



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración
Maestría en Administración

PROYECTO DE INVERSIÓN EN GIRO COMIDA

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Administración

Presenta:

Alma Delia Astilla Ramírez

Dirigido por:

Ma. de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido

SINODALES

Ma. de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido
Presidente

Dra. Arnalia Rico Hernández
Secretario

Dra. Graciela Lara Gómez
Vocal

M.A. Arturo Castañeda Olalde
Suplente

Dr. Fernando Barragán Naranjo
Suplente

M. en I. Héctor Fernando Valencia Pérez
Director de la Facultad de Contaduría y
Administración


Firma


Firma


Firma


Firma


Firma

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
Director de Investigación y
Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Noviembre, 2010
México

RESUMEN

Al tomar la decisión de realizar la evaluación de un proyecto donde va de por medio una inversión, se utiliza un planteamiento sistemático y metodológico que incluya la información necesaria para identificar las alternativas de aquellos proyectos que resulten viables, cuya rentabilidad económica financiera y social, resuelva necesidades humanas en forma segura, eficiente y rentable, asignando los recursos económicos con que cuenta la mejor alternativa en función a su rentabilidad. A través de la evaluación económica de un proyecto, se puede tener una visión del negocio a largo plazo, ya que las variables independientes, como son precio de venta, materia prima, volumen de ventas y costos variables, muestran indicadores precisos sobre la rentabilidad del negocio tal como se puede observar en los flujos netos de efectivo, tasa interna de retorno, valor presente neto, retorno de inversión y las razones financieras que presentan un panorama más amplio para evaluar la situación y desempeño financiero. Un ejercicio importante a considerar es el planteamiento del mejor escenario, el escenario esperado, el peor escenario y el de lento crecimiento bajo el cual se puedan ver de una manera clara como se afecta al proyecto y determinar si es rentable bajo ciertas condiciones o no.

(Palabras clave: alternativa, rentabilidad, inversión)

SUMMARY

In making the decision to conduct the evaluation of a project which goes through an investment, using a systematic and methodological approach that includes the necessary information to identify alternative projects that are feasible, which its financial and social profitability, solve human needs in a safe, efficient and profitable way, allocating available financial resources available to the best alternative according to its profitability. Through the economic evaluation of a project, you may have a vision of long-term business, because the independent variables, such as selling price, raw material, volume of sales and variable costs, are accurate indicators of the profitability of business as can be seen in the net cash flows, internal rate of return, net present value, investment return and financial ratios that have a bigger picture to assess the situation and financial performance. It is an important exercise to consider the approach of the best expected scenario, and the worst case scenario of slow growth, where can see clearly how the project and is affected and to determinate if it is or is not profitable under certain conditions and circumstances.

(Key words: Alternative, profitable, investment)

DEDICATORIAS

Dedico mi tesis primeramente a Dios por haberme dado la oportunidad y proporcionarme los medios para lograr esta meta y regalarme a la hermosa familia que tengo.

Como siempre con mucho cariño y respeto a mi consejera que me impulso a iniciar este gran sueño, mi *madre*, también a *Tito* que aunque ya no estés físicamente sigues guiando mis pasos.

A mis hermanos *Blanca y Jorge* porque siempre que los necesito, solo basta con estirar mi mano, también a *Leo* por cuidarme a mis princesas y traerlas con bien de regreso, a mi hermosa *Leyah* que llenas mi vida con el simple hecho de existir.

A ti incansable guerrera, que aún cuando ya no me quedaban fuerzas para levantarme, jamás me dejaste desamparada y siempre estas cuando más te necesito, te quiero tía *Lulú*.

A mis compañeras de maestría, porque saben lo difícil que es mantenerte firme y simplemente seguir para cumplir este sueño, al fin ...valió la pena *Tere y Marce* lo logramos!!!, *también* a mis queridos amigos que me han bendecido con su valiosa amistad y me han permitido aprender de ellos *Liz, Rebe, Luis, Guizy, Paty Yañez, Aline, Gaby E'Vers, Migue, Faby Herrera y Xó*.

Especialmente para mi querido esposo que eres y siempre serás el amor de mi vida *Gabriel*, gracias por ser mi compañero y muchas veces maestro, por tu amor incondicional y tu paciencia para impulsarme en todos los momentos de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores de la Universidad Autónoma de Querétaro que me iluminaron con sus conocimientos, en particular, a la M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido y Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez, por su compromiso y entrega objetiva a la enseñanza.

ÍNDICE

| | Página |
|---|---------------|
| RESUMEN | i |
| SUMMARY | ii |
| DEDICATORIAS | iii |
| AGRADECIMIENTOS | iv |
| ÍNDICE | v |
| ÍNDICE DE TABLAS | viii |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xii |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 2. COMIDA MEXICANA | 4 |
| 2.1. Historia de la comida mexicana | 4 |
| 2.1.1. Historia de los tacos en México | 5 |
| 2.1.2. Historia de la Arrachera en México | 8 |
| 2.1.3. Franquicias de Arrachera en México | 10 |
| 2.2. Estadísticas del mercado | 18 |
| 2.2.1. Análisis del entorno en general | 18 |
| 2.2.2. Análisis de restaurantes de comida rápida en México | 20 |
| 2.2.3. Análisis de establecimientos de comida rápida en Querétaro | 22 |
| 2.2.4. Análisis del consumidor en Querétaro | 23 |
| 2.2.5. Análisis de la competencia en Querétaro | 24 |
| 2.3. Herramientas financieras y estadísticas Inversión inicial | 27 |
| 2.3.1. Inversión inicial | 28 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.3.2. | Presupuesto de ingresos | 28 |
| 2.3.3. | Estados financieros, depreciación y flujo de efectivo | 30 |
| 2.3.4. | Valor Presente Neto (VPN) | 36 |
| 2.3.5. | Tasa Interna de Retorno (TIR) | 37 |
| 2.3.6. | Periodo de recuperación de la inversión (PAY BACK) | 37 |
| 2.3.7. | Punto de Equilibrio | 38 |
| 2.3.8. | TMAR (Tasa mínima aceptable de rendimiento) | 38 |
| 2.3.9. | Fuentes de Financiamiento | 39 |
| 2.3.10. | Razones Financieras | 46 |
| 2.3.11. | Análisis de Sensibilidad | 51 |
| 3. | PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA | 52 |
| 3.1. | Definición de la investigación | 52 |
| 3.2. | Variables seleccionadas (precio, ventas) | 52 |
| 3.3. | Herramientas seleccionadas | 53 |
| 3.4. | Tipo y alcance de la investigación | 54 |
| 4. | ANÁLISIS TÉCNICO | 55 |
| 4.1. | Estudio Técnico | 55 |
| 4.1.1. | Definición y costo del producto | 55 |
| 4.1.2. | Cotización de mobiliario y equipo | 55 |
| 4.1.3. | Activo fijo y depreciación | 63 |
| 4.1.4. | Costos variables | 66 |
| 4.1.5. | Cálculo de mano de obra e impuestos | 66 |
| 4.1.6. | Cálculo de gastos directos e indirectos | 69 |
| 4.1.7. | Cálculo de paquetes | 71 |

| | |
|---|-----|
| 4.1.8. Cálculo del presupuesto | 73 |
| 4.1.9. TMAR, Estado de resultados y escenarios | 90 |
| 4.1.10. Comercialización del producto | 110 |
| 4.1.11. Requerimientos de calidad y disponibilidad de las materias primas | 110 |
| 4.1.12. Localización óptima del proyecto | 110 |
| 5. RESULTADOS, APORTACIONES Y RECOMENDACIONES | 112 |
| 5.1. Resultados comparativos de Franquicia vs negocio propio | 117 |
| 5.2. Aportaciones | 119 |
| 5.3. Recomendaciones | 119 |
| CONCLUSIONES | 121 |
| BIBLIOGRAFÍA | 123 |

ÍNDICE DE TABLAS

| Tabla | Página |
|---|---------------|
| 2.1 | 5 |
| Línea del tiempo de la comida de México hasta la conquista | |
| 2.2 | 14 |
| Inversión en franquicia en <i>Arrachera House</i> | |
| 2.3 | 16 |
| Inversión en franquicia <i>El Indulto Arrachera & Gril</i> | |
| 2.4 | 18 |
| Inversión en franquicia en Arrachera's la silla | |
| 2.5 | 24 |
| Establecimientos comerciales y de servicios por municipio del estado de Querétaro, 2007-2008 | |
| 2.6 | 25 |
| Cabezas de ganado sacrificadas por municipio, 2008 | |
| 2.7 | 32 |
| Esquema de cuentas de balance general | |
| 2.8 | 35 |
| Estado de resultados | |
| 2.9 | 36 |
| Métodos de depreciación | |
| 2.10 | 47 |
| Razones financieras | |
| 4.1 | 55 |
| Información técnica de motoneta | |
| 4.2 | 59 |
| Papelería | |
| 4.3 | 61 |
| Inversión inicial | |
| 4.4 | 64 |
| Activo Fijo | |
| 4.5 | 64 |
| Cálculo de Depreciaciones | |
| 4.6 | 66 |
| Cálculo de costos variables | |
| 4.7 | 67 |
| Salarios mínimos por área geográfica | |
| 4.8 | 67 |
| Cálculo de impuestos de mano de obra | |
| 4.9 | 69 |
| Proyección de mano de obra anual | |

| | | |
|------|--|----|
| 4.10 | Calculo de Gastos Directos e indirectos | 70 |
| 4.11 | Cálculo de costo por paquete familiar para llevar y para comer en el local (1 Kg) | 71 |
| 4.12 | Cálculo de costo por paquete Pareja para llevar y para comer en el local (1/2 Kg) | 72 |
| 4.13 | Costo de producción de papa cocida y frijol | 72 |
| 4.14 | Costo de producción de agua | 73 |
| 4.15 | Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para llevar para el primer año | 74 |
| 4.16 | Presupuesto anual en la venta de paquete familiar para llevar | 75 |
| 4.17 | Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto | 76 |
| 4.18 | Presupuesto anual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto | 77 |
| 4.19 | Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para llevar | 78 |
| 4.20 | Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto | 79 |
| 4.21 | Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para comer en lugar de proyecto | 80 |
| 4.22 | Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto | 81 |
| 4.23 | Presupuesto mensual para venta de papa cocida | 82 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.24 | Presupuesto anual en la venta de papas cocidas | 83 |
| 4.25 | Presupuesto mensual para venta de frijoles | 84 |
| 4.26 | Presupuesto anual en la venta de frijoles | 85 |
| 4.27 | Presupuesto mensual para venta de agua de jamaica | 86 |
| 4.28 | Presupuesto anual en la venta de agua de jamaica | 87 |
| 4.29 | Presupuesto mensual para venta de agua de horchata | 88 |
| 4.30 | Presupuesto anual en la venta de agua de horchata | 89 |
| 4.31 | Capital de trabajo | 90 |
| 4.32 | Estado de Resultados, proyección a 10 años | 91 |
| 4.33 | Payback recuperación de la inversión | 92 |
| 4.34 | Estado de resultados con variación de -15% | 93 |
| 4.35 | Payback recuperación de la inversión con variación del -15% | 94 |
| 4.36 | Estado de resultados con variación de -10% | 95 |
| 4.37 | Payback recuperación de la inversión con variación del -10% | 96 |
| 4.38 | Estado de resultados con variación de -05% | 97 |
| 4.39 | Payback recuperación de la inversión con variación del -05% | 98 |
| 4.40 | Estado de resultados con variación de +5% | 99 |
| 4.41 | Payback recuperación de la inversión con variación del +5%. | 100 |
| 4.42 | Estado de resultados con variación de +10% | 101 |
| 4.43 | Payback recuperación de la inversión con variación del +10% | 102 |
| 4.44 | Estado de resultados con variación de +15% | 103 |
| 4.45 | Payback recuperación de la inversión con variación del +15% | 104 |
| 4.46 | Análisis de flujo neto de efectivo | 105 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.47 | Análisis de variaciones de VPN, PAYBACK, TIR Y TMAR | 106 |
| 4.48 | Balance general | 107 |
| 4.49 | Razones financieras | 108 |
| 5.1 | Proyección de ventas de paquete familiar para el primer año | 113 |
| 5.2 | Proyección de ventas de paquete pareja para el primer año | 114 |
| 5.3 | Proyección de ventas de Papas cocidas para el primer año | 115 |
| 5.4 | Proyección de venta de frijoles para el primer año | 116 |
| 5.9 | Proyección de ventas de agua para el primer año | 117 |
| 5.10 | Comparativo de franquicias vs negocio propio | 118 |
| 5.11 | Porcentaje de margen bruto de utilidad y utilidad de la operación | 120 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| Figura | Página |
|--|---------------|
| 2.1 Logotipo de la franquicia <i>Arrachera House</i> | 12 |
| 2.2 Logotipo de la franquicia <i>El Indulto</i> | 15 |
| 2.3 Logotipo de la franquicia <i>Arrachera's la silla</i> | 17 |
| 2.4 Distribución de la población de Querétaro | 19 |
| 2.5 Distribución porcentual de la población por tamaño de localidad 1950-2009 | 20 |
| 2.6 Cifras desestacionalizadas y tendencia, comercio interior al por menor a diciembre de 2009 (índice base 2003=100) | 21 |
| 2.7 Crecimiento porcentual del PIB en el sector comercio 2004-2007 | 24 |
| 2.8 Inflación de anual en los precios de los alimentos en la ciudad de Querétaro 2007-2008 | 25 |
| 2.9 Comportamiento del índice de ventas netas en la ciudad de Querétaro, 2003-2008 | 26 |
| 2.10 Comportamiento porcentual de las ventas netas al por mayor y al por menor en la ciudad de Querétaro 2002-2008 | 27 |
| 4.1 Motoneta modelo CS125 (Italika) | 56 |
| 4.2 Mostrador para cobro | 57 |
| 4.3 Bascula | 57 |
| 4.4 Parrilla para azar y cocer los alimentos | 58 |
| 4.5 Caja registradora | 58 |
| 4.6 Modelos de sillas y mesas | 59 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.7 | Refrigerador | 60 |
| 4.8 | Congelador para carne | 60 |
| 4.9 | Equipo de sonido | 60 |
| 5.1 | Comportamiento de ventas mensual de paquete familiar para el primer año | 113 |
| 5.2 | Comportamiento de ventas de paquete pareja para el primer año | 114 |
| 5.3 | Comportamiento de ventas de papas cocidas para el primer año | 115 |
| 5.4 | Comportamiento de venta de Frijoles para el primer año | 116 |
| 5.5 | Tendencia de venta de aguas | 117 |

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente proyecto es presentar la importancia de realizar una evaluación económica de un proyecto, independientemente del giro, tipo o tamaño, debido a que siempre que existe una inversión los o él inversionista siempre espera recuperar su inversión de la manera más rápida posible, y a su vez crecer y fomentar fuentes de trabajo.

Este tipo de análisis apoya a los negocios a realizar proyecciones y escenarios antes de realizar la inversión y con esto programar tanto los gastos en los que se incurrirá para mantener su permanencia en el mercado como generar ventas suficientes que le permitan cubrir sus gastos de operación.

También es importante considerar los antecedentes del proyecto de inversión en el que se va a incurrir para tener un panorama general de la evolución a través del tiempo y se presentó la alternativa de invertir en cualquiera de las franquicias que existen en el mercado actualmente ya que con esto se reduciría la posibilidad del fracaso del proyecto, otro aspecto importante que se consideró fue analizar el comportamiento del mercado y del entorno en general donde se piensa desenvolver. El considera la importancia de realizar el presupuesto de ingresos, los estados financieros tomando en cuenta la depreciación del equipo que se utiliza y determinar los flujos de efectivo resultantes de cada periodo. Otro aspecto primordial a presentar son la selección de las herramientas financieras y las estadísticas que presenten indicadores fiables que apoyen en la decisión de invertir como: el cálculo del valor presente neto (VPN) para tomar en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, la tasa interna de retorno (TIR) que indica la rentabilidad del proyecto y a mayor TIR mayor rentabilidad, el plazo de recuperación de la inversión (PAYBACK) cuyo objetivo es dar una idea aproximada del tiempo en que es recuperada

la inversión, la tasa mínima de rendimiento (TMAR) que es la tasa mínima que los inversionistas están esperando obtener, también se debe tomar en cuenta las diferentes fuentes de financiamiento de las cuales se puede obtener dinero para financiar el proyecto, por último se presentan las razones financieras que sirven de utilidad para ver de diferentes formas la rentabilidad del proyecto, tal como se describe en el capítulo 2.

Lo anterior es con la intención de que antes de iniciar cualquier proyecto es necesario realizar el estudio completo para determinar si el mercado proporciona las condiciones necesarias para producir el bien o servicio que se pretende introducir en el mercado y que será económicamente rentable.

Es necesario hacer un planteamiento del problema para delimitar de manera clara y precisa el objeto de la investigación, y de esta forma revelar si el proyecto de investigación es viable, dentro de los tiempos y recursos disponibles, tal como se describe a detalle en el capítulo 3.

En el capítulo 4 se presenta el estudio técnico donde se realizó el análisis de las cotizaciones del mobiliario y equipo, el comportamiento del activo fijo y la depreciación del mismo, los costos variables, cálculo de la mano de obra requerida a sí como el cálculo de todas las prestaciones de ley que van integradas a la parte de salarios, el cálculo del costo del producto a ofrecer y el presupuesto esperado del comportamiento de las ventas. Una vez planteado lo anterior se procedió a realizar los diferentes escenarios financieros, tanto el escenario esperado como variaciones en que van del -15% al +15% en incrementos de +/-5% con la finalidad de ver como se afecta el proyecto. También se presenta la comercialización del producto, la disponibilidad de las materias primas (central de abastos) y la localización óptima del producto.

En el capítulo 5 se analizaron los resultados obtenidos en el capítulo 4, como la proyección de ventas presupuestadas diariamente, por semana, mensual y finalmente de forma anual, tanto para paquetes como para bebidas y papas cocidas. Posteriormente se presentó un análisis de inversión entre una franquicia y optar por la opción de crear el proyecto por medios propios. El presente proyecto se elaboró para un negocio de comida en venta de paquetes de arrachera, sin embargo puede ser aplicado para cualquier tipo de proyecto y con esto generar estrategias que permitan minimizar los riesgos de inversión.

2. COMIDA MEXICANA

La comida mexicana es una mezcla de España y la de los indios nativos antes de la conquista, es tan rica y variada que representa por excelencia la cultura de México.

2.1. Historia de la comida mexicana

La historia comenzó con los olmecas, quienes usaron métodos primitivos de cacería y fueron los pioneros en el cultivo de maíz, posteriormente serían los mayas quienes descubrirían el cacao y métodos avanzados de agricultura y por último los aztecas (último imperio antes de la conquista) comieron conejos, perros, pavos, animales salvajes, pájaros, pescados, anfibios, reptiles e insectos. Pero pasado el tiempo cuando los españoles llegaron a México, ellos trajeron cambios en la cultura y la dieta. Los españoles introdujeron ganado que fue muy bien recibido ya que hasta entonces los guajolotes nativos y los esporádicos jabalíes eran la única fuente de carne. La introducción del cerdo fue significativa no solo por la carne, sino también por la manteca, que se utilizó para freír y se convirtió en un ingrediente básico de la cocina mexicana.

En 1492 los españoles llegaron por primera vez al nuevo mundo e iban acompañados de pocos cocineros, así que pidieron a los nativos que cocinaran para ellos. Los nativos les prepararon platos con maíz, chiles, frijoles, jitomate y chocolate, y a los españoles les gustaron tanto que adaptaron sus recetas a los ingredientes locales y los nativos adoptaron las suyas a la carne y fue entonces empezó la fusión de comidas indígenas y europeas que fueron la base de lo que hoy llamamos comida mexicana, en la tabla 2.1 se observa cómo cambio la comida mexicana a través del tiempo (projects.ups.edu, 2003).

Tabla 2.1

Línea del tiempo de la comida de México hasta la conquista

| | |
|----------------------------|--|
| 50.000 a.C. | Los primeros mexicanos emigraron a México. Ellos eran nómadas cazadores y pescadores. |
| 10.000 –8.000 a. C. | Grandes lagos cubrieron el Valle de México. Estos lagos atrajeron bestias grandes a una región donde vivieron los seres humanos. Los guerreros primitivos cazaron estas bestias para comida. |
| 7.500 a.C. | El agua en los lagos se secó y mucha vegetación murió, lo que provocó que algunos animales llegaran a extinguirse, de esta forma los antepasados tuvieron que volver a comer insectos, lagartos, serpientes, roedores, semillas, raíces, huevos y crustáceos. |
| 7.000 a.C. | En el sur de México, especialmente en Tehuacán, la gente comenzó a experimentar con agricultura. |
| 3.000 a.C. | Los granjeros cultivaron maíz con éxito. |
| 2.000 a. C. | El maíz, frijoles, chiles y calabaza se convirtieron en una fuente extensa del alimento. La invención del metate permitió moler el maíz con agua para hacer harina de maíz. |
| 200 d. C. | La agricultura avanzó por la invención de las chinampas que eran jardines flotantes. |
| 500 d.C. | Los Mayas descubrieron un árbol de cacao en la selva tropical que adoraron y usaron para hacer una bebida agridulce y amarga. |
| 1492 d. C. | Los primeros españoles vinieron al nuevo mundo. |
| 1519 d. C. | Cortés entró a Tenochtitlán, la capital de los Aztecas y conoció a Moctezuma. Los españoles se fueron introduciendo a una bebida de chocolate y vainilla, la bebida favorita de Moctezuma. Los españoles trajeron muchas comidas y culturas a México que se fueron integrado en a la cultura mexicana. |

Fuente: Elaboración propia con datos de projects.ups.edu (2003).

2.1.1. Historia de los tacos en México

Este delicioso alimento nació desde la época prehispánica en México. Los antiguos códices aztecas documentan a los hombres de aquellas épocas devorándolos con ferocidad mientras trabajaban en los campos de maíz.

El colonizador español Bernal Díaz del Castillo, en su crónica, historia verdadera de la conquista de la nueva España, relata la primera gran taquiza que organizaron los expedicionarios españoles y describe la espectacularidad de los mercados indígenas donde se vendían los ingredientes para cocinarlos. Medio siglo después, la receta de los tacos continúa presente en la cocina del país y su sabor se ha extendido internacionalmente, sobre todo donde radican comunidades de origen mexicano.

Los indígenas consumían el maíz en forma de tortilla básicamente, se piensa que en esos tiempos no usaban cubiertos y utilizaban la tortilla como cuchara o para envolver con ella las piezas de carne o guisos y comer sin ensuciarse las manos. De aquí surge que envolver la comida en la tortilla es una forma cómoda de comer y además de comer la tortilla, de aquí nace el taco. El museo de antropología e historia tiene millones de datos acerca de una civilización que funda su base alimenticia en maíz, frijol y chile; que se mantiene, se conserva y se sigue desarrollando.

Una teoría muy simple es que un taco es una tortilla con algo adentro (lo que sea), y para los mexicanos de todos los tiempos (desde los aztecas) es una manera muy práctica de comer sin mancharse los dedos, para hacer un taco, basta tener a mano su principal ingrediente La tortilla la cual se prepara con harina de maíz, aunque también se puede hacer de trigo y a diferencia de la tortilla española, esta no se cocina con huevo. Los indígenas comían (la tortilla) con acociles y charales, en Morelos y Guerrero de jumiles y hormigas, en Puebla y Oaxaca de chapulines y escamoles. En tiempos de la conquista, Fray Bernardino de Sahagún escribió sobre varios tipos de tortillas como la tlapalcholi (tortilla de maíz de colores), ueitlaxcalli (Tortilla grande muy delgada y blanca), quauhtlaxqualli (muy grande, gruesa, áspera y hecha con nixtamal), totonqui

tlaxcalli (tortilla blanca). Se cree que la palabra taco, podría nacer de una deformación de estos nombres aunque otros lo explican que viene del término atacar.

Contenido de los tacos por geografía Mexicana

Los tacos varían en su contenido dependiendo de la zona geográfica del país y las especialidades gastronómicas de la zona por ejemplo:

Michoacán y Jalisco: La preparación de los tacos de carnitas consiste en cerdo cocido en su propia grasa, en un cazo grande de cobre, el resultado es succulento, ya que el exterior se dora y el interior es jugoso. Los tacos se acompañan con verdura que es una mezcla que consiste en cilantro y cebolla, además de las ya conocidas salsa roja y verde con unas gotas de limón y un poco de sal.

Según la anatomía del cerdo el taco tendrá diferentes nombres, pues los hay de arrachera que proviene del diafragma del animal, la maciza que proviene de la carne firme sin hueso, el buche que proviene del estómago, la pajarilla que proviene de el páncreas, la nana (útero de las cerdas), el nenepil que proviene del conjunto de útero y estómago también es conocido como nana y buche, la chafaina que proviene del hígado y corazón, los cueritos que son trozos de cuero de cerdo, los cuales no deben confundirse con el chicharrón que se que se confecciona con el cuero del animal mediante un procedimiento más complejo.

