mismo vegetal que viene empacados en bolsa plástica. La marca Dole es muy fuerte en el mercado y dirige la venta de sus productos al nicho de mercado de Del Monte para los vegetales pre-empacados.

El desenvolvimiento de Dole en el mercado de los vegetales en esta presentación es muy reciente (2003), pero se conoce que ha tenido una alta aceptación en el nicho de mercado ya que oferta un producto uniforme y de gran calidad; y, se identifica como una marca productora de alimentos naturales más conocida a nivel mundial.

3.5.6 Comercialización del producto

La comercialización del producto ira enfocado principalmente a las personas de sexo femenino que reúnan las características de nuestro mercado meta y que compren semanalmente los vegetales para el consumo y que son un 60% de la demanda (Figura 22). Se debe de priorizar en las características y beneficios como son su facilidad de manejo, calidad, ser rápido y práctico para el consumo, tanto a los gerentes de los supermercados y tiendas de conveniencia como a los consumidores finales ya que es un producto nuevo en la ciudad de Quito.

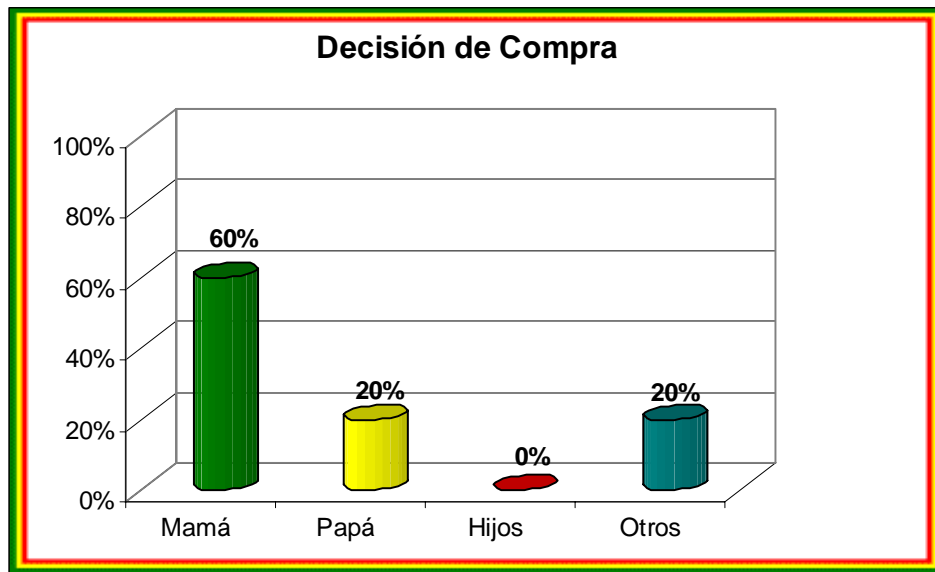


Figura 22 Decisión de compra de los vegetales pre-empacados Del Monte.

Debido a que se trata de un producto perecedero la distribución del producto tiene que ser rápida para aprovechar su vida útil, por tal motivo el producto debe ser colocado en los supermercados en 24 horas después de su desaduanaje como tiempo límite para ofertar en anaquel el tiempo suficiente y que los consumidores perciban un producto bueno y sin disminución de calidad.

Las estrategias de comercialización están basadas en la colocación de las cinco “P”: producto, precio, plaza, promoción y personal.

3.5.7 Producto

La unidad estratégica de negocios que será lanzada al mercado es una bandeja pequeña que contiene tomate, brócoli, coliflor, zanahoria y apio acompañados de salsa Ranch con un peso de 887 gramos. Tiene una vida útil de aproximadamente 13 días debido al tratamiento antioxidante que recibe y a su transporte en atmósfera controlada y permaneciendo en una cadena de frío sin interrupciones hasta la ciudad de Quito.

Los vegetales pre-empacados traen 5 separaciones triangulares para lograr una diferenciación de los diferentes componentes, y en el centro un espacio circular donde se coloca la salsa Ranch; esto con el fin de complacer las necesidades de los clientes en el nicho de mercado que en su mayoría son sofisticados, prefieren la comodidad y un manejo fácil.

La bandeja tiene una tapa plástica transparente que permite al consumidor observar el producto que adquiere, la finalidad es indicar al cliente los vegetales frescos y ordenados que hace más llamativo al producto a la hora de la elección de compra.

3.5.8 Precio

El precio al que se oferta el producto es de \$4,69 que se obtuvo del cálculo de los costos de producción de la planta de Del Monte, el costo del transporte del producto, el desaduanaje y el margen de ganancia tanto de la empresa como los supermercados.