Tacos de Hidalgo: Es conocido por sus criaderos de cordero, de ahí entonces nacen los tacos de barbacoa, estos se preparan cocinando a un borrego envuelto en pencas de maguey en un hoyo dentro de la tierra con piedras calientes y carbón en brazas, a este tipo de cocción le da un distintivo sabor que se combina muy bien con la salsa borracha hecha a base de pulque.

Tacos de Yucatán: Es conocido por los tacos de cochinita pibil, guiso que se prepara a base de cerdo, axiote y naranja. La delicadeza de los sabores se ve realizada, casi retratada, por una cucharada completamente opcional de salsa de chile habanero.

Tacos de Nuevo León, Chihuahua Zacatecas y Sinaloa. Los burritos del la región norte del país, se elaboran con tortilla de trigo de buen tamaño y rellenos de machaca (carne de res deshebrada y con huevo).

Tacos de Veracruz: No se queda atrás y sería difícil encontrar un taco que lo defina, más sin embargo en el poblado de Xico en el interior del estado de Veracruz existen tacos de pollo con mole cocinados en hoja de plátano y son un verdadero gusto en todos los sentidos.

Tacos de Ensenada: Del lado del océano pacífico, es conocida por sus tacos de pescado, pero sobre todo por los de machaca de langosta.

Tacos de Chiapas: Precisamente en Tuxtla Gutiérrez se prepara un guiso con flores de colorín, llamado pito existe una gran variedad de guisos de esta flor roja muy común en México.

Otra variedad de tacos son las flautas y su nombre proviene de la forma que tienen, las flautas pueden estar rellenas de pollo, res, barbacoa, frijol, queso o papa, son fritas y doradas en aceite se acompañan de lechuga, crema y mucha salsa. El gusto por el taco es tal que incluso un grupo de empresarios decidió dedicarle su propio día y eligieron el 31 de marzo para festejar el día del taco (olvidadodeldestino.spaces.live.com, 2005).

2.1.2. Historia de la Arrachera

La arrachera es un corte de carne de res, llamado así en México y conocido con otros nombres en muchos países. Proviene del diafragma del animal, un músculo que separa la

cavidad torácica de la abdominal, es una carne llena de nervios que en su estado natural es muy dura, por lo que se han diseñado procesos para hacerla más comestible y sabrosa, por ejemplo uno de los procesos se llama tenderización, que significa cortar los ligamentos o nervios que soportan el peso de las vísceras de la res. Al hacer esto, la carne se vuelve más masticable, ya que los nervios son muy firmes; otro proceso es el marinado consistente en aderezar la carne con ciertas especias e ingredientes como el vinagre que la vuelven más suave y a la vez con mejor sabor.

La historia de Don José Inés Cantú Venegas quién nació en 1926 en las entonces campiranas tierras de Santa María Pesquería, en el estado de Nuevo León, se entreteje con la palabra arrachera. Aunque muy temprano su familia emigró a Monterrey, en sus recuerdos de niño están las visitas al tío Federico, en su pueblo natal, donde conoció la palabra arrachera. Anteriormente se pedía que separaran la arrachera (así le llamaban a la carne que sacaban del diafragma, por su parecido con una faja) y es que, arrachera, era una faja, por eso también le decían así al cincho que envuelve al vientre del caballo para fijar la silla. José Inés Cantú de vendedor ambulante, poco a poco se fue consolidando como un exitoso empresario en el negocio de la carne, pero fue a principios de los años setenta, cuando en un viaje de negocios a Laredo, su amigo Rogelio Salinas lo invitó a un convivio y ahí le sirvieron de botana, una carne de excelente sabor y gran suavidad. Supo entonces que las fajitas provenían de la carne del diafragma, que en ese entonces en Estados Unidos no era muy apreciada; al grado que la usaban para hacer salchichas. Le sorprendió lo barato que podía conseguirse y de inmediato visualizó la oportunidad de negocio, así que cuando llevó a Monterrey las fajitas, su intuición natural, le hizo pensar en ofrecerlas con un nombre que protegiera el secreto de negocio, entonces,

recordó la vieja palabra que conoció en su infancia, y así, fue que empezó a vender arrachera. Cinco años duró el secreto de lo que era la arrachera ya que cuando en otros restaurantes los clientes la pedían, no sabían de lo que se trataba.

Don Inés comenta que consultando en el diccionario el significado de víscera, se dio cuenta que el diafragma de la res podía ser considerado como tal, así que con el dictamen de un veterinario, logró convencer a la inspección fiscal de que la arrachera podía caer en esa clasificación y con eso logró pagar aranceles significativamente más bajos.

No hay pistas acerca del origen del significado arrachera, así que el autor Arturo Ortega Morán se atreve a proponer una hipótesis. México no escapó del influjo de la invasión francesa, y bien pudo ser que, cuando sujetaban la silla a su caballo, algún soldado francés al ver que ésta quedaba floja, usaría en forma exagerada el verbo arracher, con el sentido de estira fuerte, hasta arrancar. Los paisanos, que no hablaban francés, pensaron que arracher era la fajilla para atar la silla del caballo ¿será? Ahora se sabe que, Don José Inés Cantú Venegas, no inventó la palabra arrachera, pero sí la rescató de su inminente extinción.

Además de sentirse orgulloso de ser un exitoso empresario que da empleo a cerca de dos mil trabajadores, Don Inés tiene todo el derecho de ufanarse de ser una de las muy pocas personas identificadas, que han podido colocar una palabra en el diccionario de la real academia española (Ortega, 2009).

2.1.3. Franquicias de arrachera en México

Según Meyer, define las franquicias, concesiones o licencias, como un acuerdo contractual mediante el cual una compañía matriz (franquiciadora) le concede a una pequeña compañía a un individuo (franquiciador) el derecho de hacer negocios en

condiciones específicas. Lo dicho anteriormente, permite resumir de forma simple, que un franquiciador tiene el derecho de nombre o de marca registrada y le vende el derecho a un franquiciatario; conociendo esto como licencia de producto.

En la forma más compleja, el formato de licencia de negocio es una relación más amplia y continua que existe entre dos partes, donde a menudo comprende un rango completo de servicios, incluyendo selección de sitio, entrenamiento, suministro de productos, planes de marketing y también financiador.

El espectacular crecimiento de los concesionarios representa el rápido incremento de dos tendencias: La prisa de los individuos por llegar a ser sus propios jefes y la necesidad de las compañías de encontrar formas más eficientes y baratas de expandirse (Diolinda, s.f.).

Franquicia Arrachera house

Empresa 100% mexicana cuyo logotipo se presenta en la figura 2.1, inicia en agosto del 2001 en galerías insurgentes, comienza como una idea familiar preparando carne a las brasas en distintos cortes, destacando entre ellos la arrachera, en el año 2005 comienza con esquema de franquicias, actualmente existen 54 sucursales en la república mexicana y una en San Antonio, Texas. El concepto de la franquicia arrachera house se crea para competir con las cadenas de comida rápida, pero ofreciendo comida de la más alta calidad y en porciones abundantes. Para lograr esto, arrachera house asesora al franquiciado en la selección del punto de venta, construcción y equipamiento, otorga los manuales de operación, capacitación y entrenamiento permanente, supervisión anterior y posterior a la apertura, apoyo en diseño y mercadotecnia y abastecimiento de las materias primas, entre otras cosas. El establecimiento debe de estar ubicado en centro comercial,

el detalle de la inversión en cuanto a cuota inicial, regalías, publicidad y tiempo de recuperación se detalla en la tabla 2.2.

Figura 2.1. Logotipo de la franquicia Arrachera House



Fuente: www.arrachera.com (2008, s.p.).

Entre los principales beneficios que se encuentran al adquirir la franquicia de Arrachera house se encuentran los siguientes:

Selección del Punto de venta: Se proporciona asesoría para encontrar la mejor ubicación del local.

Construcción y Equipamiento: Una vez autorizado el local por la Dirección de Desarrollo, el área de construcción revisa los planos para diseñar el acomodo y distribución del equipo necesario, basándose en una operación eficaz y práctica.

Capacitación y Entrenamiento: Se cuenta con manuales completos, prácticos y detallados para que el franquiciario pueda operar la(s) unidad(es) de negocio. Se debe asistir a los cursos teórico-práctico en donde se le capacitará integralmente para que conozca a la perfección los procedimientos y administración del concepto.

Supervisión y Operaciones: El equipo de profesionales en operación trabaja antes de que la franquicia comience a dar servicio al público. El apoyo otorgado será en todo el proceso, desde la pre-apertura y hasta el inicio de operaciones.

Supervisión: Posterior a la apertura, los supervisores realizarán visitas continuas a la unidad donde se exigirá mantener siempre los niveles de calidad y de servicio con la clara convicción de incrementar sus ventas y utilidades.

Diseño y Mercadotecnia: Este departamento promueve de manera constante la innovación de productos e imagen corporativa de tal forma que la marca tendrá el soporte necesario para poder alcanzar las ventas óptimas en cada unidad de negocio. El departamento de mercadotecnia está encargado de asesorar continuamente para apoyar las campañas de mercadotecnia local y nacional.

Investigación y desarrollo: Se cuentan con constantes innovaciones y mejoras en tecnología, productos, equipo, y procedimientos, para estar siempre a la vanguardia.

Sistemas: Se cuenta con un sistema (PAR) que lleva el control integral de la sucursal de ventas, inventarios, asistencia del personal, pronósticos de producción, etc., con el cual se puede supervisar y controlar de manera remota por Internet.

Almacén y Distribución: El almacén cuenta con la capacidad de abastecer y distribuir a cada sucursal los insumos necesarios para la operación. El contar con un sólo proveedor facilita la operación a los operadores no sólo en la forma de hacer las compras, también en la administración de las mismas.

Recursos Humanos: Cuenta con un departamento que promueve de manera constante el desarrollo profesional.

Calidad: Se cuenta con un departamento de calidad que vigila de manera continua que los insumos utilizados sean los correctos y cumplan con los requerimientos de la empresa (Grupo house, 2008).

Tabla 2.2

Inversión en franquicia en Arrachera House

| DATOS RELEVANTES SOBRE LAS FRANQUICIAS DE GRUPO HOUSE | |
|--|------------------|
| CUOTA INICIAL: | \$20,000 USD |
| REGALIA MENSUAL: | 5% sobre ventas |
| REGALIA PARA PUBLICIDAD INSTITUCIONAL: | 2% sobre ventas |
| INVERSION INICIAL APROXIMADA: | \$1,300,000 M.N. |
| MARGEN BRUTO DE UTILIDAD: | 60% |
| UTILIDAD DE OPERACION: | 20% |
| TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION: | De 12 a 24 meses |

Fuente: Grupo house (2008).

Franquicia El Indulto Arrachera & Grill

La red de franquicias *El Indulto Arrachera & Grill* es un concepto que nació en la ciudad de Cuernavaca Morelos en 1999, especializándose en la venta de arrachera y cortes finos a la parrilla, posicionándose como uno de los mejores Grill de la ciudad. La franquicia *El Indulto Arrachera & Grill* cuenta con un concepto único, calidez humana al trato con el cliente, un excelente servicio, un formidable menú e instalaciones únicas hacen de indulto un lugar en el cual se comparte con la comida de manera tranquila.

La franquicia El indulto abre su segunda unidad en 2005, en Santa Fe con un concepto de food court y vende su primera franquicia como restaurante en mayo de

2005 en Cuernavaca Morelos. Esta franquicia está dirigida principalmente a personas de nivel socioeconómico ABC+ y es una buena oportunidad ya que ofrece a sus franquiciados la libertad de innovar y de tener iniciativa propia en ideas para el desarrollo y crecimiento de la empresa. Actualmente se encuentran en los estados de Puebla, Distrito Federal, Toluca, Morelos y Chilpancingo.

La franquicia el indulto cuyo logotipo se presenta en la figura 2.2 de restauración especializada en carnes provee a sus clientes no solo servicios en sus restaurantes sino servicios a domicilio y para eventos especiales, esta diversificación de las actividades genera más entradas de dinero y por ende crecimiento económico para la empresa. Aunado a esto la calidad de los productos y sus diferentes sucursales, hace que la red de restaurante se vuelva más fuerte. En la tabla 2.3 se presenta el monto de la inversión inicial, tanto los requerimientos y ubicación del local (www.elindulto.com, 2010).

Figura 2.2. Logotipo de la franquicia *El Indulto*



Fuente: elindulto.com (2010, s.p.).

Tabla 2.3

Inversión en franquicia en El Indulto Arrachera & Grill

| | |
|---------------------|--|
| Inversión total | \$661,770 MNX |
| Dimensión del local | 40-150 m ² |
| Ubicación de local | Centro Comercial o zonas de alta densidad peatonal y vehicular |

Fuente: Elaboración propia con datos de franchisekey.com (2010).

Franquicia Arrachera's la silla

Comenzó en septiembre de 1997 y cuyo logotipo se presenta en la figura 2.3, iniciando operaciones en un punto de venta que solo abría los domingos y era totalmente informal, de tal manera que había que montarlo y desmontarlo cada semana. Al obtener aceptación el concepto, se decide abrir un punto de venta formal en el Blvd. Bernardo Quintana en febrero de 1998 y posteriormente en abril del mismo año en Juríca en el centro comercial el pinar en Querétaro.

Por causas ajenas cambia el domicilio la sucursal de Blvd. B. Quintana a la colonia Loma Dorada, en septiembre de 1998 y para diciembre de 1998 se abre un restaurante con un concepto novedoso y con un estilo sencillo básicamente mexicano-norteño donde se vende cortes de carne, asados al carbón.

Actualmente se cuenta con franquicias en Satélite en el estado de México, Pachuca, Hidalgo, Distrito Federal (Coapa y otra en Lindavista), Querétaro (Satélite la Florida), Tepepan, Guadalajara (4), San Jerónimo y colonia del valle de la Ciudad de México. Los pagos y obligaciones para esta franquicia son; un pago por la cantidad de \$100,000.00 M.N. (Cien mil pesos M.N.) y el compromiso de que no podrá comprar ni vender otra carne más que el de la franquicia. Con el pago de la franquicia se obtiene lo siguiente:

- Derechos de uso de la marca y logotipo
- Apoyo y asesoría en la búsqueda y elección del local
- Proyecto y lay-out para la adaptación del local
- Supervisión de la obra durante todo el proceso de adaptación
- Orientación y apoyo para la compra de equipo
- Asesoría para la selección de personal y proveedores
- Manuales de operación, imagen y control
- Entrenamiento y capacitación para el franquiciatario y empleados
- Asesoría y orientación para el trámite de licencias y permisos
- Supervisión constante
- Apoyo para la inauguración y los siguientes 4 fines de semana con personal de la franquicia *Arrachera's la silla*
- Derecho a una zona de protección, como territorio de exclusividad

Todos los demás insumos y consumibles se deben elaborar y comprar en la localidad y todos los gastos e inversiones para el establecimiento de la franquicia corren por cuenta del franquiciatario y se encuentran definidos en la tabla 2.4.

Figura 2.3. Logotipo de la franquicia Arrachera's la silla



Fuente: arracheras.com (2010).

Tabla 2.4

Inversión de franquicia en Arrachera's la silla

| | |
|--|------------------------------|
| Adaptación y remodelación de local entre. | \$100,000 y \$150,000 pesos. |
| Regalías a cubrir, a partir del primer año de operación. | \$20,000 pesos anuales. |
| Deposito de renta y obra civil para acondicionar el lugar. | No definido |
| Asador, utensilios de cocina, estufa, refrigerador y congelador. | No definido |
| Anuncios y publicidad. | No definido |
| Licencias y permisos | No definido |
| Teléfono | No definido |

Fuente: Elaboración propia con datos de www.arracheras.com (2010).

2.2. Estadísticas del mercado

Se entiende por mercado el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de los bienes y servicios a precios determinados (Baca, 2006).

2.2.1. Análisis del entorno en general

Querétaro ocupa el lugar número 22 a nivel nacional por el monto de su población, se estima que en 2009 la esperanza de vida de la población queretana es de 75.6 años; 78 años en las mujeres y 73.2 en los varones.

De acuerdo con estimaciones recientes el estado registra que la población queretana es de casi 1 millón 721 mil habitantes en 2009; 51.1% son mujeres y 48.9%, hombres, en el año 2009, tres municipios concentran 66.3% de la población total. Los municipios con

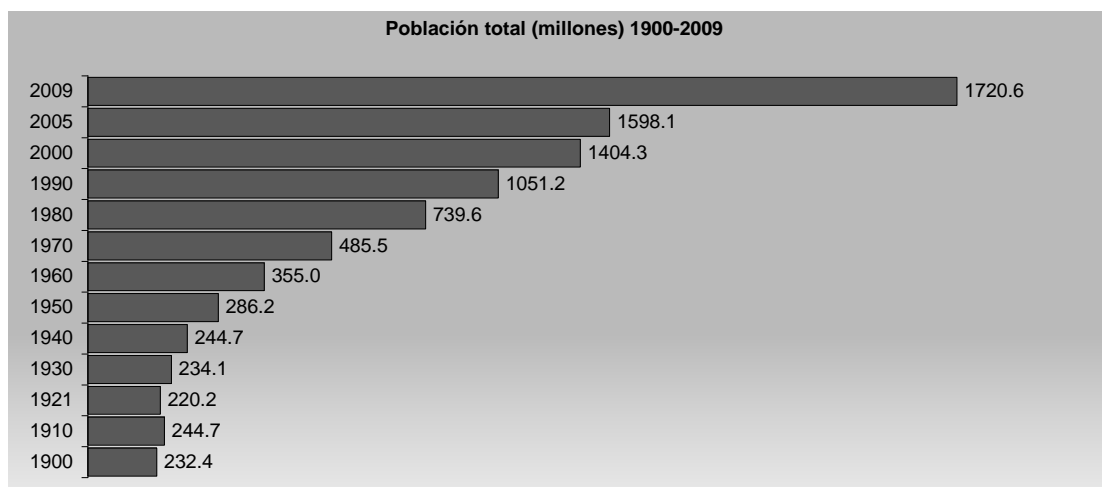
mayor número de habitantes son Querétaro (790.4 mil), San Juan del Río (225.9 mil) y Corregidora (124.9 mil).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), integró datos sobre las características sociodemográficas y económicas de la población mexicana: su tamaño y estructura, distribución, educación y ocupación, entre otros aspectos.

Tamaño y densidad de la población

Entre 1900 y 2009 la población del estado se multiplicó 7.8 veces, tal como se muestra en la figura 2.4. En los años sesenta la tasa de crecimiento promedio anual fue de 2.2%, para el periodo 2005-2009, es de 1.86 por ciento. Por municipio, para este último periodo, Corregidora (5.11%), Ezequiel Montes (3.66%), San Juan del Río (2.09%), Pedro Escobedo (2.02%) y Querétaro (1.93%), presentan las mayores tasas; en contraste aquellos que presentan crecimiento negativo son: Peñamiller (-0.27%), San Joaquín (-0.39%), Landa de Matamoros (-1.20%), Arroyo Seco (-1.22%), Jalpan de Serra (-1.28%) y Pinal de Amoles (-1.40%). En el estado, la densidad de población es de 148 habitantes por kilómetro cuadrado (hab/km²); presenta el 0.6% de superficie de territorio nacional.

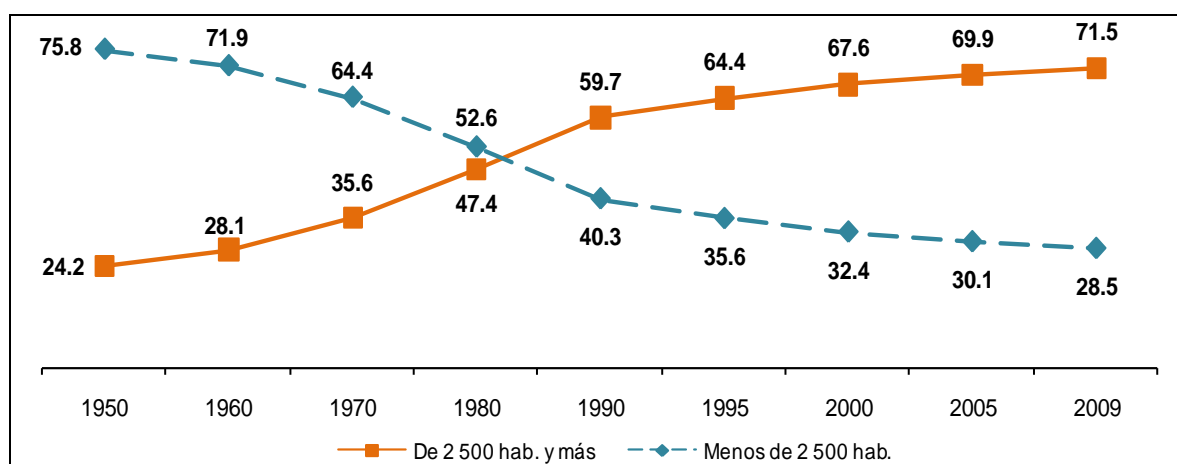
Figura 2.4. Distribución de la población de Querétaro



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009).

Distribución de la población: En el año 2009 dos principales localidades urbanas concentran el 59.1% del total de los habitantes del estado: Santiago de Querétaro registra 790 416 habitantes, mientras que San Juan del Río cuenta con 225 876 habitantes. En el estado siete de cada diez personas radican en localidades con 2 500 o más habitantes y 3 de cada 10 en rurales. La transformación de población rural en urbana ha crecido de manera considerable. En 1950 tres de cada cuatro personas vivían en localidades rurales, esto es, en 59 años, más de la mitad de la población dejó de ser rural y pasó a ser residente urbano, la tendencia se puede observar en la figura 2.5.

Figura 2.5. Distribución porcentual de la población por tamaño de localidad 1950-2009



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2009).

2.2.2. Análisis de restaurantes de comida rápida en México

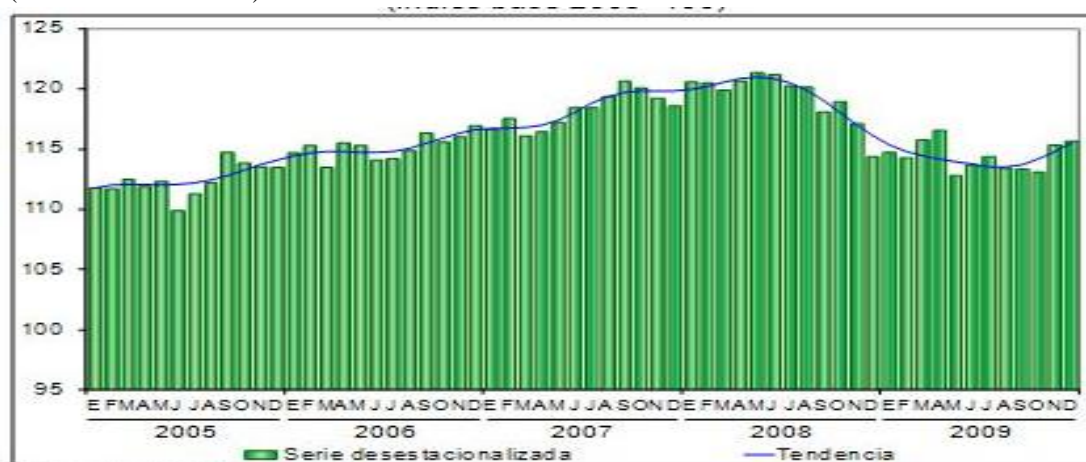
El INEGI informa en la encuesta mensual de establecimientos comerciales (con cifras de 2009 desestacionalizadas) las ventas al mayoreo registraron un aumento de 1.07% durante diciembre pasado respecto al mes previo, y las ventas al por menor crecieron 0.31% en igual periodo.

Las ventas en el comercio al por menor del conjunto de las 37 ciudades consideradas presentaron un incremento de 1.6% a tasa anual y en términos reales en diciembre de

2009 a nivel de subsector, las ventas observaron alzas en el de alimentos, bebidas y tabaco; tiendas de autoservicio y departamentales; productos textiles, accesorios de vestir y calzado, y en el de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal.

Para el conjunto de las áreas urbanas, las ventas al por menor aumentaron 1.6% en términos reales durante el último mes de 2009 con relación a igual mes de 2008. A nivel de subsector, se observaron incrementos en los de alimentos, bebidas y tabaco; tiendas de autoservicio y departamentales; productos textiles, accesorios de vestir y calzado, y en el de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal. En contraste, cayeron las ventas minoristas de los subsectores de Enseres domésticos, computadoras y artículos para la decoración de interiores; artículos para el cuidado de la salud; vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes, y en el de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios. Desde una perspectiva mensual, cifras desestacionalizadas indican que las ventas al menudeo se elevaron 0.31% en diciembre de 2009, tal como se muestra en la figura 2.6.

Figura 2.6. Cifras desestacionalizadas y tendencia, comercio interior al por menor a diciembre de 2009 (índice base 2003=100)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009).

Ventas comerciales al por menor por ciudad

En el último mes del año 2009 las ventas al por menor crecieron a tasa anual en las ciudades de La Paz, Tijuana, Morelia, Toluca, Reynosa, Nuevo Laredo, Coahuila, Coahuila de Zaragoza, Ciudad Victoria, Monterrey, Torreón, Colima, León, Ciudad de México, Culiacán, Puebla, Guadalajara, Hermosillo, Tuxtla Gutiérrez, Aguascalientes, Mérida y Mexicali. Por su parte, disminuyeron las ventas en Cancún, Campeche, Chihuahua, Zacatecas, Matamoros, San Luis Potosí, Acapulco, Ciudad Juárez, Veracruz, Oaxaca, Cuernavaca, Querétaro, Tampico, Durango, Villahermosa y Saltillo.

El esquema de muestreo es determinista e incluye a los establecimientos comerciales grandes y medianos que en conjunto agrupan, por sector de actividad (es decir comercio al por mayor o al por menor), entre el 50% y 85% del total de los ingresos por ventas en cada una de las ciudades incluidas en la muestra (INEGI, 2009).

2.2.3. Análisis de establecimientos de comida rápida en Querétaro

Uno de los principales motores económicos de Querétaro es el sector comercio y servicios por tal motivo el gobierno considera importante impulsarlo con la finalidad de ofrecer más y mejores oportunidades de empleo, promover la inversión, elaborar una amplia gama de productos, así como innovar procesos que permitan la creación de nuevas cadenas productivas.

Durante los últimos años, la división del comercio, restaurantes y hoteles se ha caracterizado por su significativa contribución tanto en el PIB como la aportación de los empleos formales, además por registrar el 3er lugar (7.8%) en el crecimiento del PIB, a nivel nacional. De acuerdo a datos obtenidos en la encuesta Nacional de ocupación y

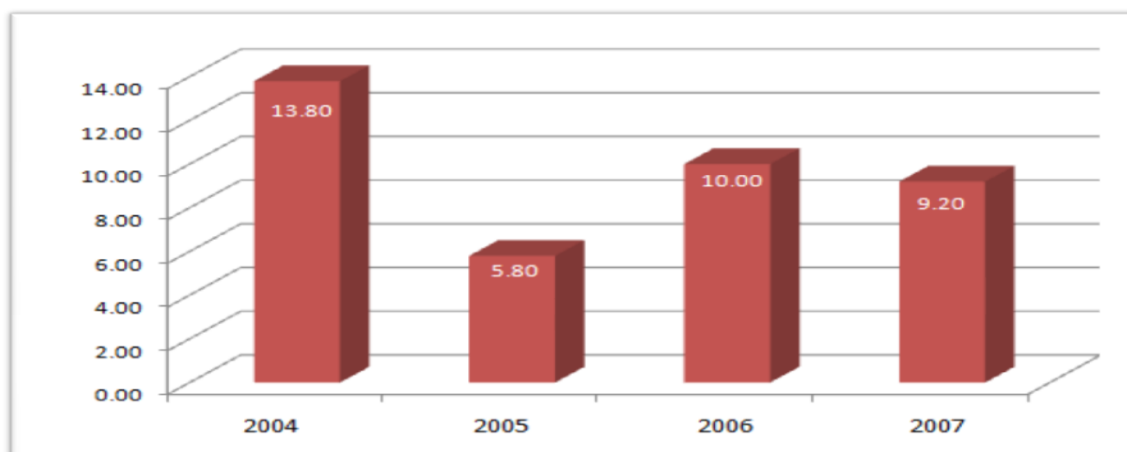
empleo (ENOE), el sector comercio registro una participación del 31.0% de empleos en el sector terciario, es decir, que mas de 130 mil personas trabajaron en dicho sector.

En la actividad comercial de la entidad se encuentran desde los grandes centros comerciales, las tiendas departamentales y de autoservicio hasta los micro y pequeños comercios; todos ellos contribuyen de forma directa al desarrollo económico. Los municipios de Querétaro, San Juan del Río y Corregidora destacan por contar con el mayor número de establecimientos comerciales ya que durante 2008 registraron en conjunto 34 mil 999 comercios, es decir, 77.4% del total del estatal (Anuario económico 2009, Querétaro México).

2.2.4. Análisis del consumidor en Querétaro

El comercio integrado, dentro del sector terciario de la economía ha tenido un desarrollo significativo en la entidad, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). El producto interno bruto estatal de la gran división económica denominada comercio, restaurantes y hoteles tuvo una aportación del 17.9% en 2007, permaneciendo después de la industria manufacturera como la segunda actividad más importante del (Producto Interno Bruto) PIB, derivado de lo anterior el crecimiento porcentual del PIB en el sector comercio ha sido relativamente favorable aunque no ha mostrado un gran despegue en los últimos años tal como se muestra en la figura 2.7.

Figura 2.7. Crecimiento porcentual del PIB en el sector comercio 2004-2007



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009).

2.2.5. Análisis de la competencia en Querétaro

Se encuentran registrados 45,984 establecimientos comerciales y de servicios; al cierre de 2008 los municipios con mayor crecimiento respecto al 2007 fueron: Corregidora (53%) Ezequiel Montes (46.7%) y Huimilpan (46.1%), en la tabla 2.5 se puede observar la participación de los mismos por municipio.

Tabla 2.5

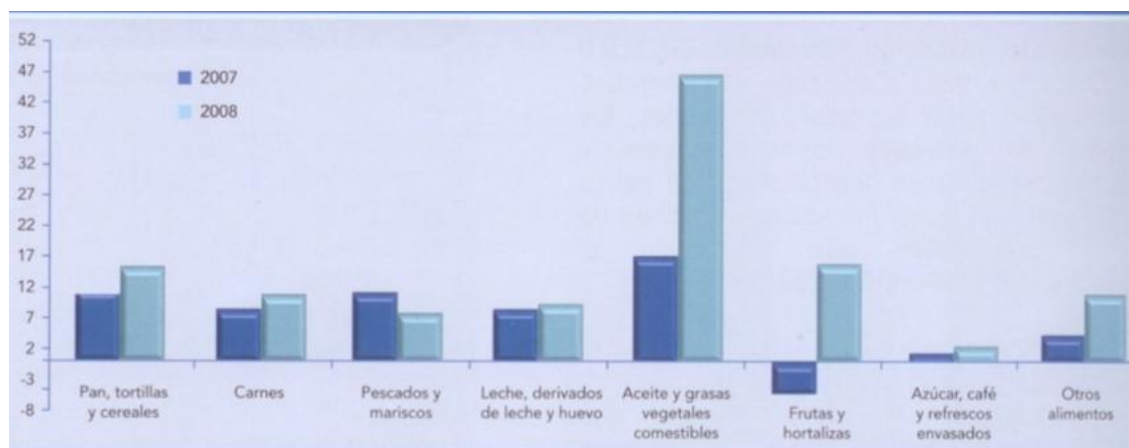
Establecimientos comerciales y de servicios por municipio del estado de Querétaro 2007-2008

| Municipio | Establecimientos | | % Variación |
|---------------------|------------------|---------------|-------------|
| | 2007 | 2008 | |
| Querétaro | 25,137 | 26,776 | 6.5 |
| San Juan del Río | 6,370 | 4,930 | -22.6 |
| Corregidora | 2,692 | 4,155 | 54.3 |
| El Marqués | 1,558 | 1,867 | 19.8 |
| Pedro Escobedo | 1,136 | 1,103 | -2.9 |
| Amealco de Bonfil | 1,157 | 1,040 | -10.1 |
| Colón | 953 | 877 | -8.0 |
| Jalpan de Serra | 626 | 755 | 20.6 |
| Pinal de Amoles | 720 | 684 | -5.0 |
| Tequisquiapan | 1,098 | 681 | -38.0 |
| Ezequiel Montes | 430 | 631 | 46.7 |
| Huimilpan | 380 | 555 | 46.1 |
| Cadereyta de Montes | 464 | 523 | 12.7 |
| Peñamiller | 352 | 378 | 7.4 |
| Tolimán | 349 | 336 | -3.7 |
| Landa de Matamoros | 325 | 323 | -0.6 |
| San Joaquín | 261 | 197 | -24.5 |
| Arroyo Seco | 198 | 173 | -12.6 |
| Total | 44,206 | 45,984 | 4.0 |

Fuente: Anuario económico 2009, Querétaro México.

Un punto que no se debe de perder de vista es la inflación ya que México ha experimentado tasas de inflación y tasas de interés altas y fluctuantes. En un contexto de inflación, no todos los precios se ajustan al mismo ritmo, unos aumentan más rápido que otros debido a las prácticas de fijación de precios, en la figura 2.8 se observa la inflación anual de los alimentos específicamente en el estado de Querétaro.

Figura 2.8. Inflación de anual en los precios de los alimentos en la ciudad de Querétaro 2007-2008



Fuente: Anuario económico 2009, Querétaro México.

La disposición de la materia prima (carne) se detalla en la tabla 2.6.

Tabla 2.6

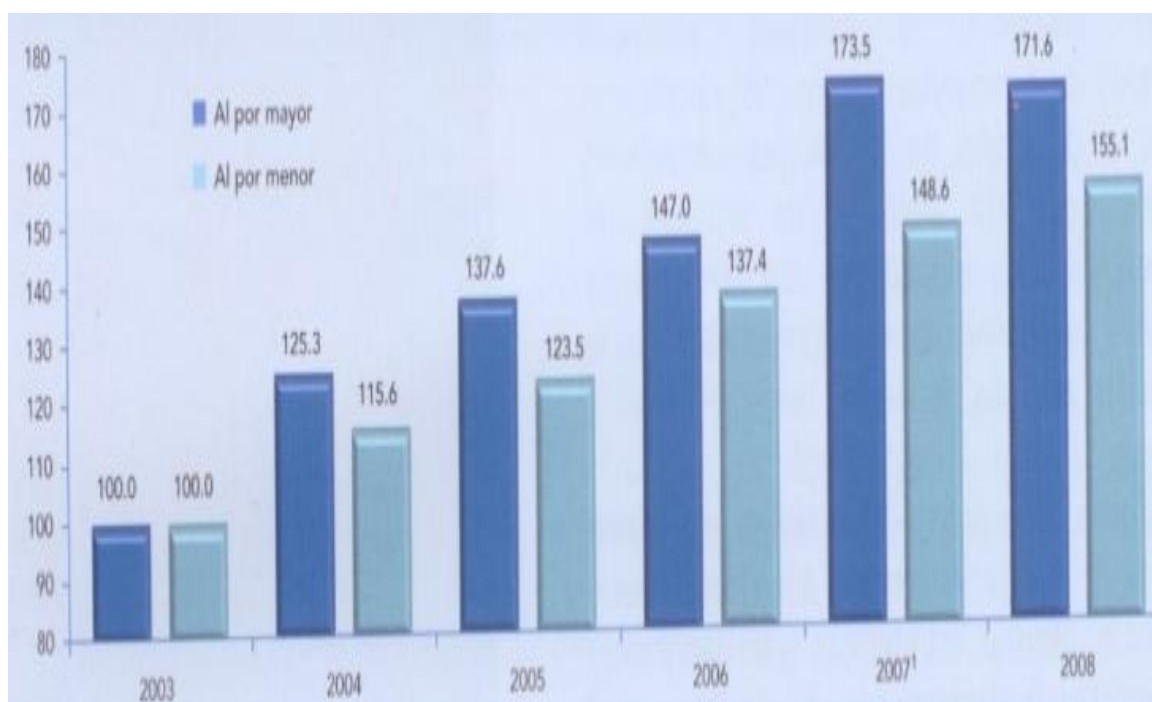
Cabezas de ganado sacrificadas por municipio, 2008

| Municipio | Número de cabezas sacrificadas | | | | Total |
|-------------------------|--------------------------------|----------------|---------------|--------------------|--------------------|
| | Bovino | Porcino | Ovicaprino | Aves | |
| Amealco de Bonfil | 3,215 | 4,055 | 7,679 | 8,821,214 | 8,836,163 |
| Arroyo Seco | 1,768 | 1,020 | 576 | 21,170 | 24,534 |
| Cadereyta de Montes | 2,804 | 3,484 | 919 | 894,699 | 901,906 |
| Colón | 1,047 | 1,904 | 516 | 32,810,712 | 32,814,179 |
| Corregidora | 6,502 | 21,299 | 2,357 | 3,655,973 | 3,686,131 |
| El Marqués ¹ | 1,106 | 1,982 | 1,773 | 100,658,486 | 100,663,347 |
| Ezequiel Montes | 38,928 | 18,467 | 3,662 | 28,954,985 | 29,016,042 |
| Huimilpan | 1,275 | 3,324 | 2,237 | 107,217 | 114,053 |
| Jalpan de Serra | 2,253 | 1,953 | 597 | 128,048 | 132,851 |
| Landa de Matamoros | 1,242 | 1,209 | 266 | 41,618 | 44,335 |
| Pedro Escobedo | 3,444 | 4,053 | 3,176 | 4,116,881 | 4,127,554 |
| Peñamiller | 570 | 784 | 955 | 18,715 | 21,024 |
| Pinal de Amoles | 1,386 | 1,081 | 1,092 | 51,965 | 55,524 |
| Querétaro | 26,004 | 107,148 | 8,750 | 5,062,507 | 5,204,409 |
| San Joaquín | 473 | 533 | 537 | - | 1,543 |
| San Juan del Río | 14,652 | 16,067 | 4,864 | 2,987,020 | 3,022,603 |
| Tequisquiapan | 3,292 | 4,079 | 2,768 | 4,403,410 | 4,413,549 |
| Tolimán | 812 | 1,095 | 733 | 3,132,865 | 3,135,505 |
| Total | 110,773 | 193,537 | 43,457 | 195,867,485 | 196,215,252 |

Fuente: Anuario económico 2009, Querétaro México.

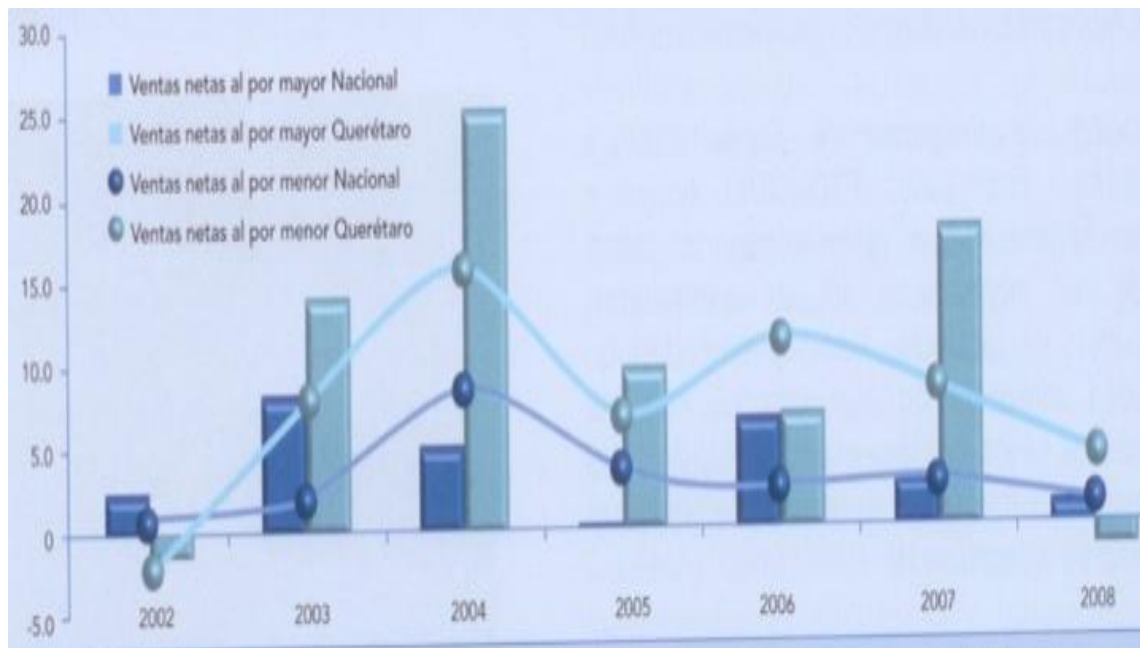
El INEGI realiza el levantamiento de la encuesta mensual sobre establecimientos comerciales (EMEC), en las 37 áreas urbanas más importantes del país en materia comercial. Las variables captadas son ventas netas de mercancías, compras netas de mercancías, personal ocupado y remuneraciones a los mismos, se desglosan a nivel subsector (al por mayor y al por menor) y por clase de actividad. Otro indicador del dinamismo comercial es el índice de personal ocupado que incluye a todas las personas (empleados, obreros de planta y eventuales) que trabajan en un establecimiento o fuera de él, siempre que hayan sido contratados por este y percibido una remuneración fija o periódica, en las figuras 2.9 y 2.10 se presenta el comportamiento favorable del índice de las ventas netas y el comportamiento porcentual de las ventas netas en ciudad de Querétaro, lo cual representa una economía que si no es la mejor, muestra índices favorables.

Figura 2.9. Comportamiento del índice de ventas netas en la ciudad de Querétaro, 2003-2008



Fuente: Anuario económico de Querétaro (2009).

Figura 2.10. Comportamiento porcentual de las ventas netas al por mayor y al por menor en la ciudad de Querétaro, 2002-2008



Fuente: Anuario económico 2009, Querétaro México.

2.3. Herramientas financieras y estadísticas

Es importante considerar los proyectos desde el punto de vista matemático-financiera y analítica, a través de la cual se determinan los beneficios o pérdidas en los que se puede incurrir al realizar una inversión u algún otro movimiento, en donde uno de sus objetivos es obtener resultados que apoyen la toma de decisiones referente a actividades de inversión para evaluar la viabilidad del proyecto como:

- Establecer razones e índices financieros derivados del balance general.
- Calcular utilidades o pérdidas, que se estiman en el futuro, a valores actualizados.
- Determinar la tasa de rentabilidad financiera que ha de generar el proyecto, a partir del cálculo e igualación de los ingresos con los egresos, a valores actualizados.
- Establecer una serie de igualdades numéricas que den resultados positivos o negativos respecto a la inversión (monografias.com, 2010).

2.3.1. Inversión inicial

Es importante identificar la fuente de financiamiento para ponerlo en marcha, independientemente de la fuente que se utilice, el objetivo del proyecto es cubrir los compromisos lo más pronto posible, existen 2 tipos de inversión:

Proyecto de inversión privado

Es realizado por empresario (s) particular para satisfacer sus objetivos y los beneficios que espera son los resultados del valor de la venta de los productos que se generen del proyecto.

Proyecto de inversión pública o social

Busca cumplir con objetivos sociales a través de metas gubernamentales o alternativas, empleadas por programas de apoyo, la diferencia es que aquí los términos evolutivos estarán referidos al término de las metas bajo criterios de tiempo o alcances poblacionales (monografias.com, 2010).

2.3.2. Presupuesto de ingresos

La idea de hacer un presupuesto de ingresos es calcular en forma anticipada a cuánto ascenderán los ingresos y los gastos de una empresa durante un período, ya que toda empresa necesita conocer su futuro inmediato y poder anticipar lo que habrá de ocurrir en los próximos meses. Un valioso instrumento de planeación lo constituye el plan de ventas, por eso es importante conocer el mercado para saber:

- ¿Qué productos podrán venderse con éxito?
- ¿A quiénes?
- ¿En qué cantidades?
- ¿A qué precios y bajo qué condiciones?

- ¿En qué época del año y a través de que canales de distribución?
- Se expresa en cifras, constituye el presupuesto de ventas está compuesto de la siguiente forma:
- Primero se fijan los precios de venta de cada uno de sus productos, para los próximos tres, seis o doce meses,
- Posteriormente se prepara con la información presupuesto de ventas, en él se incluirán mes a mes, tanto el número de unidades de producto a vender; como los montos de dinero que recibirá por dicha venta.

Presupuestar es fijarse metas de ventas y hacer todo el esfuerzo, posible para lograrlas. El presupuesto de ingresos debe ser elaborado en forma realista sin exceso de entusiasmo pero constituye todo un reto a nuestra creatividad, imaginación y dinámica (infomipyme.com, 1993).

Presupuesto de gastos

Corresponde al total de egresos de dinero que tendrá su empresa durante el mismo período del presupuesto de ventas previamente calculado, se establece de la siguiente manera:

- Tipos, cantidades y precios de los materiales a utilizar
- Cantidad de operarios a emplear y el total de salarios y beneficios a pagar
- Servicios ajenos a contratar; la cantidad y el precio aproximado de los mismos
- Los gastos de administración del negocio (sueldo del administrador, sueldos del personal de oficina, renta del local, consumo de energía, luz, agua; gastos de movilidad; papelería; correos y teléfono; mantenimiento de instalaciones y máquina etc.)

- Pago por pólizas de seguros; por robo, incendio y otros tipos de riesgos
- Los totales mensuales a cargar por concepto de depreciación
- Los montos totales de comisiones a pagar a vendedores y/o comisionistas
- Los gastos promocionales (folletos, volantes, afiches) y publicidad (cuñas de avisos en radio, avisos en periódicos, etc.) (infomipyme.com, 1993)

2.3.3. Estados financieros, depreciación y flujo de efectivo

Todas las empresas reúnen y analizan información financiera sobre sus operaciones y comunican los resultados obtenidos a las partes interesadas, como propietarios y gerentes. Existen 4 estados financieros principales:

Balance general

Presenta un estado que resume la posición financiera de la empresa en un momento determinado. El estado hace una comparación entre los activos de la empresa (lo que posee) y su financiamiento, el cual puede ser de deuda (lo que debe) o de capital contable (lo que aportaron los propietarios). Existe una diferencia importante entre los activos y los pasivos a corto y a largo plazo.

Los activos circulantes y los pasivos circulantes: Son activos y pasivos a corto plazo, esto significa que se espera que se conviertan en efectivo en un año o menos. Todos los demás activos y pasivos, junto con el capital contable de los accionistas, que, se supone, tienen una duración ilimitada, se considera a largo plazo o fijos porque se espera que permanezcan en los libros de la empresa durante un año o más. Se acostumbra a enumerar los activos comenzando desde el más líquido hasta el menos líquido, por lo tanto, los activos circulantes preceden a los activos fijos.

Los valores negociables: Representan inversiones a corto plazo muy líquidas, como los bonos de la tesorería o los certificados de depósito, que son propiedad de la empresa y debido a su naturaleza excesivamente líquidas a menudo se les considera como una forma de efectivo.

Las cuentas por cobrar: Constituyen el dinero total que la empresa debe cobrar a sus clientes por vender a crédito.

- Los inventarios incluyen las materias primas, los trabajos en proceso (artículos terminados parcialmente) y los productos terminados que posee la empresa.
- El registro contable de los activos fijos brutos es el costo original de todos los activos fijos (a largo plazo) que posee la empresa.
- Los activos fijos netos representan la diferencia entre los activos fijos brutos y la depreciación acumulada, es decir, el gasto total registrado para la depreciación de activos fijos (el valor neto de los activos fijos se conoce como su valor en libros).

Al igual que los activos, las cuentas de pasivos como se muestra a continuación:

Los pasivos circulantes: Incluyen las cuentas por pagar, que son las cantidades que la empresa debe por compras de crédito.

Los pasivos circulantes: Incluyen las cuentas por pagar, que son las cantidades que la empresa debe por compras de crédito.

Los documentos por pagar: Son préstamos a corto plazo pendientes, generalmente otorgados por bancos comerciales.

Los cargos por pagar: Son cantidades que se adeudan por servicios que no requieren factura (impuestos, salarios que se adeudan a los empleados).

Deuda a largo plazo: Es aquella cuyo pago no se exige para el año en curso.

Capital Contable: Representa el derecho de los propietarios sobre la misma, designa la diferencia entre el activo y el pasivo de una empresa, refleja la inversión de los propietarios en una entidad y consiste generalmente en sus aportaciones más o menos sus utilidades retenidas o pérdidas acumuladas, más otro tipos de superávit como el exceso o insuficiencia en la acumulación del capital contable y las donaciones, las cuentas que lo integran son el capital Social que son las aportaciones, donaciones, utilidades retenidas ya sea por estar en la reserva o por ser pendientes de aplicar, pérdidas acumuladas y actualización del Capital Contable, un ejemplo de esto se presenta en la tabla 2.7 (Lawrence, 2000).

Tabla 2.7

Esquema de cuentas de balance general

| |
|------------------------------------|
| BALANCE GENERAL |
| ACTIVO |
| ACTIVO CORRIENTE |
| DISPONIBLE |
| DEUDORES |
| INVENTARIOS |
| ACTIVO NO CORRIENTE |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO |
| INTANGIBLES |
| DIFERIDOS |
| VALORIZACIONES |
| TOTAL ACTIVO |
| PASIVO |
| PASIVO CORRIENTE |
| OBLIGACIONES FINANCIERAS |
| PROVEEDORES |
| CUENTAS POR PAGAR |
| IMPUESTOS GRABABLES Y TASAS |
| OBLIGACIONES LABORALES |
| DIFERIDOS |
| PASIVO NO CORRIENTE |
| OTROS PASIVOS DE LARGO PLAZO |
| BONOS Y PAPELES COMERCIALES |
| TOTAL PASIVO |
| PATRIMONIO |
| CAPITAL SOCIAL |
| SUPERAVIT DE CAPITAL |
| RESERVAS |
| REVALORACION DEL PATRIMONIO |
| UTILIDADES DEL EJERCICIO |
| TOTAL PATRIMONIO |

Fuente: Gómez (s.f.).