El margen de ganancia de los Supermaxi es del 25%, por lo que el precio del producto puesto en las bodegas del supermercado es de \$ 3,52. Esto es debido a que los vegetales pre-empacados son un producto inelástico e ingresarán al mercado con una política de sobreprecio.

3.5.9 Plaza

Las plazas potenciales donde se ofertará el producto serán los supermercados, tomando en cuenta a las tiendas de conveniencia como una segunda opción potencial para su oferta. Los Supermercados en los que se realizará la oferta son los Supermaxi, conocidos en el Ecuador por su buen servicio y por estar ubicados en zonas estratégicas de la ciudad de Quito. Existen actualmente 16 supermercados en la capital y todos serán suplidos de producto para la venta.

Con el fin de analizar el movimiento del producto la venta sólo se realizará en los Supermaxi, para luego ofertar los vegetales en otros supermercados como Santa María, Megamaxi y para finalizar se entregará producto en las tiendas de conveniencia.

La entrega del producto se la realizará a las bodegas de Supermaxi, sitio del cual partirán sus camiones distribuidores hacia los diferentes supermercados.

3.5.10 Promoción

La promoción del producto irá enfocada a sus cualidades de fácil manejo, listo para el consumo y ser completamente natural con el fin de abarcar el nicho de mercado.

Los vegetales pre-empacados por llevar la marca Del Monte trae consigo inherente la calidad de los productos ofrecidos por la empresa, motivo por el cual también será importante recalcar su nombre para la promoción.

La promoción al momento de la introducción de los vegetales en los supermercados será por medio de pancartas publicitarias visuales, anuncios en televisión, material POP (Point of Purchase), anuncios en diarios de prensa nacionales y además, colocar degustadoras para que los clientes conozcan la calidad del producto y su sabor.

Del Monte Fresh Company destina cada año un presupuesto para promoción de sus productos, para el caso de Quito tendrá un monto de \$30,000 dólares que servirá para realizar lo antes mencionado.

3.5.11 Personal

Debido a que no hay un establecimiento de una planta en la ciudad y a la estricta confidencialidad de la empresa Del Monte Fresh, no se puede mencionar el personal necesario para la producción del producto. Para fin de colocar los vegetales pre-empacados en góndolas se necesitan impulsadoras, se contratará una para cada supermercado, ellas son las encargadas de que nunca falte producto en el espacio designado del anaquel y a promocionar el producto con degustaciones. El agente aduanero no es considerado parte del personal debido a que no siempre se trabaja con el mismo y hay que negociar su trabajo mensualmente, pero, será considerado como personal indirecto e ingresara en nuestro análisis financiero.

3.6 ESTUDIO LEGAL QUITO

La importación es la nacionalización de mercancías extranjeras ingresadas al país, para su libre disposición, uso o consumo definitivo. Pueden importar tanto ecuatorianos como extranjeros residentes en el país, como personas naturales o jurídicas. Pueden ser importadores casuales o frecuentes. En caso de ser frecuentes deberán registrarse como tal en el Banco Central del Ecuador.

Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional deberán registrar en su declaración aduanera el número del Registro Único de Contribuyentes (RUC), mismo que será válido por el sistema informático aduanero.

Para iniciar una importación a consumo se debe determinar si la mercadería es o no de prohibida importación, las mismas que se encuentran establecidas en la Resol. No. 182 del COMEXI publicado en el R.O. 57 de abril 2003, determinar la subpartida de la mercancía, por que dependiendo de su naturaleza, deberá cumplir con el requisito correspondiente (licencias de importación).

Si el valor FOB detallado en factura de la mercancía es igual o mayor a USD 4000,00, requiere visto bueno de los bancos corresponsales en el Ecuador, previo al embarque, así

como también el importador debe solicitar y realizar la inspección en origen a través de unas de las empresas verificadoras autorizadas por la Aduana (I.T.S., Bureau Veritas, Cotecna, S.G.S., BALTIC Control). Los documentos de acompañamiento para la presentación de la Declaración Única Aduanera:

- Original o copia negociable del conocimiento de embarque, carta de porte o guía aérea.
- Factura Comercial o Póliza de seguro.
- Certificado de inspección en origen o procedencia (de ser el caso).
- Certificado de origen (de ser el caso).
- Visto bueno del BCE o de sus bancos corresponsales, previo al embarque de las mercancías en las importaciones a consumo.

Una vez compilada la documentación arriba detallada, y previa transmisión electrónica de la misma en el SICE, se ingresa físicamente los documentos por el Distrito de Llegada de la mercancía para el trámite de nacionalización de las mercancías pertinente.

Es obligatorio la intervención del Agente de Aduanas en los siguientes casos:

- Para importaciones efectuadas por entidades del sector público.
- En los despachos de las importaciones de mercancías cuyo valor será igual o mayor de dos mil dólares de los Estados Unidos de América (USD.\$2.000).