Estado de flujos de efectivo

Muestra los flujos de efectivo del período, es decir, las entradas y salidas de efectivo por actividades de operación, inversión y financiamiento, lo que servirá para la toma de decisiones. Por otro lado especifica el importe de efectivo neto provisto o usado por la empresa durante el ejercicio por sus actividades de Operación, de Inversión y de Financiamiento, además del efecto neto de esos movimientos sobre el efectivo y las otras partidas equivalentes al efectivo de la empresa. En este estado se incluye una conciliación de los saldos al final del ejercicio y sus equivalentes (son inversiones a corto plazo de alta liquidez que son fácilmente cambiables por sumas de efectivo). Entre los objetivos principales del estado de flujos de efectivo esta el proporcionar:

- Información para las políticas de contabilidad y tomar decisiones que ayuden al crecimiento de la empresa
- Información que permita mejorar las políticas de operación y financiamiento
- Proyección de donde se gasta el efectivo disponible, que provoca la descapitalización de la empresa
- Mostrar la relación entre la utilidad neta y cambios en los saldos de efectivo (que pueden disminuir a pesar de que haya utilidad neta positiva y viceversa)
- Reportar flujos de efectivo pasados para predecir flujos de efectivo futuros
- Evaluar la manera en que la administración genera y utiliza el efectivo
- Determinar la capacidad que tiene una compañía para pagar intereses y dividendos y pagar sus deudas cuando éstas vencen
- Identificar los cambios en la mezcla de activos productivos

La finalidad del estado de flujos de efectivo es presentar en forma comprensible una síntesis de los cambios ocurridos en la situación financiera para que los usuarios de los estados financieros puedan conocer y evaluar la liquidez o solvencia de la entidad. Se diseña con el propósito de explicar los movimientos de efectivo proveniente de la operación normal del negocio, tales como la venta de activos no circulantes, obtención de préstamos y la aportación de los accionistas y aquellas transacciones que incluyan disposiciones de efectivo tales como compra de activos no circulantes y pago de pasivos y dividendos (Romero, s.f.).

Estado de resultados

Proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un periodo determinado (definido por la empresa). Los más comunes son los estados de resultados que abarcan un periodo de un año que finaliza en una fecha en específico, por lo general y lo más común en el ámbito empresarial estos periodos van del 1 de enero al 31 de diciembre del año civil (no obstante muchas empresas importantes operan un ciclo financiero de 12 meses, o año fiscal, que finalizará en una fecha distinta. (Lawrence, 2000).

Un ejemplo de lo descrito anteriormente se representa en la tabla 2.8 Estado de resultados, los más comunes son los estados de resultados que abarcan un periodo de un año que finaliza en una fecha específica (ej. 31 de diciembre del año civil o 12 meses año fiscal). Los estados mensuales se preparan para la gerencia y los estados trimestrales se ponen a disposición de los accionistas de sociedades anónimas de posesión pública.

Tabla 2.8

Estado de resultados

| |
|--|
| ESTADO DE RESULTADOS (Esquema) |
| VENTAS |
| (-) Devoluciones y descuentos |
| INGRESOS OPERACIONALES |
| (-) Costo de ventas |
| UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL |
| (-) Gastos operacionales de ventas |
| (-) Gastos Operacionales de administración |
| UTILIDAD OPERACIONAL |
| (+) Ingresos no operacionales |
| (-) Gastos no operacionales |
| UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS |
| (-) Impuesto de renta y complementarios |
| UTILIDAD LÍQUIDA |
| (-) Reservas |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO |

Fuente: Gómez (s.f.).

Depreciación

El periodo de tiempo durante el cual un activo se deprecia (su vida útil) afecta de manera significativa el patrón de los flujos de efectivo. Mientras más corta sea la vida útil, con mayor rapidez se recibirá el flujo de efectivo creado por la deducción de la depreciación,

varía de acuerdo con el método seleccionado pero la depreciación total a lo largo de la vida útil del activo no puede ir más allá del valor de recuperación. Existen varios métodos de depreciación los cuales se describen en la tabla 2.9.

Tabla 2.9

Métodos de Depreciación

| METODO | CARGO DE DEPRECIACION |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Línea recta | Igual todos los años de vida útil |
| Unidades producidas | De acuerdo a la producción |
| Suma de los dígitos de los años | Mayor los primeros años |
| Doble saldo decreciente | Mayor los primeros años |

Fuente: Lawrence (2000).

2.3.4. Valor Presente Neto (VPN)

Considera el valor del dinero en el tiempo, por lo que se estima como una técnica de preparación de presupuestos de capital, todas estas técnicas descuentan de una u otra forma, los flujos netos de efectivo de la empresa a una tasa específica (tasa de descuento, rendimiento requerido, costo de capital o costo de oportunidad) se refiere al rendimiento mínimo que es necesario obtener de un proyecto para que el valor en el mercado de la empresa permanezca sin cambios.

El método del Valor Presente Neto es muy utilizado porque todos los ingresos y egresos futuros se transforman a pesos de hoy y así puede verse, si los ingresos son mayores que los egresos. Cuando el VPN es menor que cero implica que hay una pérdida a una cierta tasa de interés o por el contrario si el VPN es mayor que cero se presenta una ganancia y si el VPN es igual a cero el proyecto es indiferente.

La condición indispensable para comparar alternativas es que siempre se tome en la comparación igual número de años, pero si el tiempo de cada uno es diferente, se debe tomar como base el mínimo común múltiplo de los años de cada alternativa.

2.3.5. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de descuento que equipara el valor presente de las entradas de efectivo con la inversión inicial de un proyecto, en otras palabras es la tasa de descuento que equipara el VPN de una oportunidad de inversión con \$0 (porque el VPN de las entradas de efectivo equivale a la inversión inicial).

Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión, proporciona el indicador para saber si se está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto, esto en la medida de las condiciones y alcance del proyecto. Sirve de herramienta para la toma de decisiones financiera dentro de las organizaciones.

2.3.6. Periodo de Recuperación de la Inversión (PAY BACK)

Los periodos de recuperación se usan para evaluar las inversiones propuestas, es decir; el tiempo exacto que requiere la empresa para recuperar la inversión inicial de un proyecto, y se calcula a partir de las entradas de efectivo.

Es un método sencillo que se utiliza sobre todo para empresas pequeñas, ya que se determina el plazo de recuperación del costo de la inversión y selecciona entre proyectos mutuamente excluyentes aquel cuyo plazo de recuperación inicial es menor y la decisión de invertir o no se toma comparando el período de recuperación del monto de la inversión del proyecto con algún estándar predeterminado.

2.3.7. Punto de Equilibrio (P.E.)

También se le denomina análisis del costo-volumen-utilidades para:

- Determinar el nivel de operaciones necesario para cubrir todos los costos operativos
- Evaluar la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas

En el punto de equilibrio de un negocio las ventas son iguales a los costos y los gastos, al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad, y al bajar se produce pérdida (Lawrence, 2000).

2.3.8. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

Una persona siempre tiene en mente una tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta llamada tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta (TMAR), una falsa creencia es que el inversionista pueda aceptar como referencia la tasa que ofrecen los bancos, pues realizando un balance neto entre el rendimiento bancario y la inflación, siempre habrá una pérdida neta del poder adquisitivo o el valor real de la moneda si se mantiene el dinero invertido en un banco.

Por lo anterior expuesto la TMAR que un inversionista pedirá a una inversión debe ser calculada considerando dos factores, el primero es que debe ser tal la ganancia que compense los efectos inflacionarios y el segundo es que debe ser una sobretasa por arriesgar su dinero en tal inversión. Cuando se evalúa un proyecto en un horizonte de tiempo de cinco años, la TMAR calculada debe ser válida no solo para el momento de la inversión sino durante los cinco años. Los pronósticos pueden ser de varias fuentes, nacionales (como los pronósticos del Banco de México) o extranjeros (como los pronósticos de Ciemex-Wefa y otros).

En términos generales se considera que un premio al riesgo, considerado ahora como la tasa de crecimiento real del dinero invertido, habiendo compensado los efectos inflacionarios, debe ser entre 10 y 15%, esto no es totalmente satisfactorio, ya que su valor debe depender del riesgo en que se incurra al hacer esta inversión, y de hecho cada inversión es distinta (Baca, 2006).

2.3.9. Fuentes de Financiamiento

Es importante analizar el costo y la disponibilidad de diversas fuentes de financiamiento a corto plazo (crédito comercial de proveedores, préstamos bancarios, préstamos con garantía de cuentas por cobrar e inventarios, líneas de crédito, etc.) y a largo plazo (hipotecas, acciones, bonos y arrendamientos financieros), algunos ejemplos de financiamiento a corto plazo son:

Crédito Comercial

Aproximadamente el 40% del financiamiento a corto plazo se obtiene de esta forma ya que es la obtención de recursos menos costosa, se refiere al uso que se hace de las cuentas por pagar de la empresa, del pasivo a corto plazo acumulado, como los impuestos a pagar, las cuentas por cobrar y del financiamiento de inventario como fuentes de recursos (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Es un medio más equilibrado y menos costoso de obtener recursos y brinda la oportunidad a las empresas de agilizar sus operaciones comerciales.

Desventajas: Existe siempre el riesgo de que el acreedor no cancele la deuda, lo que trae como consecuencia el involucramiento de acciones legales, si la negociación se hace a crédito se deben cancelar tasas pasivas.

Formas de utilización: Las condiciones de pago clásicas pueden ser desde el pago inmediato, hasta los plazos más liberales, dependiendo de las políticas de la empresa y las capacidades del proveedor (Briceño, s.f.).

Crédito Bancario

Los bancos podrán proporcionar fondos para financiar necesidades estacionales, para lograr la expansión de líneas de productos y para un crecimiento a largo plazo (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Si el banco es flexible en sus condiciones habrá más probabilidades de negociar un préstamo que se ajuste a las necesidades de la empresa. Permite a empresas estabilizarse en caso de apuros con respecto al capital.

Desventajas: Un banco muy estricto en sus condiciones de pago, puede limitar indebidamente la facilidad de operación y actuar en detrimento de las utilidades de la empresa, por otro lado acarrea tasa pasiva que la empresa debe cancelar ocasionalmente al banco por concepto de intereses.

Formas de utilización: Se debe presentar por escrito la finalidad del préstamo, cantidad que se requiere, plan de pagos definido, pruebas de la solvencia de la empresa, un plan bien trazado de cómo espera la empresa pagar el préstamo, una lista con avales y garantías colaterales que la empresa está dispuesta a ofrecer en caso de incumplimiento (Briceño, s.f.).

Pagaré

Es un instrumento negociable bajo promesa por escrito de pagar a su presentación, o en una fecha fija, cierta cantidad de dinero en unión de sus intereses a una tasa especificada a la orden y al portador (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Es pagadero en efectivo y existe una alta seguridad de pago al momento de realizar alguna operación comercial.

Desventajas: Puede surgir algún incumplimiento en el pago y en este caso se requerirá de acción legal.

Formas de utilización: Debe contener por escrito una orden incondicional de pagar cierta cantidad en efectivo, establecer la cuota de interés que se carga por la extensión del crédito por cierto tiempo, cuando un pagaré no es pagado a su vencimiento y es protestado, el tenedor del mismo debe preparar un certificado y aviso de protesto que deben ser elaborados por alguna persona con facultades notariales (Briceño, s.f.).

Línea de Crédito

La Línea de Crédito significa dinero siempre disponible en el banco, durante un período convenido de antemano (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Es un efectivo disponible con el que la empresa cuenta.

Desventajas: Se debe pagar un porcentaje de interés cada vez que la línea de crédito es utilizada, está reservado para clientes muy solventes, y sin embargo en algunos casos el cliente puede pedir garantía colateral antes de extender la línea de crédito.

Formas de utilización: El banco presta a la empresa una cantidad máxima de dinero por un período determinado, la empresa no tiene más que informar al banco de su deseo de disponer de tal cantidad firmando un documento fecha de préstamo y el banco transfiere fondos automáticamente a la cuenta de cheques.

Papeles Comerciales

Para las empresas grandes podrá constituir un medio para recaudar fondos, representa a corto plazo títulos o documentos, sin garantía, que se venden al público en cantidades o valores mínimas (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Es una fuente de financiamiento menos costosa que el Crédito Bancario, financia necesidades a corto plazo, por ej. El capital de trabajo.

Desventajas: Las emisiones de Papel Comercial no están garantizadas, deben ir acompañados de una línea de crédito o una carta de crédito en dificultades de pago, la negociación acarrea un costo por concepto de una tasa prima.

Formas de utilización: Se clasifica de acuerdo con los canales a través de los cuales se vende, con el giro operativo del vendedor o con la calidad del emisor (Briceño, s.f.).

Cuentas por Cobrar

Es aquel en la cual la empresa logra financiar dichas cuentas por cobrar consiguiendo recursos por medio de la institución de crédito que habrá de señalar cuáles de las cuentas son de la calidad más adecuada como para servir de garantía del préstamo (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Es un método de financiamiento que resulta menos costoso y disminuye el riesgo de incumplimiento, no genera un costo por concepto de cobranza cobranza.

Desventajas: Existe un costo por concepto de comisión otorgado al agente, existe la posibilidad de una intervención legal por incumplimiento del contrato.

Formas de utilización: Consiste en vender las cuentas por cobrar de la empresa conforme a un convenio negociado previamente (Briceño, s.f.).

Financiamiento por medio de los Inventarios

Una empresa puede obtener préstamos por medio de poner en garantía a los inventarios, confiriendo al acreedor el derecho de tomar posesión de garantía en caso de incumplimiento por parte de la empresa (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Permite aprovechar los inventarios como garantía.

Desventajas: Genera un costo de financiamiento al deudor, se corre riesgo de perder el inventario en caso de incumplimiento.

Formas de utilización: Por lo general al momento de hacerse la negociación con el proveedor, se exige que los artículos sean duraderos, identificables y susceptibles de ser vendidos al precio que prevalezca en el mercado. El gravamen que se constituye sobre el inventario se debe formalizar mediante alguna clase de convenio en el que se indique que el banco tiene la garantía, los derechos y las obligaciones del beneficiario, entre otras cosas (Briceño, s.f.).

Hipoteca

Es un traslado condicionado de propiedad que es otorgado por el prestatario o también llamado deudor, al prestamista o también llamado acreedor para garantizar el pago del préstamo (Stanley y Geoffrey, 1986).

Ventajas: Da seguridad al prestatario de no obtener pérdida al otorgársele el préstamo, el prestamista tiene la posibilidad de adquirir un bien.

Desventajas: Al prestamista le genera una obligación ante terceros, existe riesgo de surgir cierta intervención legal debido a falta de pago.

Formas de utilización: La hipoteca confiere al acreedor una participación en el bien, hasta que no haya sido cancelado el préstamo el bien no pasa a ser propiedad del prestamista (Briceño, s.f.).

Acciones

Representan la participación patrimonial o de capital de un accionista dentro de la organización a la que pertenece. (Stanley y Geoffrey, 1986)

Ventajas: Las acciones preferentes dan el énfasis deseado al ingreso y son útiles para negociaciones de fusión y adquisición de empresas.

Desventajas: El empleo de las acciones diluye el control de los actuales accionistas; el costo de emisión de acciones es alto.

Formas de utilización: Existen diferentes tipos de acciones, las cuales se utilizan a conveniencia de aquel que los adquiere, las acciones se clasifican en:

- **Acciones Preferentes.** Forman parte del capital contable de la empresa y su posesión da derecho a las utilidades después de impuesto de la empresa y cierta cantidad, en caso de liquidación.
- **Acciones Comunes.** Representan la participación residual que confiere al tenedor un derecho sobre las utilidades y los activos de la empresa, después de haber satisfecho reclamaciones prioritarias por parte de accionistas preferentes.
- Por esta razón se entiende que la prioridad de las acciones preferentes supera a las de las acciones comunes, las dos forman parte del capital contable de la empresa y ambas tienen fecha de vencimiento (Briceño, s.f.).

Bonos

Es un instrumento escrito en la forma de una promesa incondicional, certificada, en la cual el prestatario promete pagar una suma en una fecha determinada, en conjunto con los intereses a una tasa determinada y en fechas determinadas.

Ventajas: Los bonos son fáciles de vender ya que sus costos son menores, el empleo de los bonos no diluye el control de los actuales accionistas, mejoran la liquidez y la situación de capital de trabajo de la empresa.

Desventajas: La empresa debe ser cuidadosa si invierte dentro de este mercado.

Formas de utilización: El tenedor del bono recibe una reclamación o gravamen en contra de la propiedad que ha sido ofrecida como seguridad para el préstamo, si el préstamo no es cubierto por el prestatario, la organización del fideicomiso puede iniciar acción legal a fin de que se saque a remate la propiedad hipotecada y el valor obtenido de la venta sea aplicada al pago del a deudo (Briceño, s.f.).

Arrendamiento Financiero

Es un contrato que se negocia entre el propietario de los bienes (acreedor) y la empresa (arrendatario) a la cual se le permite el uso de esos bienes durante un período determinado y mediante el pago de una renta específica, sus estipulaciones pueden variar según la situación y las necesidades de cada una de las partes. (Stanley y Geoffrey, 1986)

Ventaja: Es flexible para las empresas debido a las oportunidades que ofrece, evita riesgo de obsolescencia de la empresa ya que el activo no pertenece a ella, dan oportunidades a las empresas pequeñas en caso de quiebra.

Desventaja: Se usa como medio para eludir las restricciones presupuestarias cuando el capital se encuentra racionado, obliga una tasa costo por concepto de intereses, resulta más costoso que la compra de activo.

Formas de utilización: Consiste en dar un préstamo a plazo con pagos periódicos obligatorios que se efectúan en el transcurso de un plazo determinado, generalmente igual o menor que la vida estimada del activo arrendado; el arrendatario (la empresa) pierde el derecho sobre el valor de rescate del activo (que conservará en cambio cuando lo haya comprado); una característica distintiva del arrendamiento financiero es que la empresa (arrendatario) conviene en conservar el activo aunque la propiedad del mismo corresponda al arrendador (Briceño, s.f.).

2.3.10. Razones Financieras

Las razones financieras se dividen en razones de liquidez, razones de actividad, razones de deuda y razones de rentabilidad. El objetivo del análisis de los estados financieros es simplificar las cifras y sus relaciones y hacer factible las comparaciones para facilitar su interpretación para determinar las causas de hechos y tendencias favorables o desfavorables relevadas por el análisis de dichos estados, con la finalidad de eliminar los efectos negativos para el negocio o promover aquellos que sean positivos. Hay diversos métodos de análisis que permiten interpretar la solvencia (capacidad que tiene la empresa para cumplir oportunamente con el pago de sus obligaciones a plazo menor de un año), la estabilidad (la capacidad que tiene la empresa de mantenerse en operación en el mediano y largo plazo, la cual se determina mediante el estudio de su estructura financiera, particularmente, de las proporciones que existen en sus inversiones y fuentes de financiamiento y la productividad de una empresa) y la productividad (la capacidad

de una empresa de producir utilidades suficientes para retribuir a sus inversionistas y promover el desarrollo de la misma), en la 2.10 se muestra a detalle y cálculo cada una de ellas.

Tabla 2.10

Razones Financieras

| | | |
|--|---|---|
| ANÁLISIS DE LIQUIDEZ- Mide el riesgo. Es la capacidad de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con forme se vencen. | | |
| Capital de trabajo neto | Aunque en realidad no es una razón es una medida común de la liquidez genera de la empresa. | Capital de trabajo neto=activos circulantes – pasivos circulantes. |
| Razón circulante | Determina la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo. | Razón circulante = activos circulantes/pasivos circulantes. |
| Prueba del ácido | Es similar a la razón circulante solo que agrega a los inventarios (generalmente son cuentas por cobrar antes de convertirse en dinero). | Razón rápida = (activos circulantes-inventario)/Pasivos circulantes. |
| ANÁLISIS DE ACTIVIDAD- Mide el riesgo. Es la velocidad con que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo. | | |
| Velocidad | Con respecto a las cuentas corrientes, las medidas de liquidez son generalmente inadecuadas, porque las diferencias en la composición de las cuentas corrientes de una empresa afectan de modo significativo su verdadera liquidez. | Se utilizan diversas razones para medir la actividad de las cuentas corrientes más importantes, como el inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, también es posible evaluar la actividad de los activos totales. |

Continuación...

Continuación...

| ANÁLISIS DE ACTIVIDAD- Mide el riesgo. Es la velocidad con que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo. | | |
|--|---|---|
| Velocidad | Con respecto a las cuentas corrientes, las medidas de liquidez son generalmente inadecuadas, porque las diferencias en la composición de las cuentas corrientes de una empresa afectan de modo significativo su verdadera liquidez. | Se utilizan diversas razones para medir la actividad de las cuentas corrientes más importantes, como el inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, también es posible evaluar la actividad de los activos totales. |
| ANÁLISIS DE ACTIVIDAD- Mide el riesgo. Es la velocidad con que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo. | | |
| Velocidad | Con respecto a las cuentas corrientes, las medidas de liquidez son generalmente inadecuadas, porque las diferencias en la composición de las cuentas corrientes de una empresa afectan de modo significativo su verdadera liquidez. | Se utilizan diversas razones para medir la actividad de las cuentas corrientes más importantes, como el inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, también es posible evaluar la actividad de los activos totales. |
| Rotación de inventarios | Mide comúnmente la actividad o la liquidez del inventario de una empresa. | Rotación de inventarios= Costo de ventas/inventario. |
| Periodo promedio de cobro. | Es el tiempo promedio de las cuentas por cobrar, es útil para la evaluación de las políticas de crédito y cobranzas. | Periodo promedio de cobro= cuentas por cobrar/ventas promedio por día = Cuentas por cobrar / (ventas anuales/360). |
| Periodo promedio de pago | También llamado tiempo promedio de las cuentas por pagar, se calcula de la misma manera que el periodo promedio de cobro. | Periodo promedio de pago= Cuentas por cobrar/ Compras promedio por día= Cuentas por pagar/ (compras anuales/360). |
| Rotación de activos totales | Indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. | Rotación de activos totales= ventas/activos totales. |

Continuación...

Continuación...

| | | |
|---|--|--|
| <p>ANÁLISIS DE DEUDA- Mide el riesgo. Mide el nivel de deuda de una empresa e indica la cantidad de dinero prestado por otras personas que se utiliza para tratar de obtener utilidades.</p> | | |
| Razón de deuda | Mide la proporción de los activos totales financiados por los acreedores de la empresa. | Razón de deuda= Pasivos totales/activos totales. |
| Razón de capacidad de pago de intereses | Mide la capacidad de la empresa para efectuar pagos de intereses contractuales, es decir, para pago de deuda. Cuanto mayor sea el valor mayor es la capacidad de pago. | Razón de capacidad de pago de intereses= Utilidad antes de impuestos e intereses / intereses |
| <p>ANÁLISIS DE LIQUIDEZ- Mide el rendimiento. Estas medidas permiten evaluar las utilidades de la empresa en relación con un determinado nivel de ventas, de activos o con la inversión de los propietarios. En el estado de resultado de formato común, cada partida se expresa como un porcentaje de ventas, destacando así la relación que tienen las ventas con los ingresos y gastos específicos.</p> | | |
| Margen de utilidad bruta. | Mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que la empresa pagó sus productos. Cuanto mayor sea el margen de utilidad bruta, menor y mejor será el costo relativo de la mercancía vendida. | Margen de utilidad bruta= (ventas-costo de ventas)/ ventas = utilidad bruta/ventas |
| Margen de utilidad operativa. | Mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos que no sean de intereses e impuestos. Representa la utilidad pura obtenida de cada dólar de ventas. | Margen de utilidad operativa= Utilidad operativa/ventas |

Continuación...

Continuación...

| | | |
|---|---|--|
| Margen de utilidad neta. | Calcula el % de cada dólar de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos, incluyendo los intereses e impuestos. Cuanto más alto sea el margen de utilidad de la empresa mejor. | Margen de utilidad neta=Utilidad neta después de impuestos/ ventas. |
| Rendimiento sobre los activos (ROA) | Determina la eficacia de la gerencia para obtener utilidades con sus activos disponibles (cuanto más alto mejor). | Rendimiento sobre los activos = Utilidad neta después de impuestos/ activos totales. |
| Rendimiento sobre el capital (ROE) | Estima el rendimiento obtenido de la inversión de los propietarios en la empresa. | Rendimiento sobre el capital contable=Utilidad neta después de impuestos/capital contable. |
| <p>ANÁLISIS DE LIQUIDEZ- Mide el rendimiento. Estas medidas permiten evaluar las utilidades de la empresa en relación con un determinado nivel de ventas, de activos o con la inversión de los propietarios. En el estado de resultado de formato común, cada partida se expresa como un porcentaje de ventas, destacando así la relación que tienen las ventas con los ingresos y gastos específicos.</p> | | |
| ROCE (Return On Capital Employed) | Este indicador se calcula como: resultado operativo menos el cargo por impuesto a las ganancias atribuible a dicho resultado, dividido por el activo empleado en la operación menos el pasivo no financiero atribuible a la operación. El ROCE es un excelente indicador que señala el rendimiento del negocio y puede calcularse para todo el negocio en general o para cada unidad de negocio, obviamente debe ser mayor que la tasa de interés que paga la compañía para producir resultados positivos. En países de alto riesgo, el ROCE pretendido por los inversores suele acercarse a 15%; dicho porcentaje es menor en países donde las empresas pueden pagar bajas tasas de interés. | ROCE= (Nopat/Capital empleado) |

Fuente: Elaboración propia con datos de Gitman y Lawrence (2000); Weslwy (2000); Segovia (2009).

2.3.11. Análisis de sensibilidad

El riesgo se puede evaluar desde la perspectiva del comportamiento por medio de un análisis de sensibilidad y las distribuciones de probabilidades. Estos métodos dan una idea del nivel de riesgos implícito en un activo específico. El análisis de sensibilidad es un método de comportamiento que utiliza varios cálculos de rendimiento probable para proporcionar una idea de la variabilidad entre los resultados. Un método común es el cálculo de rendimientos pesimistas, los probables (esperados) y optimistas (los mejores) relacionados con un activo específico. En este caso, el riesgo del activo se mide con el intervalo, que se obtiene de restar el resultado pesimista (el peor) del resultado optimista (el mejor). Cuanto mayor sea el intervalo para un activo específico mayor será su variabilidad o riesgo (Block y Geoffrey, 1986).

3. PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

Todos los proyectos van enfocados a resolver necesidades humanas, ya sean productos o servicios y sin importar cual sea, esto siempre conlleva una inversión económica, por lo tanto es conveniente realizar un análisis bien estructurado y evaluado que lo justifique para tomar una buena decisión ya que de no hacerlo puede colaborar a que un negocio fracase.

El hecho de realizar un análisis lo más completo posible, no implica que, al invertir, el dinero estará exento de riesgo ya que el futuro siempre es incierto y en los cálculos no se plasman los eventos fortuitos como huelgas o la devaluación monetaria internacional que llega a afectar la economía de los países.

3.1. Definición de la investigación

La investigación se debe a que desafortunadamente en la actualidad la vida laboral en México tiene una duración muy corta, por tal motivo siempre es mejor generar un negocio propio que cree oportunidades de empleo para la población, se observó como un nicho de oportunidad la apertura de un negocio de comida rápida, por otro lado también es importante aplicar los conocimientos adquiridos durante los años de experiencia y retornar algo a la sociedad por medio del presente proyecto.

3.2. Variables seleccionadas

Las variables a utilizar para el establecimiento de comida rápida serán las que apoyen a la evaluación económica y disminuir la incertidumbre para tomar la decisión de invertir en el negocio, entre ellas se encuentra las siguientes:

- *Payback*. Se utilizó el cálculo para saber en cuanto tiempo es posible la recuperación de la inversión

- *Precio de venta.* Se utilizó para analizar si se alcanzan a cubrir los gastos ya que puede verse afectado por la situación del mercado actual o por la misma competencia que existe entre negocios
- *Costos variables.* Se utilizó debido a que se encuentran en función del volumen de producción y generación de ventas
- *Volumen de ventas.* Se utilizó para saber cuánto es lo mínimo aceptable que se debe generar de ventas y realizar planteamientos de objetivos que lo superen
- *Flujos de efectivo.* Se utilizó la selección de esta herramienta porque es la suma de las utilidades contables con la depreciación y la amortización de activos nominales, partidas que no generan movimiento alguno de efectivo y, que por lo tanto, significa un ahorro por la vía fiscal debido a que son deducibles para propósitos tributarios. Cuanto mayor sea la depreciación y mayor sea la amortización de activos nominales menor será la utilidad antes de impuestos y por consiguiente menor los impuestos a pagar

3.3. Herramientas seleccionadas

Para este proyecto se seleccionaron las herramientas que se consideraron más importantes para este estudio, a continuación se explica cada una de ellas y el motivo de su elección.

- VPN. Es importante la selección de esta herramienta porque es el método más conocido para evaluar los proyectos de inversión a largo plazo, ya que cumple con el objetivo financiero de saber si es posible maximizar la inversión.
- TIR. Es importante la selección para saber cuál será el beneficio aproximado que dejará un negocio.

- Punto de equilibrio. Es importante porque es posible calcular el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas, sin que esto signifique que aunque haya ganancias estas sean suficientes para hacer rentable el proyecto.
- Razones financieras. Se seleccionó como apoyo para evaluar la situación y desempeño financieros de la empresa, que permite tener un mejor conocimiento de la situación y desempeño financiero.

3.4. Tipo y alcance de la investigación

Es de forma bibliográfica porque se investigo en libros e internet y el tipo de investigación es cuantitativa para que la decisión de invertir en el proyecto no recaiga en el criterio de una sola persona, ni en el análisis de datos parciales, sino en la mayor cantidad de información que apoyen a la evaluación de proyectos.

El alcance del proyecto será en el municipio de Corregidora ya que cuenta con uno de los crecimientos más importantes del estado de Querétaro lo que le permite tener un buen territorio de influencia, en los últimos años este municipio demostrado un crecimiento favorable para el estado de Querétaro.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

Es importante considerar el monto de la inversión, conocer los estados de resultados y evaluar la efectividad de la realización del mismo.

4.1. Estudio Técnico

El estudio técnico contiene toda la información necesaria para llevar a cabo el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto así como el costo total de la operación y otra serie de indicadores que sirvan como la base final y definitiva para la evaluación del proyecto.

4.1.1. Definición y costo del producto

Este proyecto *La Casona de la Arrachera* se dedica a la venta de arrachera para llevar o para comer en el negocio, así como la venta de frijoles y agua. El mercado a satisfacer es personas que gustan de carne de calidad, como:

- Familias, grupo de amigos, parejas
- Grupo de empleados que no tienen tiempo o no desean comer en el comedor de la empresa y que deseen saborear buena carne, acompañada de frijoles, cebollas y nopales
- Empleados que deseen comer posterior a una junta de trabajo o festejen alguna fecha en especial

4.1.2. Cotización de Mobiliario y equipo

Es importante analizar el tipo de mobiliario y equipo a utilizar que se ajuste a las necesidades del negocio y al tipo de proyecto que se pretende realizar.

Equipo de reparto

Para equipo de reparto se utilizara una motoneta sencilla debido a que solo se entregarán pedidos dentro de la localidad de Corregidora. Incluye placas y tenencia. Para inicio del proyecto se necesitara de un equipo de reparto sencillo tal como lo indica la tabla 4.1 para llevar los paquetes a los clientes que así lo requieran.

Figura 4.1. Motoneta modelo CS125 (Italika)



Fuente: mercadolibre.com.mx (2010, s.p.).

Tabla 4.1

Información técnica de motoneta

| | | | |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Modelo: | CS 125 (Italika) | Largo total: | 1790 mm |
| Tipo de Motor: | 4 tiempos enfriado por aire (152QMI) | Ancho total: | 680 mm |
| Desplazamiento de | 124.6 cc | Alto total: | 1110 mm |
| Velocidad máxima: | 70 km/h | Altura del asiento: | 920 mm |
| Potencia Máxima: | 7.24 Hp / 7500 r/min | Suspensión | Doble amortiguador |
| Torque máximo: | 7.2 Nm / 5500 r/min | Suspensión | Basculante unitaria |
| Rendimiento por litro: | 40 Km / L | Capacidad de carga: | 120 kg |
| Sistema de arranque: | Eléctrico y de pedal | Frenos delanteros: | Freno de disco |
| Sistema de ignición: | CDI | Frenos traseros: | Freno de tambor |
| Transmisión: | Automática | Llanta delantera: | 3.50-R10 |
| Capacidad de | 5.8 L | Llanta trasera: | 3.50-R10 |

Fuente: mercadolibre.com.mx (2010).

Mostrador de cobro

Están acondicionados para instalar la caja registradora y la computadora, se optó por la opción de escuadra ya que este tipo de muebles permite maximizar el espacio, el mueble queda tal como se muestra en la figura 4.2.

Figura 4.2. Mostrador para cobro



Fuente: vitrinsexhibidores.com. (2010, s.p.).

Báscula

Debido a que no se requiere vender en grandes cantidades, se puede utilizar una báscula pequeña que pese como máximo 2 kg, tal como se puede ver en la figura 4.3

Figura 4.3. Báscula

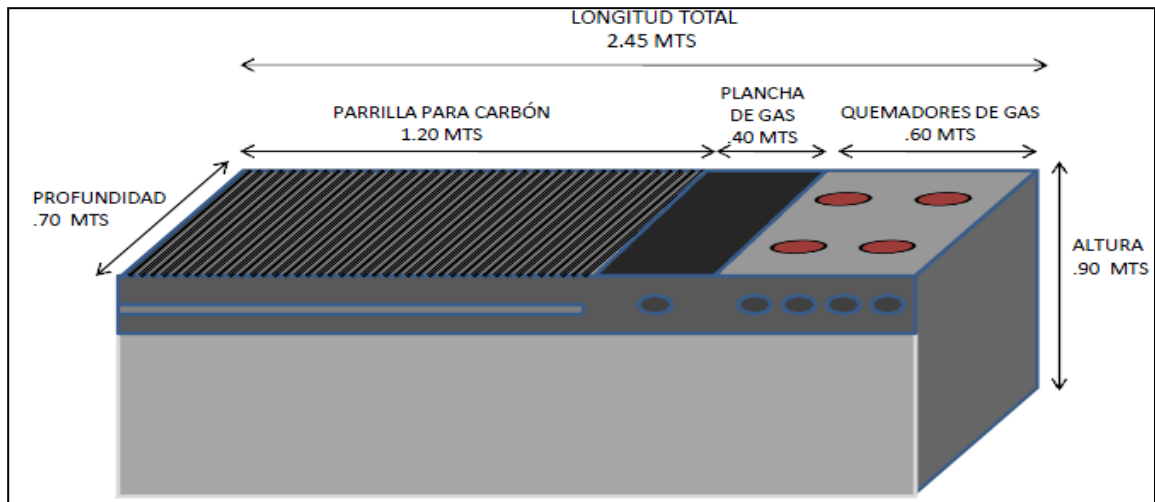


Fuente: mercadolibre.com.mx (2010, s.p.).

Parrilla

Incluye asador para exterior sin capota, acabado en acero inoxidable de calibre 1, parrilla para carbón, plancha para asar, 4 quemadores de acero colado, con perillas para gas de alto flujo, 4 llantas de baleros, faldón de acero inoxidable en los laterales y un frente. Tal como se puede apreciar en la figura 4.4.

Figura 4.4. Parrilla para azar y cocer los alimentos



Fuente: Elaboración propia.

Caja registradora

Cuenta con 8 departamentos programados, 80 codificaciones de precio, 4 totales de empleado, selector de clave de modo uniforme instantáneo cajón de efectivo, modelo 435-DX tal como se muestra en la figura 4.5.

Figura 4.5. Caja registradora



Fuente: The Home Depot S.A. de C.V. (2010, s.p.).

Papelería

Se considera como parte de la papelería inicial lo que se muestra en la tabla 4.2.

Tabla 4.2

Papelería

| PAPELERIA | |
|----------------------------------|------------------|
| Plumas x cuatro | \$ 25,90 |
| Focos | \$ 196,00 |
| Extension | \$ 99,00 |
| Grapas | \$ 21,90 |
| Marcadores (Con borrador) | \$ 62,90 |
| Marcador detector de billetes | \$ 69,90 |
| Cinta Adhesiva | \$ 50,90 |
| Notas de remision | \$ 26,90 |
| Rollo Caja Registradora (6 pzas) | \$ 74,90 |
| Total | \$ 628,30 |

Fuente: Elaboración propia (2010).

Sillas y mesas

Se eligieron sillas y mesas atractivas a la vista para dar realce al proyecto, pero sobre todo cómodas para que el cliente se sienta lo más confortable posible.

Figura 4.6. Modelos de sillas y mesas.



Fuente: sierra-madre.com (2010, s.p.)

Refrigeradores

Detecta cuando ya no hay luz ambiental y enciende la luz para ahorrar energía, puerta con sistema de auto cierre para evitar pérdidas de energía por descuido, el piso interior es en acero inoxidable con mayor durabilidad y facilita la limpieza, parrillas ajustables que

permiten colocar varios tamaños de productos, condensador de libre mantenimiento que ahorra servicios, permite programar la temperatura de 2° C a 24° C.

Figura 4.7. Refrigerador.



Fuente: Equipos Tor Rey S.A. de C.V. (2010, s.p.).

Congelador. Este equipo es de fácil instalación, bajo consumo de energía, mínimo mantenimiento, sistema de congelación media y congelación.

Figura 4.8. Congelador para carne



Fuente: Equipos Tor Rey S.A. de C.V. (2010, s.p.).

Estéreo

Se considera la compra de un estéreo para ambientar el proyecto PANASONIC modelo SA-TM92DV.

Figura 4.9. Equipo de sonido



Fuente: Panasonic (2010, s.p.).

Otros costos

Para complementar el proyecto es importante considerar otros costos como: renta del local, material de limpieza, papelería, desechables, materia prima, servicios, material promocional y sueldos y salarios, como se presenta en la tabla 4.3.

Tabla 4.3

Inversión Inicial

| RENTA DE LOCAL | | COSTOS | INV INICIAL | TIPO DE COSTOS |
|----------------------------|---------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| | Renta Local | \$ 7.000,00 | \$ 7.000,00 | Costo fijo |
| | Anticipo de renta | \$ 7.000,00 | \$ 7.000,00 | Activo Diferido |
| | Motoneta | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 | Activo fijo |
| | Seguro de moto | \$ 6.000,00 | \$ 6.000,00 | Primas de seguros |
| | Papelería | \$ 628,30 | \$ 628,30 | Papelería y útiles |
| MOBILIARIO Y EQUIPO | | | | |
| | Mostrador | \$ 2.000,00 | \$ 2.000,00 | Activo fijo |
| | Mesas | \$ 4.932,00 | \$ 4.932,00 | Activo fijo |
| | Sillas | \$ 17.700,00 | \$ 17.700,00 | Activo fijo |
| | Horno de Mircoondas | \$ 600,00 | \$ 600,00 | Gasto |
| | Botes de basura | \$ 165,00 | \$ 165,00 | Gasto |
| | Bascula (V util 5 años) | \$ 500,00 | \$ 500,00 | Gasto |
| | Parrilla | \$ 7.000,00 | \$ 7.000,00 | Activo fijo |
| | Caja registradora | \$ 2.249,00 | \$ 2.249,00 | Activo fijo |
| | Estereo | \$ 2.500,00 | \$ 2.500,00 | Activo fijo |
| | Computadora | \$ 5.000,00 | \$ 5.000,00 | Activo fijo |
| | Olla para frijol | \$ 294,00 | \$ 294,00 | Gasto |
| | Olla (Arroz y arrachera) | \$ 530,00 | \$ 530,00 | Gasto |
| | Cucharones | \$ 72,00 | \$ 72,00 | Gasto |
| | Platos Plastico | \$ 360,00 | \$ 360,00 | Gasto |
| | Vasos Plastico | \$ 192,00 | \$ 192,00 | Gasto |
| | Cubiertos | \$ 192,00 | \$ 192,00 | Gasto |
| | Saleros | \$ 50,00 | \$ 50,00 | Gasto |
| | Saleros | \$ 20,00 | \$ 20,00 | Gasto |
| | Servilletero | \$ 12,00 | \$ 72,00 | Gasto |
| | Servilletas | \$ 20,00 | \$ 20,00 | Gasto |
| | Despachador de agua | \$ 245,00 | \$ 245,00 | Gasto |
| | Tortilleros | \$ 63,60 | \$ 63,60 | Gasto |
| | Servilletas de tortillas | \$ 56,00 | \$ 168,00 | Gasto |
| | Tabla para picar (grande) | \$ 650,00 | \$ 650,00 | Gasto |
| | Anaquele (trastes/ 5 parrillas) | \$ 2.180,00 | \$ 2.180,00 | Gasto |
| | Refrigerador | \$ 10.455,00 | \$ 10.455,00 | Activo fijo |
| | Congelador | \$ 4.200,00 | \$ 4.200,00 | Activo fijo |
| | Manteles individuales (5 pzas) | \$ 120,00 | \$ 120,00 | Gasto |
| | Jarra de Agua | \$ 123,00 | \$ 861,00 | Gasto |
| | Letreros (proteccion civil) | \$ 80,00 | \$ 80,00 | Gasto |
| | Gasolina | \$ 643,20 | \$ 643,20 | Costo variable |

Continuación...

Continuación...

| DESECHABLES | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|-------------|----------------|
| | Charolas (9x9) Paquete 25 | \$ 25,00 | \$ 50,00 | Costo variable |
| | Vaso 1 lt c/tapa (15 pzas) | \$ 14,70 | \$ 44,10 | Costo variable |
| | Vaso de 1/2 lt c/tapa (25 pzas) | \$ 14,00 | \$ 42,00 | Costo variable |
| | Bolsas de aza (30) | \$ 27,00 | \$ 81,00 | Costo variable |
| | Bolsas de verdura (15x25) | \$ 31,00 | \$ 93,00 | Costo variable |
| | Bolsas Jumbo (basura) | \$ 30,50 | \$ 91,50 | Costo variable |
| | Tenedores (25 pzas) | \$ 7,50 | \$ 22,50 | Costo variable |
| | Cuchillos (25 pzas) | \$ 7,50 | \$ 7,50 | Costo variable |
| | Material de limpieza | \$ 420,72 | \$ 420,72 | Costo variable |
| MATERIA PRIMA | | | | |
| | Arrachera | \$ 95,00 | \$ 1.995,00 | Inventario |
| | Carbon | \$ 10,00 | \$ 90,00 | Inventario |
| | Frijoles (sin cocer) | \$ 10,00 | \$ 30,00 | Inventario |
| | Cebolla | \$ 4,90 | \$ 14,70 | Inventario |
| | Cebollitas | \$ 10,00 | \$ 60,00 | Inventario |
| | Papas | \$ 24,90 | \$ 149,40 | Inventario |
| | Aluminio | \$ 50,00 | \$ 100,00 | Inventario |
| | Limonos | \$ 7,00 | \$ 42,00 | Inventario |
| | Jitomate | \$ 10,00 | \$ 80,00 | Inventario |
| | Tomate | \$ 8,00 | \$ 64,00 | Inventario |
| | Cilantro | \$ 20,00 | \$ 100,00 | Inventario |
| | Ajos | \$ 40,00 | \$ 40,00 | Inventario |
| | Chile | \$ 18,00 | \$ 54,00 | Inventario |
| | Sal | \$ 6,90 | \$ 20,70 | Inventario |
| | Manteca | \$ 40,00 | \$ 160,00 | Inventario |
| | Pimienta | \$ 15,00 | \$ 30,00 | Inventario |
| | Nopales (8 pzas x kg) | \$ 7,00 | \$ 35,00 | Inventario |
| | Aceite | \$ 19,00 | \$ 190,00 | Inventario |
| | Tocino | \$ 68,00 | \$ 68,00 | Inventario |
| | Tortilla | \$ 11,00 | \$ 110,00 | Inventario |
| BEBIDA | | | | |
| | Agua (20 lts) | \$ 23,00 | \$ 69,00 | Inventario |
| | Jamaica (1 Kg) | \$ 68,00 | \$ 204,00 | Inventario |
| | Horchata | \$ 28,50 | \$ 114,00 | Inventario |
| | Azucar (Kg) | \$ 15,00 | \$ 150,00 | Inventario |
| SERVICIOS | | | | |
| | Telefono | \$ 400,00 | \$ 400,00 | Costo fijo |
| | Agua | \$ 400,00 | \$ 400,00 | Costo fijo |
| | Gas | \$ 300,00 | \$ 300,00 | Costo fijo |
| | Electricidad | \$ 600,00 | \$ 600,00 | Costo fijo |

Continuación...

Continuación...

| MATERIAL PROMOCIONAL | | | |
|--|-----------|-------------------|--------------|
| Mandiles | \$ | 171.00 | \$ 171.00 |
| Gorras | \$ | 324.00 | \$ 324.00 |
| Playeras | \$ | 384.00 | \$ 384.00 |
| Bordado de logotipo | \$ | 264.00 | \$ 264.00 |
| Digitalización de logotipo | \$ | 88.00 | \$ 88.00 |
| Volantes | \$ | 400.00 | \$ 400.00 |
| SUELDOS Y SALARIOS | | | |
| Parrillero | \$ | 4,085.25 | \$ 8,170.50 |
| Mesera 1 | \$ | 2,451.15 | \$ 4,902.30 |
| Mesera 2 | \$ | 2,451.15 | \$ 4,902.30 |
| Mantenimiento y reparaciones (Acond. Lugar) | | | \$ 4,000.00 |
| Refacciones consumidas | | | \$ 2,000.00 |
| Capital de trabajo | | | \$ 26,675.10 |
| INVERSION INICIAL | \$ | 148,545.42 | |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. Activo fijo y depreciación

Los activos fijos que se muestran en la tabla 4.4 son con los que cuenta el presente proyecto para el desarrollo del producto, estos activos están depreciados tal como se muestra en la tabla 4.5 para que llegado el día en que se encuentren en malas condiciones o no presten un servicio útil, se pueden vender o reemplazar, incluso darse de baja por obsoletos. Básicamente son equipo de reparto, mobiliario como mesas, sillas, mostrador colocar la caja registradora (además de plumas, notas, facturas, engrapadoras, etc.), parrilla (de acero inoxidable), caja registradora, estéreo el cual ayuda a contar con música ambiental en el lugar, congelador para mantener en buen estado la carne, computadora donde se registran las actividades financieras del negocio.

Tabla 4.4

Activo Fijo

| ACTIVOS | | |
|------------------|---------------------|-------------|
| Motoneta | \$ 12.000,00 | Activo fijo |
| Mesas | \$ 4.932,00 | Activo fijo |
| Sillas | \$ 17.700,00 | Activo fijo |
| Mostrador | \$ 2.000,00 | Activo fijo |
| Parrilla | \$ 2.500,00 | Activo fijo |
| Caja registrador | \$ 2.249,00 | Activo fijo |
| Estereo | \$ 2.500,00 | Activo fijo |
| Refrigerador | \$ 10.455,00 | Activo fijo |
| Congelador | \$ 4.200,00 | Activo fijo |
| Computadora | \$ 5.000,00 | Activo fijo |
| TOTAL | \$ 51.536,00 | |

Fuente: Elaboración propia.

Las depreciaciones mostradas en la tabla 4.5 se encuentran calculadas para 5 años que es el periodo máximo en que se tiene estimado se deprecian al 100%.

Tabla 4.5

Cálculo de Depreciaciones

| | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| DEPRECIACION MOTONETA | \$ 12.000,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 1.200,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION MESAS | \$ 4.932,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 493,20 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION MESAS | \$ 17.700,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 1.770,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ 1.627,56 | \$ - | \$ - |

Continuación...

Continuación...

| | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| DEPRECIACION MOSTRADOR | \$ 2.000,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 200,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 660,00 | \$ 660,00 | \$ 660,00 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION PARRILLA | \$ 2.500,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 250,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 825,00 | \$ 825,00 | \$ 825,00 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION CAJA REGIST | \$ 2.249,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 224,90 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |
| Depreciación | \$ 449,80 | \$ 449,80 | \$ 449,80 | \$ 449,80 | \$ 449,80 |
| DEPRECIACION ESTEREO | \$ 2.500,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 250,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 825,00 | \$ 825,00 | \$ 825,00 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION REFRIGERADOR | \$ 10.455,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 1.045,50 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |
| Depreciación | \$ 2.091,00 | \$ 2.091,00 | \$ 2.091,00 | \$ 2.091,00 | \$ 2.091,00 |
| DEPRECIACION CONGELADOR | \$ 4.200,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 420,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |
| Depreciación | \$ 840,00 | \$ 840,00 | \$ 840,00 | \$ 840,00 | \$ 840,00 |
| DEPRECIACION COMPUTADORA | \$ 5.000,00 | | | | |
| * Valor de rescate (10%) | \$ 500,00 | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 33% | 33% | 33% | 0% | 0% |
| Depreciación | \$ 1.650,00 | \$ 1.650,00 | \$ 1.650,00 | \$ - | \$ - |
| DEPRECIACION ANUAL | \$ 12.223,5 | \$ 12.223,5 | \$ 12.223,5 | \$ 3.380,8 | \$ 3.380,8 |
| DEPRECIACION MENSUAL | \$ 1.018,62 | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4. Costos variables

Para el presente proyecto se considera que se tendrá un incremento en las ventas de 5% anual, sin embargo para el caso de la gasolina se considera un incremento del 7% debido a que se proyecta un gasto ligeramente superior debido al número de entregas a domicilio. Dicho lo anterior se consideran como costos variables los que se indican en la tabla 4.6. Para el caso de las bolsas se refleja un incremento del 5% tal como se incrementan las ventas anuales.