3.6.1 Registro de Importador

Los importadores de productos agropecuarios deberán registrar sus datos en los bancos privados autorizados por el Banco Central del Ecuador, en el documento denominado Tarjeta de Identificación, que a su vez deberá ser enviado al banco emisor.

3.6.2 Procedimiento de Importación

Las declaraciones de importación de productos agropecuarios deberán consignarse en el Documento Único de Importación (DUI) en original y seis copias. Acompañando al DUI, va la siguiente documentación:

- Nota de Pedido (original y tres copias).
- Factura Proforma (original y tres copias)
- El formulario de Autorización Previa de Importación (original y tres copias), debidamente llenado por el interesado y que para el caso de los productos e insumos del sector agropecuario deberán ser presentados para su tramitación y legalización respectiva en las Oficinas del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de Quito y Guayaquil (para los productos que requieran).

El DUI y el resto de documentos deben ser presentados ante los bancos corresponsales del Banco Central, los mismos que, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos

pertinentes, concederán el respectivo visto bueno en el referido documento hasta el día hábil siguiente al de su presentación.

El documento con visto bueno, tendrá un plazo de validez indefinido, será válido para un solo embarque, y la importación realizada a su amparo no estará sujeta a límite de tolerancia, de modo que todo valor y/o cantidad que exceda de lo declarado no será considerado como desprovisto del respectivo visto bueno.

3.6.3 Permisos de importación para los productos y subproductos agropecuarios

Previo el ingreso al país de material vegetal de propagación, productos y subproductos de origen vegetal, pecuario y animales, la legislación existente: Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento, la Decisión 328 sobre el Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria suscrita en Roma, la Ley de Sanidad Animal, la Resolución 347 sobre la Norma Sanitaria Andina para el Comercio Intrasubregional de animales, productos y subproductos de origen pecuario y la Organización Mundial de la Salud, entre las principales; establece que los importadores deberán presentar en la Subsecretaría de Política e Inversión Sectorial en Quito o en la Subsecretaría de la Costa y Región Insular del MAG en Guayaquil, la documentación anteriormente señalada a fin de tramitar y legalizar la importación y obtener el certificado fitosanitario de importación.

El Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuario (SESA), después del análisis de la documentación presentada, si es procedente, remite y entrega el Permiso Fitosanitario según el caso, de los productos a importarse; en caso contrario, devuelve a la Subsecretaría de Política e Inversión Sectorial, la documentación presentada con la indicación de que no es factible su importación.

En los permisos fitosanitarios, el SESA hará constar el tratamiento y las condicionantes que el producto deberá cumplir para la introducción al país, según las normas sanitarias preestablecidas.

3.6.4 A la llegada de la mercadería

Es un requisito establecido por la Ley, la inspección previa al embarque de la importación. Estas inspecciones se realizarán por las empresas verificadoras contratadas para el efecto.

A la llegada de la mercadería, el funcionario del SESA en el puerto revisará y examinará la documentación que acompaña al producto e inspeccionará el mismo para constatar el buen estado fitosanitario y de ser procedente, concederle la licencia de internación, utilizando el formulario establecido por el SESA; en caso contrario el Inspector de Cuarentena Agropecuaria del SESA, procederá con las alternativas siguientes: autorizar la reexportación, recomendar y supervisar algún tratamiento de fumigación y por último destruir e incinerar el material si el caso lo amerita.

3.6.5 Certificados fitosanitarios de importación

Todo material de origen agropecuario importado deberá venir acompañado del Certificado fitosanitario, expedido en el país exportador por la autoridad competente.

Para la importación de productos y subproductos de origen vegetal, la mercadería, en caso de ser exigido por las autoridades del SESA, deberá ingresar al país acompañada por el Certificado de fumigación o Tratamiento cuarentenario, firmado por un funcionario competente del país de origen y debe incluir:

Información General

- Nombre científico del producto a exportarse
- Parte vegetal del producto a exportarse
- Fenología del cultivo.

País de Origen

- Localización de las áreas de producción con su mapa de ubicación.
- Datos climáticos de las zonas de producción de los últimos 5 años, información completa de la organización nacional de protección fitosanitaria (ONPF) del país de origen del producto, colocando de forma clara la dirección, número de fax, teléfono, correo electrónico y otras que crea conveniente.
- Información de la institución de investigación oficial y/o privada del país de origen del producto, que para el caso de Del Monte lo realiza el FDA (Food and Drug Administration) y el USDA (United States Agricultural Department), que son dos oficinas con el mayor renombre mundial en la materia.