Tabla 4.6

Cálculo de costos variables

| COSTOS VARIABLES | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| Incremento | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% |
| Gasolina | \$ 7,718 | \$ 8,259 | \$ 8,837 | \$ 9,455 | \$ 10,117 | \$ 10,825 | \$ 11,583 | \$ 12,394 | \$ 13,262 | \$ 14,190 |
| Incremento | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| Bolsas Jumb | \$ 122.0 | \$ 128.1 | \$ 134.5 | \$ 141.2 | \$ 148.3 | \$ 155.7 | \$ 163.5 | \$ 171.7 | \$ 180.2 | \$ 189.3 |
| TOTAL | \$ 7,840 | \$ 8,387 | \$ 8,971 | \$ 9,597 | \$ 10,266 | \$ 10,981 | \$ 11,747 | \$ 12,566 | \$ 13,442 | \$ 14,379 |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.5. Cálculo de mano de obra e impuestos

Para realizar los cálculos de los impuestos que marca la ley mexicana, se toman en cuenta de acuerdo a:

Salario mínimo

Se encuentra en el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en área geográfica C y que está integrada por todos los municipios de los estados de Aguascalientes, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán de Ocampo, Morelos Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro de Arteaga, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas, tal como lo muestra la tabla 4.7

Impuestos

A los que tiene derecho el trabajador de acuerdo a lo que marca la ley federal de trabajo la ley federal del trabajo Artículo 106-I, 106 II, 25, 73, 107, 211, 147, 168 I, 168 II, como se muestra en la tabla 4.8.

Tabla 4.7

Salarios mínimos por área geográfica

| Área geográfica | Pesos |
|-----------------|---------|
| "A" | \$57.46 |
| "B" | \$55.84 |
| "C" | \$54.47 |

Fuente: sat.gob.mx (2010).

Tabla 4.8

Cálculo de impuestos de mano de obra

| Núm | Puesto | Cantidad | Sueldo | 31-dic-09 | Incremento | Nuevo Sueldo | | Total |
|---------------------|---------------------|--------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | | | Mensual | Diario | 01-ene-10 | Diario | Mensual | Anual |
| 1 | Parrillero | 1 | \$4,085.25 | \$136.18 | 0.00% | \$136.18 | \$4,085.40 | \$49,024.80 |
| 2 | Mesero 1 | 1 | \$2,451.15 | \$81.71 | 0.00% | \$81.71 | \$2,451.30 | \$29,415.60 |
| 3 | Mesero (repartidor) | 1 | \$2,451.15 | \$81.71 | 0.00% | \$81.71 | \$2,451.30 | \$29,415.60 |
| | TOTAL | 3 | \$8,987.55 | \$299.60 | | \$299.60 | \$8,988.00 | \$107,856.00 |
| PRESTACIONES | | | | | | | | |
| Prima | Vacaciones | Aguinaldo | Prima | Aguinaldo | Fondo | Total | | |
| Vacacional | Días | Días | Vacacional | \$ | Ahorro | Prestaciones | | |
| | | | | | 0.00% | | | |
| 25.00% | 6 | 15 | \$204.27 | \$2,042.70 | \$0.00 | \$2,246.97 | | |
| 25.00% | 6 | 15 | \$122.57 | \$1,225.65 | \$0.00 | \$1,348.22 | | |
| 25.00% | 6 | 15 | \$122.57 | \$1,225.65 | \$0.00 | \$1,348.22 | | |
| | | TOTAL | \$449.41 | \$4,494.00 | \$0.00 | \$4,943.41 | | |

Continuación...

Continuación...

| IMPUESTOS A LA NÓMINA (Variables) | | | | |
|--|--------|----------------|----------------|----------------|
| Salario Mínimo | | \$54.47 | | |
| Concepto | Art | Patrón | Trab | Suma |
| Cuota Fija | 106-I | 20.40% | | 20.40% |
| Excedente 3 SMG | 106-II | 0.00% | 0.40% | 0.40% |
| Servs Méd Pensiona | 25 | 1.0500% | 0.3750% | 1.4250% |
| Riesgo Trab | 73 | 2.5984% | | 2.5984% |
| Prest Dinero | 107 | 0.7000% | 0.2500% | 0.9500% |
| Guarderías y Prest Sc | 211 | 1.0000% | | 1.0000% |
| Suma | | 5.3484% | 0.6250% | 5.9734% |
| Invalidez y Vida | 147 | 1.7500% | 0.6250% | 2.3750% |
| Cesantía y Vejez | 168-II | 3.1500% | 1.1250% | 4.2750% |
| Suma | | 4.9000% | 1.7500% | 6.6500% |

| | | |
|-----------|-------|-------|
| SAR | 168-I | 2.00% |
| INFONAVIT | | 5.00% |

| | | Porcentaje | Cuota | Cuota | Servs | Total | | | | | Total | Gran |
|-----|---------------------|-------------|-------------|-----------|---------|--------------------|--------|----------|-----------|------------|-------------------|--------------------|
| Núm | Puesto | Integración | Fija | Excedente | Médicos | IMSS | SAR | Cesantía | INFONAVIT | ESTATAL | Otros Imptos | Total |
| | | | 20.40% | 0.00% | 5.3484% | | 2.00% | 4.90% | 5.00% | 2.00% | | |
| 1 | Parrillero | 1.0452 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$1,025.44 | \$1,025.44 | \$5,081.28 |
| 2 | Mesero 1 | 1.0452 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$615.28 | \$615.28 | \$4,671.12 |
| 3 | Mesero (repartidor) | 1.0452 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$4,055.84 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$615.28 | \$615.28 | \$4,671.12 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL | | \$12,167.72 | \$0.00 | \$0.05 | \$12,167.52 | \$0.02 | \$0.05 | \$0.05 | \$2,256.02 | \$2,256.00 | \$14,423.52 |

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Total Sueldos Anual | \$127,222.93 |
| Sueldos Honorarios | \$0.00 |
| Total Sueldos Anual | \$127,222.93 |
| Total Sueldos Mensual | \$10,601.91 |

Fuente: Elaboración propia.

Para el cálculo de la mano de obra se consideran los impuestos ya integrados y de esta forma se presenta el proyectado anual en la tabla 4.9.

Tabla 4.9

Proyección de mano de obra anual

| COSTO DE PRODUCCION | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Días laborables del Año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x Año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| MANO DE OBRA | | | | | | | | | | |
| Mano de Obra Directa | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 |
| TOTAL SALARIOS | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 | \$ 127,223 |

Fuente: Elaboración propia

4.1.6. Cálculo de gastos directos e indirectos

Para el cálculo de los gastos directos se considera el gasto de acondicionamiento del lugar, así como las refacciones consumidas para el primer año y se hace una proyección aproximada de los gastos anuales por concepto de mantenimiento (La suma es el total de mantenimiento), también se consideran los accesorios de cocina, seguridad e Higiene (aseo) aditamentos de limpieza, gastos de publicidad y promoción entre los cuales se tiene considerado lona, volantes, uniforme, publicación en revista y tarjetas, que servirán como medios de promoción para dar a conocer el proyecto (La suma es el total de los gastos directos). Para el cálculo de los gastos indirectos únicamente se toma en cuenta la parte del seguro de la motoneta (gastos de seguros y fianzas) que sirve como apoyo para el reparto de los productos que se ofrecen. El total de gastos directos e indirectos es resultado de la suma de ambos. Todo lo anterior se muestra en la tabla 4.10.

Tabla 4.10

Calculo de gastos directos e indirectos

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Días laborables del Año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x Año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| GASTOS DIRECTOS | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento y reparaciones (Acond. Lugar) | \$ 4,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 | \$ 2,000 |
| Refacciones consumidas | \$ 2,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 | \$ 1,000 |
| TOTAL MANTENIMIENTO | \$ 6,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 | \$ 3,000 |
| Accesorios de cocina | \$ 7,435 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Seguridad e Higiene - Aseo | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 | \$ 1,473 |
| Gastos de publicidad y promocion (tarjetas de desc y | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 | \$ 7,616 |
| TOTAL GASTOS DIRECTOS | \$ 22,523 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 | \$ 12,089 |
| GASTOS INDIRECTOS | | | | | | | | | | |
| Seguros y Fianzas | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 |
| TOTAL GASTOS INDIRECTOS | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 | \$ 6,000 |
| TOTAL GASTOS DIRECTOS E INDIRECTOS | \$ 439,313 | \$ 457,080 | \$ 472,668 | \$ 489,036 | \$ 506,222 | \$ 524,268 | \$ 543,215 | \$ 563,111 | \$ 584,001 | \$ 605,935 |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.7. Cálculo de paquetes

La venta de producto es por paquete, los cuales están conformados tal como se muestra en la tabla 4.11. El paquete familiar para llevar tiene un costo de \$100.40 pesos a diferencia del paquete para comer en el lugar donde se encuentra ubicado el proyecto que tiene un costo de \$101.27 pesos, este último se considera más caro debido a que la gente tiende a consumir más salsa, servilletas, tortillas y limones que cuando es para llevar.

Tabla 4.11

Cálculo de costo por paquete Familiar para llevar y para comer en el local (1 Kg)

| Paquete Familiar | | Paquete Familiar In house | |
|-----------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| 1 Kgr Arrachera | \$ 90.00 | 1 Kgr Arrachera | \$ 90.00 |
| tortillas | \$ 2.75 | tortillas | \$ 2.75 |
| Salsa (100 gr) | \$ 0.86 | Salsa | \$ 1.72 |
| Limones | \$ 0.93 | Limones | \$ 0.93 |
| Empaque arrachera | \$ 0.04 | Nopales | \$ 1.31 |
| Empaque Bolsa de aza | \$ 0.18 | Cebollitas | \$ 3.16 |
| Empaque Bolsa verdura | \$ 0.01 | Carbon | \$ 1.00 |
| Nopales | \$ 1.31 | Servilletas | \$ 0.40 |
| Cebollitas | \$ 3.16 | TOTAL | \$ 101.27 |
| Carbon | \$ 1.00 | | |
| Servilletas | \$ 0.16 | | |
| TOTAL | \$ 100.40 | | |

Fuente: Elaboración propia.

El mismo caso aplica para el paquete pareja, este último se considera ligeramente más caro debido a que la gente tiende a consumir más salsa, servilletas, tortillas y limones que cuando es para llevar. Tal como se muestra en la tabla 4.12.

Tabla 4.12

Cálculo de costo por paquete Pareja para llevar y para comer en el local (1/2 Kg)

| Paquete pareja | | Paquete pareja In house | |
|-----------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| 1 Kgr Arrachera | \$ 45.00 | 1 Kgr Arrachera | \$ 45.00 |
| tortillas | \$ 2.20 | tortillas | \$ 2.20 |
| Salsa (100 gr) | \$ 0.86 | Salsa | \$ 1.72 |
| Limonos | \$ 0.70 | Limonos | \$ 0.93 |
| Empaque arrachera | \$ 0.04 | Nopales | \$ 0.88 |
| Empaque Bolsa de aza | \$ 0.18 | Cebollitas | \$ 1.58 |
| Empaque Bolsa verdura | \$ 0.01 | Carbon | \$ 0.50 |
| Nopales | \$ 0.88 | Servilletas | \$ 0.12 |
| Cebollitas | \$ 1.58 | TOTAL | \$ 52.93 |
| Carbon | \$ 0.50 | | |
| Servilletas | \$ 0.08 | | |
| TOTAL | \$ 52.02 | | |

Fuente: Elaboración propia.

Para la venta de la papa cocida se considera un costo promedio de \$6.35 pesos por cada una, su preparación es muy sencilla ya que se utiliza el mismo carbón que para la Arrachera. En el caso de frijol se considera que por cada kilo crudo se producen 4 kilos ya cocido lo cual lo hace muy rentable, cada kilogramo de frijol tiene un costo de \$32.58 pesos, se pretende dar en cada pedido de frijoles un aproximado de 100 gramos el cual tiene un costo de \$1.63 pesos. Este análisis se presenta detallado en la tabla 4.13.

Tabla 4.13

Costo de producción de papa cocida y frijoles

| Papa Cocida | | Frijoles | |
|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
| Papa | \$ 4.98 | 1 kg Frijol peruano | \$ 10.00 |
| Aluminio | \$ 0.83 | aceite (100 ml) | \$ 1.90 |
| Queso | \$ 0.25 | Cebolla | \$ 0.98 |
| Pimienta | \$ 0.08 | Sal | \$ 0.35 |
| Carbon | \$ 0.20 | Tocino | \$ 13.60 |
| Sal | \$ 0.01 | Agua | \$ 5.75 |
| TOTAL | \$ 6.35 | TOTAL por kg | \$ 32.58 |
| | | Total 100 grs de frijol | \$ 1.63 |

Fuente: Elaboración propia.

En la venta de agua se tiene un costo de \$3.08 pesos por cada litro de agua para el caso del agua de Jamaica y de \$3.33 para el agua de Horchata, como se puede observar en la tabla 4.14 definitivamente la venta de agua es el negocio más rentable de cada uno de los análisis realizados.

Tabla 4.14

Costo de producción de Agua

| Agua Jamaica | | Agua Horchata | |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------|
| 1 lt | \$ 0.40 | 1 lt | \$ 1.15 |
| Azucar | \$ 0.75 | Azucar | \$ 0.75 |
| Jamaica | \$ 0.95 | Horchata | \$ 1.43 |
| Empaque (vaso 1 lt) | \$ 0.98 | Empaque (vaso 1 lt) | \$ 0.98 |
| TOTAL | \$ 3.08 | TOTAL | \$ 3.33 |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.8. Cálculo del presupuesto*Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para llevar para el primer año*

La proyección inicial en el primer año se muestra en la tabla 4.15, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio es de \$180.00 pesos por paquete (57% de ganancia), se proyecta una venta mensual de 26 kilogramos (por lo menos una venta diaria) para el primer mes, lo que genera una venta neta de \$4,680 (26 días X \$180 precio de venta X una venta diaria) y un costo de producción de \$2,610 (\$100.4 costo unitario por paquete X 26 unidades vendidas) para el primer mes, posteriormente se incrementan las ventas en el segundo mes a 52 paquetes (venta de 2 diarios) y se mantiene de esta forma hasta que se cumplan primeros 12 meses.

Tabla 4.15

Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para llevar para el primer año

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta p llevar Paquete Familiar (1 kg) | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 |
| Costo unitario por paquete | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | \$ 2,610 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 | \$ 5,221 |
| Utilidad o pérdida X unidad | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 | \$ 80 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 1.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 6.50 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 26.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 |
| VENTAS NETAS Familiar (\$) | \$ 4,680 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 | \$ 9,360 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de paquete familiar (1 kg) para llevar

La proyección de la venta en paquete familiar para llevar se presenta en la tabla 4.16, para el primer año las ventas netas son de \$107, 640; se calcula con el promedio de ventas diarias 1.92 X 312 días laborables al año X \$180 precio de venta. Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.16

Presupuesto anual en la venta de paquete familiar para llevar

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta p llevar Paquete Familiar (1 kg) | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 |
| Costo unitario por paquete | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 | \$ 100.4 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | \$ 60,038.4 | \$ 62,648.7 | \$ 65,781.2 | \$ 69,070.2 | \$ 72,523.8 | \$ 76,149.9 | \$ 79,957.4 | \$ 83,955.3 | \$ 88,153.1 | \$ 92,560.7 |
| Utilidad o perdida X unidad | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 | \$ 79.6 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 1.92 | 2.00 | 2.10 | 2.21 | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 3.0 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 12.46 | 14.00 | 14.70 | 15.44 | 16.2 | 17.0 | 17.9 | 18.8 | 19.7 | 20.7 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 49.83 | 52.00 | 54.60 | 57.33 | 60.2 | 63.2 | 66.4 | 69.7 | 73.2 | 76.8 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 598.00 | 624.00 | 655.20 | 687.96 | 722.4 | 758.5 | 796.4 | 836.2 | 878.0 | 921.9 |
| VENTAS NETAS Familiar (\$) | \$107,640.0 | \$112,320.0 | \$117,936.0 | \$123,832.8 | \$130,024.4 | \$136,525.7 | \$143,351.9 | \$150,519.5 | \$158,045.5 | \$165,947.8 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.17. Se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio es de \$180.00 pesos por paquete (57% de ganancia), se proyecta una venta mensual de 26 kilogramos (por lo menos una venta diaria) para el primer mes, lo que genera una venta neta de \$4,680 (26 días X \$180 precio de venta X una venta diaria) y un costo de producción de \$2,610 (\$101.3 costo unitario por paquete X 26 unidades vendidas) para el primer mes, posteriormente se incrementan las ventas en el segundo mes a 52 paquetes y 78 a partir del tercer mes (ventas de por lo menos 3 diarios), de esta forma se mantiene así los primeros 12 meses.

Tabla 4.17

Presupuesto mensual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta In house | | | | | | | | | | | | |
| Paquete Familiar (1 kg) | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 | \$ 180 |
| Costo unitario por paquete | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | | | | | | | | | | | | |
| | \$ 2,610 | \$ 5,221 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 | \$ 7,831 |
| Utilidad o pérdida X unidad | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 4 | 9 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 26 | 52 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| VENTAS NETAS In house Familiar | | | | | | | | | | | | |
| | \$ 4,680 | \$ 9,360 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 | \$ 14,040 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto

La proyección de la venta en paquete familiar para llevar se presenta en la tabla 4.18, para el primer año las ventas netas son de \$154,440; se calcula con el promedio de ventas diarias 2.8 X 312 días laborables al año X \$180 precio de venta. Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.18

Presupuesto anual en la venta de paquete familiar para comer en lugar de proyecto

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta In house Paquete Familiar (1 kg) | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 | \$ 180.0 |
| Costo unitario por paquete | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 | \$ 101.3 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | \$ 86,142.0 | \$ 93,973.1 | \$ 98,671.8 | \$ 103,605.4 | \$ 108,785.6 | \$ 114,224.9 | \$ 119,936.2 | \$ 125,933.0 | \$ 132,229.6 | \$ 138,841.1 |
| Utilidad o perdida X unidad | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 | \$ 79.60 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.8 | 3.0 | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.6 | 3.8 | 4.0 | 4.2 | 4.4 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 11.8 | 21.0 | 22.1 | 23.2 | 24.3 | 25.5 | 26.8 | 28.1 | 29.5 | 31.0 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 71.5 | 78.0 | 81.9 | 86.0 | 90.3 | 94.8 | 99.5 | 104.5 | 109.8 | 115.2 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 858.0 | 936.0 | 982.8 | 1031.9 | 1083.5 | 1137.7 | 1194.6 | 1254.3 | 1317.0 | 1382.9 |
| VENTAS NETAS In house Familiar | \$ 154,440.0 | \$ 168,480.0 | \$ 176,904.0 | \$ 185,749.2 | \$ 195,036.7 | \$ 204,788.5 | \$ 215,027.9 | \$ 225,779.3 | \$ 237,068.3 | \$ 248,921.7 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para llevar

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.19 se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio es de \$95.00 pesos por paquete, se proyecta una venta mensual de 26 kilogramos (por lo menos una venta diaria) para el primer mes, lo que genera una venta neta de \$2,470 (26 días X \$95 precio de venta X una venta diaria) y un costo de producción de \$1,352 (\$52.02 costo unitario por paquete X 26 unidades vendidas) para el primer mes, posteriormente se incrementan las ventas en el segundo mes a 52 paquetes y 78 a partir del tercer mes (por lo menos 3 ventas diarias), de esta forma se mantiene así los primeros 12 meses.

Tabla 4.19

Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para llevar

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Prec unitario de venta p llevar Paquete Pareja (1/2 kg) | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 |
| Costo unitario de materia prima por paquete pareja | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | \$ 1,352 | \$ 2,705 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 | \$ 4,057 |
| Utilidad o pérdida X unidad | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 4 | 9 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 26 | 52 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| VENTAS NETAS p llevar Pareja (\$) | \$ 2,470 | \$ 4,940 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 | \$ 7,410 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto

La proyección de la venta en paquete familiar para llevar se presenta en la tabla 4.20, para el primer año las ventas netas son de \$81,510; se calcula con el promedio de ventas diarias 2.8 X 312 días laborables al año X \$95.00 precio de venta. Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.20

Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Prec unitario de venta p llevar | | | | | | | | | | |
| Paquete <i>Pareja</i> (1/2 kg) | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 |
| Costo unitario de materia prima por paquete pareja | | | | | | | | | | |
| | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 | \$ 52.02 |
| Costo mensual de materia prima por paquete | | | | | | | | | | |
| | \$ 44,632.2 | \$ 48,689.6 | \$ 51,124.1 | \$ 53,680.3 | \$ 56,364.4 | \$ 59,182.6 | \$ 62,141.7 | \$ 65,248.8 | \$ 68,511.2 | \$ 71,936.8 |
| Utilidad o perdida X unidad | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 | \$ 42.98 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.8 | 3.0 | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.6 | 3.8 | 4.0 | 4.2 | 4.4 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 11.8 | 21.0 | 22.1 | 23.2 | 24.3 | 25.5 | 26.8 | 28.1 | 29.5 | 31.0 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 71.5 | 78.0 | 81.9 | 86.0 | 90.3 | 94.8 | 99.5 | 104.5 | 109.8 | 115.2 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 858.0 | 936.0 | 982.8 | 1031.9 | 1083.5 | 1137.7 | 1194.6 | 1254.3 | 1317.0 | 1382.9 |
| VENTAS NETAS p llevar | | | | | | | | | | |
| Pareja (\$) | \$ 81,510.0 | \$ 88,920.0 | \$ 93,366.0 | \$ 98,034.3 | \$ 102,936.0 | \$ 108,082.8 | \$ 113,487.0 | \$ 119,161.3 | \$ 125,119.4 | \$ 131,375.3 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para comer en lugar de proyecto

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.21, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio es de \$95.00 pesos por paquete, se proyecta una venta mensual de 26 kilogramos (por lo menos una venta diaria) para el primer mes, lo que genera una venta mensual neta de \$4,940 (26 días X \$95 precio de venta X 2 ventas diarias) y un costo mensual de producción de \$2,752 (\$52.93 costo unitario por paquete X 26 unidades vendidas), esto es para los 12 meses trabajados.

Tabla 4.21

Presupuesto mensual en la venta de paquete pareja (1/2 Kg) para comer en lugar de proyecto

| | MES | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Prec de venta In house Paquete Pareja (1/2 kg) | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 | \$ 95 |
| Costo unitario de materia prima por paquete pareja | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 | \$ 2,752 |
| Utilidad o pérdida X unidad | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 | 52.0 |
| VENTAS NETAS In house Pareja (\$) | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 | \$ 4,940 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto

La proyección de la venta en paquete pareja (1/2 kg) para comer en lugar del proyecto se presenta en la tabla 4.22, para el primer año las ventas netas son de \$59,280; se calcula con el promedio de ventas diarias 2 X 312 días laborables al año X \$95 precio de venta. Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.22

Presupuesto anual en la venta de paquete pareja (1/2 kg.) para comer en lugar de proyecto

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Prec de venta In house Paquete Pareja (1/2 kg) | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 | \$ 95.0 |
| Costo unitario de materia prima por paquete pareja | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 | \$ 52.93 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 33,025.3 | \$ 33,025.3 | \$ 34,676.5 | \$ 36,410.3 | \$ 38,230.9 | \$ 40,142.4 | \$ 42,149.5 | \$ 44,257.0 | \$ 46,469.9 | \$ 48,793.4 |
| Utilidad o perdida X unidad | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 | \$ 42.07 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.0 | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 3.0 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 13.0 | 14.0 | 14.7 | 15.4 | 16.2 | 17.0 | 17.9 | 18.8 | 19.7 | 20.7 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 52.0 | 52.0 | 54.6 | 57.3 | 60.2 | 63.2 | 66.4 | 69.7 | 73.2 | 76.8 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 624.0 | 624.0 | 655.2 | 688.0 | 722.4 | 758.5 | 796.4 | 836.2 | 878.0 | 921.9 |
| VENTAS NETAS In house Pareja (\$) | \$ 59,280.0 | \$ 59,280.0 | \$ 62,244.0 | \$ 65,356.2 | \$ 68,624.0 | \$ 72,055.2 | \$ 75,658.0 | \$ 79,440.9 | \$ 83,412.9 | \$ 87,583.6 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de papas cocidas

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.23, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio de venta por cada papa es de \$9.00 pesos, se proyecta una venta mensual de 43 papas (por lo menos dos ventas diarias) para el primer mes, lo que genera una venta mensual neta de \$390.00 (26 días X \$9 precio de venta X 1.67 ventas diarias), se genera un costo mensual de producción de \$275 (\$6 costo unitario por papa X 43 unidades vendidas), para los 11 meses restantes se incrementan las ventas en .5 diarias.