Lista de plagas asociadas a la especie vegetal.

- Nombre Científico
- Nombre común conocido en el país
- Parte vegetal afectada
- Periodo de ataque
- Métodos de control
- Eficiencia de los métodos de control
- Daños económicos
- Biología de la plaga
- Sistema oficial de vigilancia y monitoreo
- Programas de control
- Sistemas de mitigación de riesgo, tratamientos cuarentenarios, áreas libres.
- Referencias bibliográficas

Además debe incluir las normas específicas relacionadas con el producto y disposiciones legales existentes, información que requiere ser llenada por el organismo nacional de protección fitosanitaria del país exportador, y debe ser enviada al servicio.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO QUITO

3.7.1 Inversión

La inversión requerida para el proyecto se presenta en el cuadro 14.

Cuadro 14. Plan de Inversión

Inversión	
<i>Impuesto de riesgo sobre plagas</i>	1,000
<i>Trámites Constitutivos</i>	800
<i>Capital de trabajo</i>	561,619
<i>Impuesto Gubernamental</i>	270
<i>Total inversión</i>	563,689

Para realizar la importación se debe cancelar en las oficinas del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador la suma de mil dólares del impuesto al riesgo sobre plagas, este valor tiene además dos impuestos que se cancelan al Gobierno Nacional que son del 12% y 15%, que deben ingresar dentro de la inversión porque se tienen que cancelar aunque no existan ganancias en el proyecto lo que les convierte en un costo. Además existen los trámites legales que debe realizar Del Monte Fresh en el país por un monto de \$ 800. Entre los documentos legales que se debe cancelar está el Documento Único de Importación (DUI), la factura proforma, nota de pedido y el formulario de autorización previo de importación, entre otros.

Debido a la capacidad de la empresa y sus ingresos anuales se considera que no hay necesidad de financiarse para cubrir la inversión, por este motivo no se presenta un plan de financiamiento.

3.7.2 Costos

Los costos que presenta el proyecto se dividieron en fijos y variables, en el cuadro 15 y el cuadro 16 se los presenta.

Cuadro 15. Costos Fijos**Costos Fijos**

<i>Licencia Sanitaria</i>	\$50
<i>Agente de aduanas</i>	\$6,600
<i>Mano de Obra</i>	\$52,800
<i>Costos por publicidad</i>	\$30,000
<i>Total Costos fijos</i>	\$89,450

Los costos fijos son los que no varían al aumentar o disminuir la cantidad de producto importado, el pago de la licencia sanitaria se realiza una vez por año y por eso es considerada como un costo fijo. Así mismo el agente de aduanas y las impulsadoras reciben un sueldo fijo mensual por su trabajo por eso los tomamos en cuenta dentro de este grupo.

Cuadro 16. Costos Variables**Costos Variables**

<i>Flete Marítimo</i>	\$469,872
<i>Impuesto Arancelario</i>	\$169,790
<i>Alquiler de espacio en puerto</i>	\$6,739
<i>Flete Terrestre</i>	\$140,400
<i>Veggie Trays</i>	\$54,720
<i>Total Costos Variables</i>	\$3,327,068

Los fletes terrestres y marítimos si varían al aumentar o disminuir la cantidad de vegetales pre-empacados importados, por este motivo son tomados en cuenta como costos variables, de igual manera se procede con el producto. Dentro del costo de los vegetales esta inherente los costos de producción, exportación y transporte en los Estados Unidos mas la ganancia de la empresa, no se detallan debido a la confidencialidad que Del Monte Fresh utiliza y a los derechos de propiedad intelectual del producto.

La suma de los costos fijos y variables nos indican los costos totales anuales que se va a incurrir, y se los presenta el cuadro 17.

Cuadro 17. Costos Totales**Costos Totales**

<i>Costos Fijos</i>	\$89,450
<i>Costos Variables</i>	\$3,327,068
<i>Costo Total</i>	\$3,416,518

3.7.3 Precio de venta

El precio de venta se calculó tomando en cuenta el costo unitario del producto sumado al costo unitario variable hasta las bodegas de Supermaxi y a la ganancia de la empresa que es de 15%.

Cuadro 18. Precio de venta del producto

Precio de venta	
<i>Costo unitario del producto</i>	\$2.28
<i>Costo unitario variable</i>	\$0.80
<i>Utilidad de Del Monte Fresh</i>	15%
<i>Precio de venta</i>	\$3.52

En los supermercados el margen de ganancia es del 25%, el producto ingresa al mercado con una política de sobreprecio motivo por el cual el precio final es de \$4.69 por bandeja.

3.7.4 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio para el negocio se indica en el cuadro 19.

Cuadro 19. Cálculo del punto de equilibrio

Cálculo del Punto de Equilibrio	
<i>Margen de Contribución</i>	\$0.44
<i>Costos Fijos</i>	\$89,450
<i>Punto de Equilibrio</i>	203,884

Se obtuvo que con la venta de 203,884 bandejas Del Monte llegamos al punto de equilibrio.

3.7.5 Flujo de caja

El flujo de caja se realizó proyectando a cinco años (2006-2011) aquí se tomaron todos los costos partiendo del año de referencia que fue el año 2006. Se obtuvieron los ingresos por la venta de los productos y a estos se les restaron los costos fijos y variables.

Para el análisis se utilizó una tasa de descuento de 15%, este es el valor que se utiliza para traer todos los flujos de capital hacia el momento actual, permitiendo actualizar el valor del dinero en el tiempo. La tasa de descuento que se utilizó fue el porcentaje de ganancia esperado por la empresa para el negocio en el país.

3.7.6 Evaluación Financiera

Para la evaluación financiera del proyecto se realizó un análisis de los principales indicadores financieros, con la finalidad de determinar la viabilidad financiera de la inversión.

El proyecto tuvo un VAN de \$ 967,701 positivos, este valor nos indica la factibilidad de la inversión en el tiempo, que en este caso es muy buena y brinda muchos beneficios realizarlo bajo las condiciones analizadas. La TIR del proyecto dio como resultado 66,25% lo que significa que cada año ganamos ese porcentaje de dinero sobre la inversión en los valores de nuestro flujo neto en valor presente. El periodo de recuperación de la inversión fue de 1.51 años, a partir de aquí la empresa empezará a percibir ganancias cubriendo los costos de la inversión. La relación beneficio/costo fue de 0.11 que indica que por cada dólar que nos cuesta obtenemos 0.11 dólares de utilidad.

3.7.7 Análisis de Sensibilidad

Al realizar el análisis de sensibilidad el inversionista se puede dar cuenta de que tanto pueden cambiar las variables más susceptibles, en este caso precios y costos, sin que el proyecto deje de ser atractivo o se vuelva demasiado riesgoso con indicadores financieros en el borde del criterio de aceptación.

Las variables más susceptibles que fueron analizadas son el cambio en el precio unitario y en el costo unitario para observar la sensibilidad del cambio del valor actual neto (VAN) del proyecto, de este modo obtuvimos el cuadro 20.

Cuadro 20. Matriz de sensibilidad

Precio Unitario		-15%	-10%	-5%	0	5%	10%
Costo Unitario		2.99	3.17	3.34	3.52	3.70	3.87
-15%	1.94	532,412	1,000,854	1,469,296	1,937,738	2,406,180	2,875,543
-10%	2.05	218,576	687,018	1,155,461	1,623,903	2,092,345	2,561,708
-5%	2.17	209,381	287,592	784,564	1,281,537	1,778,509	2,247,872
0	2.28	191,901	15	581,167	967,701	1,464,674	1,934,037
5%	2.39	779,991	311,549	156,893	625,335	1,150,838	1,620,201
10%	2.51	1,265,008	739,505	214,003	311,500	837,003	1,306,366
15%	2.62	1,578,845	1,053,342	527,839	2,336	523,167	992,530

Como se puede observar la utilidad del negocio puede cambiar de positivo a negativo con variaciones muy pequeñas en el porcentaje de costos o precios, motivo por el cual se deduce que el negocio tiene un alto riesgo.

3.7.8 Impuestos

Los impuestos que cobra a las importaciones el gobierno de Ecuador se detallan en el cuadro 21.

Cuadro 21. Impuestos del gobierno ecuatoriano

Impuestos	
<i>Tasa de Control Aduanero</i>	0.5
<i>Impuesto sobre la renta</i>	25
<i>Tasa de Desarrollo para la infancia</i>	0.5
<i>Aportación a CORPEI</i>	0.025
<i>Tasa de Modernización</i>	0.05
Impuesto Total	26.075%

Cabe recalcar que estos impuestos se cobrarán únicamente si el proyecto genera ganancias, caso contrario no ingresarán dentro de nuestro flujo de efectivo anual.

4. CONCLUSIONES

El estudio de mercado para Tegucigalpa determinó que del 79% de personas que consumirían vegetales en bandeja, 75% consumiría el producto marca Del Monte en una presentación de 60 oz. con salsa Ranch, a un precio de L. 80.10. Los resultados de Quito indicaron que del 88% anuente a consumir vegetales en bandeja, 70% compraría el producto en mención, en una presentación de 887 gr. con salsa Ranch, a un precio de \$ 4,64.