Tabla 4.23

Presupuesto mensual para venta de papa cocida

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta Papa | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 | \$ 9 |
| Costo unitario de materia prima para papa | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 275 | \$ 330 | \$ 413 | \$ 578 | \$ 743 | \$ 909 | \$ 1,074 | \$ 1,239 | \$ 1,404 | \$ 1,570 | \$ 1,735 | \$ 1,900 |
| Utilidad o pérdida X unidad | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 1.67 | 2.00 | 2.50 | 3.50 | 4.50 | 5.50 | 6.50 | 7.50 | 8.50 | 9.50 | 10.50 | 11.50 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 10.83 | 13.00 | 16.25 | 22.75 | 29.25 | 35.75 | 42.25 | 48.75 | 55.25 | 61.75 | 68.25 | 74.75 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 43.33 | 52.00 | 65.00 | 91.00 | 117.00 | 143.00 | 169.00 | 195.00 | 221.00 | 247.00 | 273.00 | 299.00 |
| VENTAS NETAS Papa (\$) | \$ 390 | \$ 468 | \$ 585 | \$ 819 | \$ 1,053 | \$ 1,287 | \$ 1,521 | \$ 1,755 | \$ 1,989 | \$ 2,223 | \$ 2,457 | \$ 2,691 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de papas

La proyección de la venta en papas se presenta en la tabla 4.24, para el primer año las ventas netas son de \$17,238 pesos (312 días laborables al año X \$9 precio unitario de venta X 6 unidades vendidas diariamente), lo cual genera un costo de producción de (\$6.35 costo unitario de materia prima X 1915 unidades vendidas anualmente). Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.24

Presupuesto anual en la venta de papas cocidas

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta Papa | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 | \$ 9.0 |
| Costo unitario de materia prima para papa | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 12,171.2 | \$ 22,800.4 | \$ 23,940.4 | \$ 25,137.5 | \$ 26,394.3 | \$ 27,714.1 | \$ 29,099.8 | \$ 30,554.7 | \$ 32,082.5 | \$ 33,686.6 |
| Utilidad o pérdida X unidad | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 6.14 | 11.5 | 12.1 | 12.7 | 13.3 | 14.0 | 14.7 | 15.4 | 16.2 | 17.0 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 42.97 | 80.5 | 84.5 | 88.8 | 93.2 | 97.8 | 102.7 | 107.9 | 113.3 | 118.9 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 159.61 | 299.0 | 314.0 | 329.6 | 346.1 | 363.4 | 381.6 | 400.7 | 420.7 | 441.8 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 1915.3 | 3588.0 | 3767.4 | 3955.8 | 4153.6 | 4361.2 | 4579.3 | 4808.3 | 5048.7 | 5301.1 |
| VENTAS NETAS Papa (\$) | \$ 17,238.0 | \$ 32,292.0 | \$ 33,906.6 | \$ 35,601.9 | \$ 37,382.0 | \$ 39,251.1 | \$ 41,213.7 | \$ 43,274.4 | \$ 45,438.1 | \$ 47,710.0 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de frijoles

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.25, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio de venta por plato de frijoles es de \$6.00 pesos, se proyecta una venta mensual de 65 platos de frijoles (por lo menos 2.5 ventas diarias) para el primer mes, lo que genera una venta mensual neta de \$390.00 (26 días X \$6 precio de venta X 2.5 ventas diarias), se genera un costo mensual de producción de \$106 (\$1.6 costo unitario por plato de frijoles X 65 unidades vendidas

mensualmente), para el segundo mes se incrementan las ventas a 4 platos vendidos diario y para el tercer mes 5 platos vendidos diariamente y así hasta llegar al 12vo mes.

Tabla 4.25

Presupuesto mensual para venta de frijoles

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta Frijoles | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 | \$ 6 |
| Costo unitario de materia prima para frijoles | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 106 | \$ 169 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 | \$ 212 |
| Utilidad o perdida X unidad | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 | \$ 4 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.50 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 16.25 | 26.00 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 | 32.50 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 65.00 | 104.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 | 130.00 |
| VENTAS NETAS Papa (\$) | \$ 390 | \$ 624 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 | \$ 780 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de frijoles

La proyección de la venta de frijoles se presenta en la tabla 4.26, para el primer año las ventas netas son de \$8,814 pesos (312 días laborables al año X \$1.63 costo unitario de materia prima para frijoles X 1,469 ventas en unidades anuales). Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6 meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.26

Presupuesto anual en la venta de frijoles

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta | | | | | | | | | | |
| Frijoles | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 | \$ 6.0 |
| Costo unitario de materia prima para frijoles | | | | | | | | | | |
| | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 | \$ 1.6 |
| Costo anual de materia prima | | | | | | | | | | |
| | \$ 2,392.6 | \$ 2,540.9 | \$ 2,667.9 | \$ 2,801.3 | \$ 2,941.4 | \$ 3,088.4 | \$ 3,242.8 | \$ 3,405.0 | \$ 3,575.2 | \$ 3,754.0 |
| Utilidad o perdida X unidad | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.4 |
| Vtas unidades diarias (Kg) | 4.71 | 5.00 | 5.25 | 5.51 | 5.79 | 6.08 | 6.38 | 6.70 | 7.04 | 7.39 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 32.96 | 35.00 | 36.75 | 38.59 | 40.52 | 42.54 | 44.67 | 46.90 | 49.25 | 51.71 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 122.42 | 130.00 | 136.50 | 143.33 | 150.49 | 158.02 | 165.92 | 174.21 | 182.92 | 192.07 |
| Ventas en unidades anuales (Kg) | 1469.00 | 1560.00 | 1638.00 | 1719.90 | 1805.90 | 1896.19 | 1991.00 | 2090.55 | 2195.08 | 2304.83 |
| VENTAS NETAS Papa (\$) | \$ 8,814.0 | \$ 9,360.0 | \$ 9,828.0 | \$ 10,319.4 | \$ 10,835.4 | \$ 11,377.1 | \$ 11,946.0 | \$ 12,543.3 | \$ 13,170.5 | \$ 13,829.0 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de agua de jamaica

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.27, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio de venta por litro de agua de Jamaica es de \$15.00 pesos, se proyecta una venta de 338 unidades para el primer mes (por lo menos 13 ventas diarias), lo que genera una venta mensual neta de \$5,070 (26 días X \$15 precio de venta X 13 ventas diarias), se genera un costo mensual de producción de \$1,141 (\$1.63 costo unitario por litro de agua X 338 unidades vendidas mensualmente), para el segundo mes se incrementan las ventas a 676 aguas vendidas mensualmente y para los últimos 10 meses restantes 845 unidades vendidas mensualmente.

Tabla 4.27

Presupuesto mensual para venta de agua de jamaica

| | MES | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta Agua Jamaica | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 |
| Costo unitario de materia prima para Agua de jamaica | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 | \$ 3.1 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 1,041 | \$ 2,082 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 | \$ 2,603 |
| Utilidad o pérdida X unidad | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Vtas unidades diarias (lt) | 13 | 26 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Vtas unidades semanales (lt) | 85 | 157 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 |
| Vtas unidades mensuales (lt) | 338 | 676 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 |
| VENTAS NETAS Jamaica (\$) | \$ 5,070 | \$ 10,140 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 | \$ 12,675 |

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto anual en la venta de jamaica

La proyección de la venta de agua de jamaica se presenta en la tabla 4.28, para el primer año las ventas netas son de \$141,960 pesos (312 días laborables al año X \$15 pesos X 30.3 ventas promedio en unidades diarias), se cuenta costo anual de materia prima de \$29,150 (\$1.63 costo unitario por litro de agua X 9464 unidades vendidas anualmente). Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6

meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.28

Presupuesto anual en la venta de agua de jamaica

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta Agua Jamaica | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 |
| Costo unitario de materia prima para Agua de jamaica | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 | \$ 3 |
| Costo anual de materia prima | \$ 29,150 | \$ 31,232 | \$ 32,794 | \$ 34,434 | \$ 36,155 | \$ 37,963 | \$ 39,861 | \$ 41,854 | \$ 43,947 | \$ 46,144 |
| Utilidad o perdida X unidad | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 | 11.9 |
| Vtas unidades diarias (lt) | 30.3 | 32.5 | 34.1 | 35.8 | 37.6 | 39.5 | 41.5 | 43.6 | 45.7 | 48.0 |
| Vtas unidades semanales (lt) | 212.3 | 227.5 | 238.9 | 250.8 | 263.4 | 276.5 | 290.4 | 304.9 | 320.1 | 336.1 |
| Vtas unidades mensuales (lt) | 788.7 | 845.0 | 887.3 | 931.6 | 978.2 | 1027.1 | 1078.5 | 1132.4 | 1189.0 | 1248.4 |
| Ventas en unidades anuales (lt) | 9464.0 | 10140.0 | 10647.0 | 11179.4 | 11738.3 | 12325.2 | 12941.5 | 13588.6 | 14268.0 | 14981.4 |
| VENTAS NETAS Jamaica (\$) | \$141,960.0 | \$152,100.0 | \$159,705.0 | \$167,690.3 | \$176,074.8 | \$184,878.5 | \$194,122.4 | \$203,828.5 | \$214,020.0 | \$224,721.0 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto mensual en la venta de agua de horchata

La proyección inicial se muestra en la tabla 4.30, se trabaja 26 días al mes, el promedio de semanas trabajadas por mes es de 4.3, el precio de venta por litro de agua de horchata es de \$15.00 pesos, se proyecta una venta de 254 unidades para el primer mes (por lo menos 10 ventas diarias), lo que genera una venta mensual neta de \$3,083 (26 días X \$15 precio de venta X 10 ventas diarias), se genera un costo mensual de producción de \$843

(\$3.33 pesos costo unitario por litro de agua X 254 unidades vendidas mensualmente), para el segundo mes se incrementan las ventas a 338 aguas vendidas mensualmente y para los últimos 10 meses restantes a 423 unidades vendidas mensualmente.

Tabla 4.30

Presupuesto mensual para venta de agua de horchata

| | MES | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
| Días laborables del mes | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 |
| No. de semanas x mes | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.3 |
| Plantilla MOD | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Precio unitario de venta Agua Horchata | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 | \$ 15 |
| Costo unitario de materia prima para Agua de Horchata | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 |
| Costo mensual de materia prima | \$ 843 | \$ 1,124 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 | \$ 1,405 |
| Utilidad o perdida X unidad | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Vtas unidades diarias (lt) | 10 | 13 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Vtas unidades semanales (lt) | 59 | 79 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 | 98 |
| Vtas unidades mensuales (lt) | 254 | 338 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 | 423 |
| VENTAS NETAS Agua Horchata (\$) | \$ 3,803 | \$ 5,070 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 | \$ 6,338 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto anual en la venta de horchata

La proyección de la venta de agua de horchata se presenta en la tabla 4.30, para el primer año las ventas netas son de \$72,247 pesos (312 días laborables al año X \$15 pesos X 30.3 ventas promedio en unidades diarias), se cuenta costo anual de materia prima de \$16,015 (\$3.33 costo unitario por litro de agua X 15 unidades vendidas anualmente).

Para el cálculo del segundo año se toma como referencia las ventas netas de los últimos 6

meses del primer año. Por último los 8 años restantes solo se incrementa las ventas netas anuales en un 5% cada año.

Tabla 4.30

Presupuesto anual en la venta de agua de horchata

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Días laborables del año | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 | 312.0 |
| No. de semanas x año | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 | 44.6 |
| Plantilla MOD | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Precio unitario de venta Agua Horchata | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 | \$ 15.00 |
| Costo unitario de materia prima para Agua de Horchata | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 | \$ 3.3 |
| Costo anual de materia prima | \$ 16,015 | \$ 16,858 | \$ 17,701 | \$ 18,586 | \$ 19,515 | \$ 20,491 | \$ 21,515 | \$ 22,591 | \$ 23,721 | \$ 24,907 |
| Utilidad o pérdida X unidad | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 11.7 |
| Vtas unidades diarias (lt) | 15.4 | 16.3 | 17.1 | 17.9 | 18.8 | 19.8 | 20.7 | 21.8 | 22.9 | 24.0 |
| Vtas unidades semanales (lt) | 108.1 | 113.8 | 119.4 | 125.4 | 131.7 | 138.3 | 145.2 | 152.4 | 160.1 | 168.1 |
| Vtas unidades mensuales (lt) | 401.4 | 422.5 | 443.6 | 465.8 | 489.1 | 513.6 | 539.2 | 566.2 | 594.5 | 624.2 |
| Ventas en unidades anuales (lt) | 4816.5 | 5070.0 | 5323.5 | 5589.7 | 5869.2 | 6162.6 | 6470.7 | 6794.3 | 7134.0 | 7490.7 |
| VENTAS NETAS Agua Horchata (\$) | \$ 72,247.5 | \$ 76,050.0 | \$ 79,852.5 | \$ 83,845.1 | \$ 88,037.4 | \$ 92,439.3 | \$ 97,061.2 | \$ 101,914.3 | \$ 107,010.0 | \$ 112,360.5 |

Fuente: Elaboración propia.

Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo tal como se muestra en la tabla 4.31, se toma en cuenta los costos variables y el sueldo del personal que labora en el proyecto durante el periodo de un mes.

Tabla 4.31

Capital de trabajo

| CAPITAL DE TRABAJO | |
|---------------------------|---------------------|
| Costos variables | \$ 7,840.40 |
| Parrillero | \$ 4,085.25 |
| Mesera 1 | \$ 2,451.15 |
| Mesero (repartidor) | \$ 2,451.15 |
| TOTAL | \$ 16,827.95 |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.9. TMAR, estado de resultados y escenarios

La TMAR (tasa mínima esperada de rendimiento) es igual a la siguiente fórmula:

TMAR= Valor de Cetes + valor de la inflación +valor del riesgo. Dado lo anterior para el presente proyecto se considera que el factor de descuento es igual a (=) 5.30 cetes más (+) Valor de la inflación, que para este caso no se considera ya que se desea ver el crecimiento real de las ventas, más (+) 5.3 el valor de los cetes por 3 (ya que se toma el valor del riesgo 3 veces los cetes), debido a que no se considero la inflación y el tipo de negocio es de menor riesgo), queda una $TMAR = 21.2\%$.

Para el presente estado de resultados que se presenta en la tabla 4.32, se obtiene una tasa interna de rendimiento (TIR) de 89.24%, en la proyección se toman en cuenta los 10 primeros años. La depreciación solo se toma en cuenta para los primeros 5 años debido a que como son artículos de cocina regularmente su depreciación es rápida.

Tabla 4.32

Estado de resultados, proyección a 10 años

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS (0%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANU: | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| Materia prima | \$ 283,566.83 | \$ 311,768.21 | \$ 327,356.62 | \$ 343,724.45 | \$ 360,910.68 | \$ 378,956.21 | \$ 397,904.02 | \$ 417,799.22 | \$ 438,689.18 | \$ 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirecto | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS (\$) | \$ 203,816.62 | \$ 241,722.34 | \$ 261,074.03 | \$ 281,393.30 | \$ 302,728.54 | \$ 325,130.54 | \$ 348,652.64 | \$ 373,350.84 | \$ 399,283.96 | \$ 426,513.73 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables: | \$ 7,840.40 | \$ 8,386.79 | \$ 8,971.30 | \$ 9,596.60 | \$ 10,265.54 | \$ 10,981.16 | \$ 11,746.73 | \$ 12,565.73 | \$ 13,441.90 | \$ 14,379.23 |
| Costo Total | \$ 112,240.40 | \$ 112,786.79 | \$ 113,371.30 | \$ 113,996.60 | \$ 114,665.54 | \$ 115,381.16 | \$ 116,146.73 | \$ 116,965.73 | \$ 117,841.90 | \$ 118,779.23 |
| EBITDA | \$ 91,576.22 | \$ 128,935.55 | \$ 147,702.73 | \$ 167,396.70 | \$ 188,063.00 | \$ 209,749.38 | \$ 232,505.91 | \$ 256,385.11 | \$ 281,442.06 | \$ 307,734.50 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre p | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPU: | \$ 79,352.74 | \$ 116,712.07 | \$ 135,479.25 | \$ 164,015.90 | \$ 184,682.20 | \$ 209,749.38 | \$ 232,505.91 | \$ 256,385.11 | \$ 281,442.06 | \$ 307,734.50 |
| ISR 28% | \$ 22,218.77 | \$ 32,679.38 | \$ 37,934.19 | \$ 45,924.45 | \$ 51,711.02 | \$ 58,729.83 | \$ 65,101.65 | \$ 71,787.83 | \$ 78,803.78 | \$ 86,165.66 |
| PTU 10% | \$ 7,935.27 | \$ 11,671.21 | \$ 13,547.92 | \$ 16,401.59 | \$ 18,468.22 | \$ 20,974.94 | \$ 23,250.59 | \$ 25,638.51 | \$ 28,144.21 | \$ 30,773.45 |
| IETU 16.5% | \$ 15,110.08 | \$ 21,274.37 | \$ 24,370.95 | \$ 27,620.46 | \$ 31,030.40 | \$ 34,608.65 | \$ 38,363.48 | \$ 42,303.54 | \$ 46,437.94 | \$ 50,776.19 |
| Total impuestos | \$ 22,218.77 | \$ 32,679.38 | \$ 37,934.19 | \$ 45,924.45 | \$ 51,711.02 | \$ 58,729.83 | \$ 65,101.65 | \$ 71,787.83 | \$ 78,803.78 | \$ 86,165.66 |
| UT. DE OPER: | \$ 57,133.97 | \$ 84,032.69 | \$ 97,545.06 | \$ 118,091.45 | \$ 132,971.18 | \$ 151,019.55 | \$ 167,404.26 | \$ 184,597.28 | \$ 202,638.28 | \$ 221,568.84 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO | \$ 69,357.45 | \$ 96,256.17 | \$ 109,768.54 | \$ 121,472.25 | \$ 136,351.98 | \$ 151,019.55 | \$ 167,404.26 | \$ 184,597.28 | \$ 202,638.28 | \$ 226,722.44 |
| | \$ 102,195.22 | \$ 69,357.45 | \$ 96,256.17 | \$ 109,768.54 | \$ 121,472.25 | \$ 136,351.98 | \$ 151,019.55 | \$ 167,404.26 | \$ 184,597.28 | \$ 202,638.28 |
| TIR | 89.24% | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que la TIR obtenida de 89.4% supera a la tasa mínima esperada (TMAR) de 21.2% por lo tanto se acepta el proyecto, aunado a que el tiempo de

recuperación es de 1 año 3 meses aproximadamente como se muestra en la tabla 4.33, lo cual hace del presente proyecto algo verdaderamente atractivo, esto es congruente de acuerdo a los estándares de todas las franquicias consultadas (recuperación de la inversión en año y medio aproximadamente).

Tabla 4.33

Payback recuperación de la inversión

| | | | Cetes=5.30% | | | | |
|------|------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------|---------|
| | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. 21% | VPN | -\$ 102,195.2 | | 1.268 |
| 1 | \$ 69,357 | | 0.825082508 | \$ 57,225.62 | -\$ 44,970 | | 1.000 |
| 2 | \$ 96,256 | \$ 165,614 | 0.680761145 | \$ 65,527.46 | \$ 122,753 | | 0.268 |
| 3 | \$ 109,769 | \$ 275,382 | 0.561684113 | \$ 61,655.24 | \$ 184,408 | | 0.000 |
| 4 | \$ 121,472 | \$ 396,854 | 0.463435737 | \$ 56,294.58 | \$ 240,703 | | 0.000 |
| 5 | \$ 136,352 | \$ 533,206 | 0.382372720 | \$ 52,137.28 | \$ 292,840 | | 0.000 |
| 6 | \$ 151,020 | \$ 684,226 | 0.315489043 | \$ 47,645.01 | \$ 340,485 | | 0.000 |
| 7 | \$ 167,404 | \$ 851,630 | 0.260304491 | \$ 43,576.08 | \$ 384,061 | | 0.000 |
| 8 | \$ 184,597 | \$ 1,036,227 | 0.214772682 | \$ 39,646.45 | \$ 423,708 | | 0.000 |
| 9 | \$ 202,638 | \$ 1,238,866 | 0.177205184 | \$ 35,908.55 | \$ 459,616 | | 0.000 |
| 10 | \$ 226,722 | \$ 1,465,588 | 0.146208897 | \$ 33,148.84 | \$ 492,765 | | 0.000 |
| | | | | \$ 492,765.1 | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Proyecciones con variación de ventas y costos indirectos

Se realizan diferentes afectaciones en el volumen de venta y los costos variables de: -15%, -10%, -05%, +05%, +10% y +15%. Como resultado de la primer variación a -15%, se puede observar en la tabla 4.34 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo, obteniendo así una TIR de que se reduce de 89.24% a 30.27%.

Tabla 4.34

Estado de Resultados con variación de -15%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (-15%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (-15%) | \$546,660.08 | \$593,981.70 | \$623,680.79 | \$654,864.82 | \$687,608.07 | \$721,988.47 | \$758,087.89 | \$795,992.29 | \$835,791.90 | \$877,581.50 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$107,347.19 | \$136,902.04 | \$151,012.71 | \$165,828.92 | \$181,385.94 | \$197,720.81 | \$214,872.42 | \$232,881.62 | \$251,791.27 | \$271,646.41 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (-15%) | \$ 6,664.34 | \$ 7,128.77 | \$ 7,625.61 | \$ 8,157.11 | \$ 8,725.71 | \$ 9,333.99 | \$ 9,984.72 | \$ 10,680.87 | \$ 11,425.61 | \$ 12,222.34 |
| Costo Total | \$111,064.34 | \$111,528.77 | \$112,025.61 | \$112,557.11 | \$113,125.71 | \$113,733.99 | \$114,384.72 | \$115,080.87 | \$115,825.61 | \$116,622.34 |
| EBITDA | \$ 3,717.15 | \$ 25,373.27 | \$ 38,987.11 | \$ 53,271.81 | \$ 68,260.23 | \$ 83,986.82 | \$100,487.70 | \$117,800.75 | \$135,965.66 | \$155,024.06 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamos | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUESTO | \$ 15,940.63 | \$ 13,149.79 | \$ 26,763.63 | \$ 49,891.01 | \$ 64,879.43 | \$ 83,986.82 | \$100,487.70 | \$117,800.75 | \$135,965.66 | \$155,024.06 |
| ISR 28% | \$ - | \$ 3,681.94 | \$ 7,493.82 | \$ 13,969.48 | \$ 18,166.24 | \$ 23,516.31 | \$ 28,136.56 | \$ 32,984.21 | \$ 38,070.38 | \$ 43,406.74 |
| PTU 10% | -\$ 1,594.06 | \$ 1,314.98 | \$ 2,676.36 | \$ 4,989.10 | \$ 6,487.94 | \$ 8,398.68 | \$ 10,048.77 | \$ 11,780.07 | \$ 13,596.57 | \$ 15,502.41 |
| IETU 16.5% | \$ - | \$ 4,186.59 | \$ 6,432.87 | \$ 8,789.85 | \$ 11,262.94 | \$ 13,857.83 | \$ 16,580.47 | \$ 19,437.12 | \$ 22,434.33 | \$ 25,578.97 |
| Total impuestos | \$ - | \$ 4,186.59 | \$ 7,493.82 | \$ 13,969.48 | \$ 18,166.24 | \$ 23,516.31 | \$ 28,136.56 | \$ 32,984.21 | \$ 38,070.38 | \$ 43,406.74 |
| UT. DE OPERACIÓN | -\$ 15,940.63 | \$ 8,963.20 | \$ 19,269.81 | \$ 35,921.53 | \$ 46,713.19 | \$ 60,470.51 | \$ 72,351.15 | \$ 84,816.54 | \$ 97,895.27 | \$111,617.33 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO DE EFECTOS | \$ 3,717.15 | \$ 21,186.68 | \$ 31,493.29 | \$ 39,302.33 | \$ 50,093.99 | \$ 60,470.51 | \$ 72,351.15 | \$ 84,816.54 | \$ 97,895.27 | \$116,770.93 |

TIR

30.27%

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del cálculo a -15% también se ve afectado el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.35 ya que en el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a -15% se incrementa el tiempo de recuperación hasta llegar a casi 2 años.

Tabla 4.35

Payback recuperación de la inversión con variación del -15%

| | | | Cetes= | 5.30% | | | |
|------|------------|------------|-------------|-------|---------------------|---------------|---------|
| | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. | 21% | VPN | -\$ 102,195.2 | 1.903 |
| 1 | -\$ 3,717 | | 0.825082508 | | -\$ 3,066.96 | -\$ 105,262 | 1.000 |
| 2 | \$ 21,187 | \$ 17,470 | 0.680761145 | | \$ 14,423.07 | \$ 11,356 | 0.903 |
| 3 | \$ 31,493 | \$ 48,963 | 0.561684113 | | \$ 17,689.28 | \$ 29,045 | 0.000 |
| 4 | \$ 39,302 | \$ 88,265 | 0.463435737 | | \$ 18,214.10 | \$ 47,259 | 0.000 |
| 5 | \$ 50,094 | \$ 138,359 | 0.382372720 | | \$ 19,154.58 | \$ 66,414 | 0.000 |
| 6 | \$ 60,471 | \$ 198,830 | 0.315489043 | | \$ 19,077.78 | \$ 85,492 | 0.000 |
| 7 | \$ 72,351 | \$ 271,181 | 0.260304491 | | \$ 18,833.33 | \$ 104,325 | 0.000 |
| 8 | \$ 84,817 | \$ 355,997 | 0.214772682 | | \$ 18,216.28 | \$ 122,541 | 0.000 |
| 9 | \$ 97,895 | \$ 453,893 | 0.177205184 | | \$ 17,347.55 | \$ 139,889 | 0.000 |
| 10 | \$ 116,771 | \$ 570,664 | 0.146208897 | | \$ 17,072.95 | \$ 156,962 | 0.000 |
| | | | | | \$ 156,962.0 | | |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la variación a -10%, se puede observar en la tabla 4.36 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo, obteniendo así una TIR de que se reduce de 89.24% a 49.81%.