Las razones principales de consumo en Tegucigalpa fueron lo rápido y práctico que resulta su presentación, principalmente, seguido por el sabor y el precio. En Quito las preferencias se inclinaban hacia su sabor e inmediatamente su precio.

Se obtuvo la demanda potencial del producto utilizando el método de Cochran, tamizando la población inicial de 1,229,235 habitantes en Tegucigalpa a través de consideraciones como edad, estado socioeconómico, y anuencia al consumo, fijando el mercado meta en 36,186 personas. Para la población de Quito de 1,470,234 habitantes el mercado meta fue representado por 84,053 personas. La frecuencia de consumo en Tegucigalpa señaló que 66% comprarían el producto una vez a la semana y 22% lo comprarían dos veces por semana y las visitas totales para adquirir las bandejas de vegetales fueron 6,031,636 anuales. Las visitas anuales para Quito fueron de 6,031,636.

La cantidad de bandejas anuales necesarias para satisfacer la demanda de Tegucigalpa fue 1,023,132 y para Quito fue 257,112. A manera de evitar una oferta sobreestimada, se decidió incursionar con sólo 80% de la demanda total, aumentando 5% anual cada año hasta llegar al 100% en el año cinco. En la capital Hondureña la plaza favorita para la compra del producto fue los supermercados, específicamente La Colonia, Paiz y PriceSmart. En Quito la plaza de preferencia fue los supermercados Supermaxi.

El estudio financiero indicó una buena rentabilidad en Tegucigalpa, con un Valor Actual Neto de L. 49,745,297, una Tasa Interna de Retorno de 43.53%, un período de recuperación de la inversión de 2.30 años y una relación Beneficio/Costo de 0.11. El Índice de Deseabilidad se realizó para poder eliminar las diferencias entre monedas de ambos países y poder comparar los escenarios y fue de 0.96 para Tegucigalpa. La inversión total fue de L. 52,027,009, los costos totales fueron L. 210,847,904, los ingresos fueron L. 241,047,040 y el punto de equilibrio se fijó en 129,801 bandejas, lo cual representó 22% del total importado en el año.

También Quito reflejó buenos resultados financieros, obteniendo un VAN de \$ 967,701, una TIR de 66.25%, un período de recuperación de la inversión de 1.51 años y una relación Beneficio/Costo de 0.11, igual que en Tegucigalpa. El Índice de Deseabilidad fue de 1.71. La inversión total fue de \$ 563,689, los costos totales fueron \$ 3,416,518, los ingresos fueron \$ 3,921,815 y el punto de equilibrio equivalía a 203,884 bandejas, es decir, 18% de lo importado anualmente.

5. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un proyecto comparativo entre la importación del producto y la producción local a manera de determinar si una producción doméstica de los vegetales, excluyendo los costos de flete marítimo y logística de desaduanaje y similares, podría resultar en utilidades superiores considerables. También se sugiere considerar el establecimiento de una planta procesadora y empacadora en las ciudades investigadas para verticalizar aún más el proceso y reducir los costos por mano de obra en Estados Unidos.

Sería importante tomar en cuenta otras ciudades representativas para un futuro estudio y considerar otras vías de transporte y diferentes empresas que tienen la capacidad de transportar más contenedores para suplir la demanda total.

La marca Del Monte tiene buen posicionamiento en las ciudades investigadas, lo que puede servir para el estudio e introducción de más líneas de productos a futuro.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AHUJA, H.; WALSH, M. 1989. Ingeniería de costos y administración de proyectos. Traducido del inglés por Jaime Valls. Primera edición. México D.F. México. Ed. Alfaomega. 373p.

AUSTI, J. 1981. Análisis de proyectos agroindustriales. Traducido del inglés por Carmelos Saavedra. España. Editorial Tecnos. 202p.

BUFFA, E. 1981. Administración de operaciones. Traducido del inglés por Rafael García Díaz. Primera Edición. México D.F. México. Editorial Limusa. 849p.

GITTINGER, J. 1982. Análisis económico de proyectos agrícolas. Traducida del inglés por Carmelo Saavedra Arce. Segunda edición. Madrid, España. Ed. Tecnos. 532p.

HERNANDEZ, S; RODRIGUEZ, N; BALLESTEROS, C. 1997. Fundamentos de administración. Segunda edición. México. Ed. Interamericana. 421p.

KOTELER, P.; ARMSTRONG, G. 2001. Marketing. Traducido del inglés por Roberto Escalona. Octava Edición. México D.F. México. Ed. Prentice Hall. 690p.

MAROTO J.V. 1990. Elementos de Horticultura General. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

ROMERO, C. 1980. Normas prácticas para la evaluación financiera de proyectos de inversión en el sector agrario. Ediciones Mundi-Prensa. Primera edición. Madrid, España. 113p.

SAPAG, N.; SAPAG, R. 2000. Preparación y evaluación de proyectos. Cuarta edición. Chile. MacGraw Hill. 408p.

SQUIRE, L.; VAN DER TAK, H. 1980. Análisis económico de proyectos. Primera reimpresión. Madrid, España. Ed. Tecnos. 169p.

VIVES, A. 1984. Evaluación financiera de empresas. Primera edición. México D.F. México. Editorial Trillas. 506p.

WENTZ, W. 1985. Investigación de mercados administración y métodos. Traducido del inglés por Carlos Villega. Primera reimpresión. México D.F. México. Ed. Trillas. 576p.

7. ANEXOS

7.1 DEFINICIONES

7.1.2 Análisis FODA

Es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que se tiene sobre un negocio, útil para examinar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares del negocio y el entorno en el cual compete. El análisis FODA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc).

Muchas de las conclusiones obtenidas como resultado del análisis FODA, son de gran utilidad en el análisis del mercado y en las estrategias de mercadeo diseñadas y que califican para ser incorporadas en el plan de negocios.

7.1.3 Estudio de factibilidad

Un estudio de factibilidad sirve para recopilar los datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y con base en ello tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación.

El estudio de factibilidad de cualquier proyecto debe incluir un análisis a conciencia, especificaciones de instalaciones, información sobre instituciones que intervienen, cuantificación de los beneficiarios, análisis de las fuentes de financiamiento, diseño de una organización adecuada y una evaluación refinada. (Miragem *et al*, 1982).

El estudio de factibilidad tiene como objetivos principales:

1. Auxiliar a una organización a lograr sus objetivos.
2. Cubrir con los recursos actuales.

Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados, esta factibilidad se apoya en 3 aspectos básicos para los estudios en general:

- Económico / financiero
- Técnico / mercado
- Legal / operativo

La finalidad de todo estudio de factibilidad es recoger información y ordenarla, así como tratar de simular con la mayor exactitud posible lo que pasaría si el proyecto estuviera funcionando, de esta manera nos permita tomar la decisión sobre la aceptación o rechazo de una propuesta de un proyecto, o escoger entre varios proyectos, el más rentable.

7.1.4 Estudio de Mercado

Según indica Sapag y Sapag (2000), uno de los factores más críticos en el estudio de proyectos es la determinación de su mercado, tanto por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos e inversiones implícitas. A su vez, los mismos autores citan que este análisis puede ser utilizado también para explicar la política de distribución del producto final, la cantidad y calidad de los canales de distribución.

El mercado meta es un conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes, a los cuales decide atender. Y que mediante la investigación de mercados, las compañías averiguan más acerca de las necesidades de sus consumidores, y así pueden ofrecer productos y servicios más satisfactorios (Kotler y Armstrong, 2000).

7.1.5 Estudio de la Demanda

Austi (1981), afirma que formular previsiones acerca de la demanda lleva consigo recopilar y analizar datos anteriores para comprender el comportamiento del mercado y reducir la incertidumbre que entraña la adopción de decisiones. El análisis de la demanda permite determinar el nivel de elasticidad de la misma, que resulta muy útil para la determinación de políticas de precios a emplear por el proyecto y las estrategias frente a productores de bienes sustitutos y complementarios.

7.1.6 Encuesta

Cuando las fuentes históricas no brindan la información suficiente, el investigador por lo general tiene que recurrir a técnicas de encuesta para recoger datos en el campo.

Posiblemente el instrumento mas utilizado para recolectar los datos en el cuestionario. Según Hernandez (1997), un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que se midan a través de éste. Básicamente, se pueden hablar de dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuesta y ellos deben circunscribirse a éstas. Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta. Por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado (Hernandez *et al*, 1997).

La información reunida debe incluir datos sobre la variable más adecuada al problema de mercadeo, usualmente las ventas. Según Wentz (1985), a este tipo de información se le llama los datos explicativos y va asociada con las variables independientes de la investigación. Las variables explicativas son: los precios, la publicidad, las preferencias del consumidor y las asociaciones realizadas por los competidores.

7.1.7 Estudio Financiero

Para Gittinger (1982), el objetivo mas importante del análisis financiero es evaluar las recuperaciones financieras del proyecto. Esa evaluación se basa en el análisis de la situación financiera corriente y en una proyección de su rendimiento futuro a medida que se desarrolla el proyecto.

El análisis financiero se puede definir como el cuerpo de principios y procedimientos empleados en la transformación de la información básica sobre aspectos contables, económicos y financieros en información procesada y útil para la toma de decisiones económicas, tales como inversiones, créditos y la administración de los activos de la empresa (Vives, 1984).

7.1.8 Ingresos

Los ingresos del proyecto se deducen de la información de precios y demanda proyectada, calculados en el estudio de mercado, de las condiciones de venta, de las estimaciones de venta de residuos y del cálculo de ingresos por venta de equipos cuyo reemplazo está previsto durante el periodo de evaluación del proyecto, según antecedentes que pudieran derivarse de los estudios técnicos organizacional y de mercado (Sapag y Sapag, 2000).

7.1.9 Costos

La estimación de los costos de un proyecto en todas las etapas del proceso es de primordial importancia para un buen control administrativo (Ahuja y Walsh, 1989).

Según Sapag y Sapag (2000), los costos de operación se calculan de los estudios técnico, organizacional y de mercado, excepto los impuestos.

7.1.10 Costos Fijos

Los costos fijos son los que no varían por la cantidad producida, es decir, que son independientes del nivel de producción. Los costos fijos deben de considerarse como un centro total de costos que debe recuperarse por ingreso neto logrado en exceso de los costos variables antes de lograr utilidad alguna (Buffa, 1981).

7.1.11 Valor Actual Neto (VAN)

Es un índice que permite evaluar la rentabilidad de una inversión. Además las preferencias por el dinero presente con respecto al dinero futuro existen independientemente de la inflación y del efecto de la incertidumbre (Romero, 1980).

El valor actual neto introduce una forma de análisis de costos del proyecto que toma en cuenta su costo inicial y también compara el flujo de efectivo futuro, reconociendo de esta manera el valor del dinero al transcurrir el tiempo (Ahuja y Walsh, 1989).

7.1.12 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Este es un indicador diseñado para hacer comparaciones con intereses de créditos o costos de oportunidad de la inversión. El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual todos los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual (Sapag y Sapag, 2000).

La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de descuento que considera el costo de la inversión con sus ingresos proyectados. Cuando se descuenta con base en la TIR, el valor presente de los desembolsos de efectivo será igual al valor presente de los ingresos de efectivo.

7.1.13 Periodo de Recuperación (PR)

Según Carvajal (2003), es uno de los índices utilizados para medir la viabilidad de un proyecto, basa sus fundamentos en la cantidad de tiempo que debe utilizarse, para recuperar la inversión, sin tener en cuenta los intereses. Es decir, que un proyecto tiene un costo total y por su implementación se espera tener un ingreso futuro, indica en cuanto tiempo se recuperará la inversión inicial.

7.1.14 Tasa Contable de Retorno (TCR)

Este método sirve para evaluar un proyecto de inversión en activo fijo, como también para un proyecto de inversión del capital de trabajo que requiera la empresa.

Para hallar esta tasa se debe relacionar el beneficio contable neto anual con el costo de la inversión, una forma de hallar esta tasa es sumar todos los beneficios netos obtenidos a lo largo de cierto número de años y la suma de la misma se va a dividir entre el número de años, lo cual nos dará como resultado el beneficio medio anual. Una vez hecho esto se debe dividir el beneficio medio anual entre la inversión hecha, esto nos arrojará una tasa media anual de rendimiento contable. No necesariamente los beneficios netos de cada año tienen que ser constantes.

Es la razón de la utilidad neta promedio a la inversión inicial. También es conocida con el nombre de ROI (retorno sobre la inversión). Lo que es lo mismo, las utilidades promedio dividido la inversión.

Si la tasa contable de ganancia es mayor que la tasa contable de ganancia mínima requerida el proyecto se acepta, si es menor, el proyecto se rechaza.

Algunos defectos son que: se basa en ingresos contables y no en flujos de caja, no tiene en cuenta el momento en el cual se producen los ingresos y los egresos, esto es, le da igual importancia al flujo de caja del primer año que la flujo de caja del último año, en otras palabras, ignora el valor del dinero en el tiempo. (Neira, 1997)

7.1.15 Análisis de Sensibilidad

Para Romero (1993), el análisis de sensibilidad consiste en determinar la influencia que tienen posibles variaciones de los valores de los parámetros que definen la inversión, sobre los índices que miden la rentabilidad financiera del proyecto. Los parámetros que deben elegirse para efectuar un análisis de sensibilidad son aquellos que, estando su estimación sujeta a un fuerte grado de incertidumbre, variaciones en el valor de los mismos repercuten considerablemente en los valores que toman los índices que miden la viabilidad de la inversión. Además ayuda a comprender mejor los factores críticos que pueden influenciar sobre el desempeño del proyecto y poder enfocar la atención del gerente sobre ellas y disminuir así la variabilidad de los beneficios esperados.

7.1.16 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio equivale a la cantidad de unidades que se debe producir para que el negocio cubra el total de sus costos sin presentar ganancias.