Tabla 4.36

Estado de resultados con variación de -10%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (-10%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (-10%) | \$ 578,816.55 | \$ 628,921.80 | \$ 660,367.89 | \$ 693,386.28 | \$ 728,055.60 | \$ 764,458.38 | \$ 802,681.30 | \$ 842,815.36 | \$ 884,956.13 | \$ 929,203.94 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$ 139,503.67 | \$ 171,842.14 | \$ 187,699.82 | \$ 204,350.38 | \$ 221,833.47 | \$ 240,190.72 | \$ 259,465.83 | \$ 279,704.69 | \$ 300,955.50 | \$ 323,268.85 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (-10%) | \$ 7,056.36 | \$ 7,548.11 | \$ 8,074.17 | \$ 8,636.94 | \$ 9,238.99 | \$ 9,883.05 | \$ 10,572.06 | \$ 11,309.16 | \$ 12,097.71 | \$ 12,941.30 |
| Costo Total | \$ 111,456.36 | \$ 111,948.11 | \$ 112,474.17 | \$ 113,036.94 | \$ 113,638.99 | \$ 114,283.05 | \$ 114,972.06 | \$ 115,709.16 | \$ 116,497.71 | \$ 117,341.30 |
| EBITDA | \$ 28,047.31 | \$ 59,894.03 | \$ 75,225.65 | \$ 91,313.44 | \$ 108,194.49 | \$ 125,907.67 | \$ 144,493.77 | \$ 163,995.53 | \$ 184,457.79 | \$ 205,927.54 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamos: | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUEST | \$ 15,823.83 | \$ 47,670.55 | \$ 63,002.17 | \$ 87,932.64 | \$ 104,813.69 | \$ 125,907.67 | \$ 144,493.77 | \$ 163,995.53 | \$ 184,457.79 | \$ 205,927.54 |
| ISR 28% | \$ 4,430.67 | \$ 13,347.75 | \$ 17,640.61 | \$ 24,621.14 | \$ 29,347.83 | \$ 35,254.15 | \$ 40,458.26 | \$ 45,918.75 | \$ 51,648.18 | \$ 57,659.71 |
| PTU 10% | \$ 1,582.38 | \$ 4,767.05 | \$ 6,300.22 | \$ 8,793.26 | \$ 10,481.37 | \$ 12,590.77 | \$ 14,449.38 | \$ 16,399.55 | \$ 18,445.78 | \$ 20,592.75 |
| IETU 16.5% | \$ 4,627.81 | \$ 9,882.51 | \$ 12,412.23 | \$ 15,066.72 | \$ 17,852.09 | \$ 20,774.77 | \$ 23,841.47 | \$ 27,059.26 | \$ 30,435.54 | \$ 33,978.04 |
| Total impuestos | \$ 4,627.81 | \$ 13,347.75 | \$ 17,640.61 | \$ 24,621.14 | \$ 29,347.83 | \$ 35,254.15 | \$ 40,458.26 | \$ 45,918.75 | \$ 51,648.18 | \$ 57,659.71 |
| UT. DE OPERACIÓN | \$ 11,196.02 | \$ 34,322.80 | \$ 45,361.56 | \$ 63,311.50 | \$ 75,465.86 | \$ 90,653.53 | \$ 104,035.52 | \$ 118,076.79 | \$ 132,809.61 | \$ 148,267.83 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO EFECT | \$ 23,419.50 | \$ 46,546.28 | \$ 57,585.04 | \$ 66,692.30 | \$ 78,846.66 | \$ 90,653.53 | \$ 104,035.52 | \$ 118,076.79 | \$ 132,809.61 | \$ 153,421.43 |
| TIR | 49.81% | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del cálculo a -10% también se ve afectado el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.37 ya que en el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a -10% se incrementa el tiempo de recuperación hasta llegar a un año 6 meses.

Tabla 4.37

Payback recuperación de la inversión con variación del -10%

| | | | Cetes= 5.30% | | | | | |
|------|------------|------------|--------------|-----|--------------|---------|-----------|-------|
| | | | | | | PAYBACK | PAYBACK | |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. | 21% | VPN | -\$ | 102,195.2 | 1.619 |
| 1 | \$ 23,419 | | 0.825082508 | | \$ 19,323.02 | -\$ | 82,872 | 1.000 |
| 2 | \$ 46,546 | \$ 69,966 | 0.680761145 | | \$ 31,686.90 | \$ | 51,010 | 0.619 |
| 3 | \$ 57,585 | \$ 127,551 | 0.561684113 | | \$ 32,344.60 | \$ | 83,355 | 0.000 |
| 4 | \$ 66,692 | \$ 194,243 | 0.463435737 | | \$ 30,907.60 | \$ | 114,262 | 0.000 |
| 5 | \$ 78,847 | \$ 273,090 | 0.382372720 | | \$ 30,148.81 | \$ | 144,411 | 0.000 |
| 6 | \$ 90,654 | \$ 363,743 | 0.315489043 | | \$ 28,600.19 | \$ | 173,011 | 0.000 |
| 7 | \$ 104,036 | \$ 467,779 | 0.260304491 | | \$ 27,080.91 | \$ | 200,092 | 0.000 |
| 8 | \$ 118,077 | \$ 585,856 | 0.214772682 | | \$ 25,359.67 | \$ | 225,452 | 0.000 |
| 9 | \$ 132,810 | \$ 718,665 | 0.177205184 | | \$ 23,534.55 | \$ | 248,986 | 0.000 |
| 10 | \$ 153,421 | \$ 872,087 | 0.146208897 | | \$ 22,431.58 | \$ | 271,418 | 0.000 |
| | | | | | \$ 271,417.8 | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la variación a -5%, se puede observar en la tabla 4.38 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo, obteniendo así una TIR de que se reduce de 89.24% a 69.21%.

Tabla 4.38

Estado de Resultados con variación de -05%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (-5%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (-5%) | \$610,973.03 | \$663,861.90 | \$697,055.00 | \$731,907.74 | \$768,503.13 | \$806,928.29 | \$847,274.70 | \$889,638.44 | \$934,120.36 | \$980,826.38 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$171,660.14 | \$206,782.24 | \$224,386.92 | \$242,871.84 | \$262,281.01 | \$282,660.63 | \$304,059.23 | \$326,527.77 | \$350,119.73 | \$374,891.29 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (-5%) | \$ 7,448.38 | \$ 7,967.45 | \$ 8,522.74 | \$ 9,116.77 | \$ 9,752.26 | \$ 10,432.10 | \$ 11,159.39 | \$ 11,937.44 | \$ 12,769.80 | \$ 13,660.26 |
| Costo Total | \$ 111,848.38 | \$ 112,367.45 | \$ 112,922.74 | \$ 113,516.77 | \$ 114,152.26 | \$ 114,832.10 | \$ 115,559.39 | \$ 116,337.44 | \$ 117,169.80 | \$ 118,060.26 |
| EBITDA | \$ 59,811.76 | \$ 94,414.79 | \$111,464.19 | \$129,355.07 | \$148,128.74 | \$167,828.53 | \$188,499.84 | \$210,190.32 | \$232,949.93 | \$256,831.02 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamo | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUESTI | \$ 47,588.28 | \$ 82,191.31 | \$ 99,240.71 | \$125,974.27 | \$144,747.94 | \$167,828.53 | \$188,499.84 | \$210,190.32 | \$232,949.93 | \$256,831.02 |
| ISR 28% | \$ 13,324.72 | \$ 23,013.57 | \$ 27,787.40 | \$ 35,272.80 | \$ 40,529.42 | \$ 46,991.99 | \$ 52,779.96 | \$ 58,853.29 | \$ 65,225.98 | \$ 71,912.69 |
| PTU 10% | \$ 4,758.83 | \$ 8,219.13 | \$ 9,924.07 | \$ 12,597.43 | \$ 14,474.79 | \$ 16,782.85 | \$ 18,849.98 | \$ 21,019.03 | \$ 23,294.99 | \$ 25,683.10 |
| IETU 16.5% | \$ 9,868.94 | \$ 15,578.44 | \$ 18,391.59 | \$ 21,343.59 | \$ 24,441.24 | \$ 27,691.71 | \$ 31,102.47 | \$ 34,681.40 | \$ 38,436.74 | \$ 42,377.12 |
| Total impuestos | \$ 13,324.72 | \$ 23,013.57 | \$ 27,787.40 | \$ 35,272.80 | \$ 40,529.42 | \$ 46,991.99 | \$ 52,779.96 | \$ 58,853.29 | \$ 65,225.98 | \$ 71,912.69 |
| UT. DE OPERACIÓN | \$ 34,263.56 | \$ 59,177.74 | \$ 71,453.31 | \$ 90,701.47 | \$104,218.52 | \$120,836.54 | \$135,719.89 | \$151,337.03 | \$167,723.95 | \$184,918.34 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO EFECI | \$ 46,487.04 | \$ 71,401.22 | \$ 83,676.79 | \$ 94,082.27 | \$107,599.32 | \$120,836.54 | \$135,719.89 | \$151,337.03 | \$167,723.95 | \$190,071.94 |

| | |
|-----|--------|
| TIR | 69.21% |
|-----|--------|

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del cálculo a -5% también se ve afectado el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.39 ya que en el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a -5% se incrementa el tiempo de recuperación a un año 4 meses. De todas las variaciones esta fue la menos agresiva para el negocio.

Tabla 4.39

Payback recuperación de la inversión con variación del -05%

| | | | Cetes= 5.30% | | | | | |
|------|------------|--------------|--------------|-----|---------------------|---------------|---------|---------|
| | | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. | 21% | VPN | -\$ 102,195.2 | | 1.423 |
| 1 | \$ 46,487 | | 0.825082508 | | \$ 38,355.64 | -\$ 63,840 | | 1.000 |
| 2 | \$ 71,401 | \$ 117,888 | 0.680761145 | | \$ 48,607.18 | \$ 86,963 | | 0.423 |
| 3 | \$ 83,677 | \$ 201,565 | 0.561684113 | | \$ 46,999.92 | \$ 133,963 | | 0.000 |
| 4 | \$ 94,082 | \$ 295,647 | 0.463435737 | | \$ 43,601.09 | \$ 177,564 | | 0.000 |
| 5 | \$ 107,599 | \$ 403,247 | 0.382372720 | | \$ 41,143.04 | \$ 218,707 | | 0.000 |
| 6 | \$ 120,837 | \$ 524,083 | 0.315489043 | | \$ 38,122.60 | \$ 256,829 | | 0.000 |
| 7 | \$ 135,720 | \$ 659,803 | 0.260304491 | | \$ 35,328.50 | \$ 292,158 | | 0.000 |
| 8 | \$ 151,337 | \$ 811,140 | 0.214772682 | | \$ 32,503.06 | \$ 324,661 | | 0.000 |
| 9 | \$ 167,724 | \$ 978,864 | 0.177205184 | | \$ 29,721.55 | \$ 354,383 | | 0.000 |
| 10 | \$ 190,072 | \$ 1,168,936 | 0.146208897 | | \$ 27,790.21 | \$ 382,173 | | 0.000 |
| | | | | | \$ 382,172.8 | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la primer variación a +5%, se puede observar en la tabla 4.40 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo de una manera favorable para el proyecto, obteniendo así una TIR de que se incrementa de 89.24% (como se observa en el presupuestado) a 109.82%.

Tabla 4.40

Estado de Resultados con variación de +5%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (+5%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (+5%) | \$ 675,285.98 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 | \$ 1,084,071.26 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$ 235,973.09 | \$ 276,662.44 | \$ 297,761.13 | \$ 319,914.76 | \$ 343,176.07 | \$ 367,600.45 | \$ 393,246.04 | \$ 420,173.92 | \$ 448,448.19 | \$ 478,136.17 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (+5%) | \$ 8,232.42 | \$ 8,806.13 | \$ 9,419.87 | \$ 10,076.43 | \$ 10,778.82 | \$ 11,530.22 | \$ 12,334.07 | \$ 13,194.02 | \$ 14,113.99 | \$ 15,098.19 |
| Costo Total | \$ 112,632.42 | \$ 113,206.13 | \$ 113,819.87 | \$ 114,476.43 | \$ 115,178.82 | \$ 115,930.22 | \$ 116,734.07 | \$ 117,594.02 | \$ 118,513.99 | \$ 119,498.19 |
| EBITDA | \$ 123,340.67 | \$ 163,456.31 | \$ 183,941.27 | \$ 205,438.33 | \$ 227,997.26 | \$ 251,670.23 | \$ 276,511.98 | \$ 302,579.90 | \$ 329,934.19 | \$ 358,637.98 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamos | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUESTO | \$ 111,117.19 | \$ 151,232.83 | \$ 171,717.79 | \$ 202,057.53 | \$ 224,616.46 | \$ 251,670.23 | \$ 276,511.98 | \$ 302,579.90 | \$ 329,934.19 | \$ 358,637.98 |
| ISR 28% | \$ 31,112.81 | \$ 42,345.19 | \$ 48,080.98 | \$ 56,576.11 | \$ 62,892.61 | \$ 70,467.66 | \$ 77,423.35 | \$ 84,722.37 | \$ 92,381.57 | \$ 100,418.64 |
| PTU 10% | \$ 11,111.72 | \$ 15,123.28 | \$ 17,171.78 | \$ 20,205.75 | \$ 22,461.65 | \$ 25,167.02 | \$ 27,651.20 | \$ 30,257.99 | \$ 32,993.42 | \$ 35,863.80 |
| IETU 16.5% | \$ 20,351.21 | \$ 26,970.29 | \$ 30,350.31 | \$ 33,897.32 | \$ 37,619.55 | \$ 41,525.59 | \$ 45,624.48 | \$ 49,925.68 | \$ 54,439.14 | \$ 59,175.27 |
| Total impuestos | \$ 31,112.81 | \$ 42,345.19 | \$ 48,080.98 | \$ 56,576.11 | \$ 62,892.61 | \$ 70,467.66 | \$ 77,423.35 | \$ 84,722.37 | \$ 92,381.57 | \$ 100,418.64 |
| UT. DE OPERACIÓN | \$ 80,004.38 | \$ 108,887.64 | \$ 123,636.81 | \$ 145,481.42 | \$ 161,723.85 | \$ 181,202.57 | \$ 199,088.62 | \$ 217,857.53 | \$ 237,552.62 | \$ 258,219.35 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO EFECTIVO | \$ 92,227.86 | \$ 121,111.12 | \$ 135,860.29 | \$ 148,862.22 | \$ 165,104.65 | \$ 181,202.57 | \$ 199,088.62 | \$ 217,857.53 | \$ 237,552.62 | \$ 263,372.95 |

| | |
|------------|----------------|
| TIR | 109.82% |
|------------|----------------|

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado afectar el estado de resultados +5% también se ve afectado de manera favorable el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.41 ya que en el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a +5% disminuye el tiempo de recuperación hasta llegar ligeramente por arriba del año.

Tabla 4.41

Payback recuperación de la inversión con variación del +5%

| | | | | Cetes= | 5.30% | | |
|------|------------|--------------|-------------|--------|--------------|---------------|---------|
| | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. | 21% | VPN | -\$ 102,195.2 | 1.141 |
| 1 | \$ 92,228 | | 0.825082508 | | \$ 76,095.59 | -\$ 26,100 | 1.000 |
| 2 | \$ 121,111 | \$ 213,339 | 0.680761145 | | \$ 82,447.74 | \$ 158,543 | 0.141 |
| 3 | \$ 135,860 | \$ 349,199 | 0.561684113 | | \$ 76,310.56 | \$ 234,854 | 0.000 |
| 4 | \$ 148,862 | \$ 498,061 | 0.463435737 | | \$ 68,988.07 | \$ 303,842 | 0.000 |
| 5 | \$ 165,105 | \$ 663,166 | 0.382372720 | | \$ 63,131.51 | \$ 366,973 | 0.000 |
| 6 | \$ 181,203 | \$ 844,369 | 0.315489043 | | \$ 57,167.42 | \$ 424,141 | 0.000 |
| 7 | \$ 199,089 | \$ 1,043,457 | 0.260304491 | | \$ 51,823.66 | \$ 475,965 | 0.000 |
| 8 | \$ 217,858 | \$ 1,261,315 | 0.214772682 | | \$ 46,789.85 | \$ 522,754 | 0.000 |
| 9 | \$ 237,553 | \$ 1,498,867 | 0.177205184 | | \$ 42,095.56 | \$ 564,850 | 0.000 |
| 10 | \$ 263,373 | \$ 1,762,240 | 0.146208897 | | \$ 38,507.47 | \$ 603,357 | 0.000 |
| | | | | | \$ 603,357.4 | | |

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la segunda variación a +10%, se puede observar en la tabla 4.42 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo de una manera favorable para el proyecto, obteniendo así una TIR de que se incrementa de 89.24% (como se observa en el presupuestado) a 130.81%.

Tabla 4.42 Estado de Resultados con variación de +10%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (+10%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (+10%) | \$707,442.45 | \$768,682.20 | \$807,116.31 | \$847,472.13 | \$889,845.73 | \$934,338.02 | \$981,054.92 | \$ 1,030,107.67 | \$ 1,081,613.05 | \$ 1,135,693.70 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$268,129.57 | \$311,602.54 | \$334,448.24 | \$358,436.22 | \$383,623.61 | \$410,070.36 | \$437,839.45 | \$466,996.99 | \$497,612.42 | \$529,758.61 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (+10) | \$ 8,624.44 | \$ 9,225.47 | \$ 9,868.43 | \$ 10,556.26 | \$ 11,292.09 | \$ 12,079.28 | \$ 12,921.40 | \$ 13,822.30 | \$ 14,786.09 | \$ 15,817.15 |
| Costo Total | \$ 113,024.44 | \$ 113,625.47 | \$ 114,268.43 | \$ 114,956.26 | \$ 115,692.09 | \$ 116,479.28 | \$ 117,321.40 | \$ 118,222.30 | \$ 119,186.09 | \$ 120,217.15 |
| EBITDA | \$155,105.13 | \$197,977.07 | \$220,179.81 | \$243,479.96 | \$267,931.51 | \$293,591.08 | \$320,518.05 | \$348,774.69 | \$378,426.33 | \$409,541.46 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamos | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUESTO | \$142,881.65 | \$185,753.59 | \$207,956.33 | \$240,099.16 | \$264,550.71 | \$293,591.08 | \$320,518.05 | \$348,774.69 | \$378,426.33 | \$409,541.46 |
| ISR 28% | \$ 40,006.86 | \$ 52,011.01 | \$ 58,227.77 | \$ 67,227.76 | \$ 74,074.20 | \$ 82,205.50 | \$ 89,745.05 | \$ 97,656.91 | \$ 105,959.37 | \$ 114,671.61 |
| PTU 10% | \$ 14,288.16 | \$ 18,575.36 | \$ 20,795.63 | \$ 24,009.92 | \$ 26,455.07 | \$ 29,359.11 | \$ 32,051.80 | \$ 34,877.47 | \$ 37,842.63 | \$ 40,954.15 |
| IETU 16.5% | \$ 25,592.35 | \$ 32,666.22 | \$ 36,329.67 | \$ 40,174.19 | \$ 44,208.70 | \$ 48,442.53 | \$ 52,885.48 | \$ 57,547.82 | \$ 62,440.34 | \$ 67,574.34 |
| Total impuestos | \$ 40,006.86 | \$ 52,011.01 | \$ 58,227.77 | \$ 67,227.76 | \$ 74,074.20 | \$ 82,205.50 | \$ 89,745.05 | \$ 97,656.91 | \$ 105,959.37 | \$ 114,671.61 |
| UT. DE OPERACIÓN | \$102,874.78 | \$133,742.59 | \$149,728.56 | \$172,871.40 | \$190,476.51 | \$211,385.58 | \$230,772.99 | \$251,117.78 | \$272,466.96 | \$294,869.85 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO DE EFECTI | \$115,098.26 | \$145,966.07 | \$161,952.04 | \$176,252.20 | \$193,857.31 | \$211,385.58 | \$230,772.99 | \$251,117.78 | \$272,466.96 | \$300,023.45 |

| | |
|-----|---------|
| TIR | 130.81% |
|-----|---------|

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado afectar el estado de resultados +10% también se ve afectado de manera favorable el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.43 ya que en

el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a +10% disminuye el tiempo de recuperación hasta llegar ligeramente por arriba del año.

Tabla 4.43

Payback recuperación de la inversión con variación del +10%

| | | | Cetes= 5.30% | | | | |
|------|------------|--------------|----------------|--|---------------------|---------------|--------------|
| | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADC | FAC. DESC. 21% | | VPN | -\$ 102,195.2 | 1.036 |
| 1 | \$ 115,098 | | 0.825082508 | | \$ 94,965.56 | -\$ 7,230 | 1.000 |
| 2 | \$ 145,966 | \$ 261,064 | 0.680761145 | | \$ 99,368.03 | \$ 194,334 | 0.036 |
| 3 | \$ 161,952 | \$ 423,016 | 0.561684113 | | \$ 90,965.89 | \$ 285,299 | 0.000 |
| 4 | \$ 176,252 | \$ 599,269 | 0.463435737 | | \$ 81,681.57 | \$ 366,981 | 0.000 |
| 5 | \$ 193,857 | \$ 793,126 | 0.382372720 | | \$ 74,125.75 | \$ 441,107 | 0.000 |
| 6 | \$ 211,386 | \$ 1,004,511 | 0.315489043 | | \$ 66,689.83 | \$ 507,797 | 0.000 |
| 7 | \$ 230,773 | \$ 1,235,284 | 0.260304491 | | \$ 60,071.25 | \$ 567,868 | 0.000 |
| 8 | \$ 251,118 | \$ 1,486,402 | 0.214772682 | | \$ 53,933.24 | \$ 621,801 | 0.000 |
| 9 | \$ 272,467 | \$ 1,758,869 | 0.177205184 | | \$ 48,282.56 | \$ 670,084 | 0.000 |
| 10 | \$ 300,023 | \$ 2,058,893 | 0.146208897 | | \$ 43,866.10 | \$ 713,950 | 0.000 |
| | | | | | \$ 713,949.8 | | |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la primer variación a +15%, se puede observar en la tabla 4.44 que se ven afectados tanto la utilidad de la operación como los flujos netos de efectivo de una manera favorable para el proyecto, obteniendo así una TIR de que se incrementa de 89.24% (como se observa en el presupuestado) a 152.10%.

Tabla 4.44

Estado de Resultados con variación de +15%

| ESTADO DE RESULTADOS | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| EMPRESA LA CASONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | | | | | | | | | |
| VARIACION DE VENTAS Y COSTOS VARIABLES (+15%) | | | | | | | | | | |
| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 | AÑO 7 | AÑO 8 | AÑO 9 | AÑO 10 |
| VENTAS ANUALES | \$ 643,129.50 | \$ 698,802.00 | \$ 733,742.10 | \$ 770,429.21 | \$ 808,950.67 | \$ 849,398.20 | \$ 891,868.11 | \$ 936,461.51 | \$ 983,284.59 | \$ 1,032,448.82 |
| VENTAS ANUALES (+15%) | \$ 739,598.93 | \$ 803,622.30 | \$ 843,803.42 | \$ 885,993.59 | \$ 930,293.27 | \$ 976,807.93 | \$ 1,025,648.32 | \$ 1,076,930.74 | \$ 1,130,777.28 | \$ 1,187,316.14 |
| Materia prima | 283,566.83 | 311,768.21 | 327,356.62 | 343,724.45 | 360,910.68 | 378,956.21 | 397,904.02 | 417,799.22 | 438,689.18 | 460,623.64 |
| Mano de Obra | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 | \$ 127,222.93 |
| Gastos Directos | \$ 22,523.12 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 | \$ 12,088.52 |
| Gastos Indirectos | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 | \$ 6,000.00 |
| VENTAS NETAS | \$ 300,286.04 | \$ 346,542.64 | \$ 371,135.34 | \$ 396,957.68 | \$ 424,071.14 | \$ 452,540.27 | \$ 482,432.86 | \$ 513,820.07 | \$ 546,776.65 | \$ 581,381.05 |
| Costos Fijos | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 | \$ 104,400.00 |
| Costos Variables (+15) | \$ 9,016.46 | \$ 9,644.81 | \$ 10,317.00 | \$ 11,036.09 | \$ 11,805.37 | \$ 12,628.34 | \$ 13,508.74 | \$ 14,450.59 | \$ 15,458.18 | \$ 16,536.11 |
| Costo Total | \$ 113,416.46 | \$ 114,044.81 | \$ 114,717.00 | \$ 115,436.09 | \$ 116,205.37 | \$ 117,028.34 | \$ 117,908.74 | \$ 118,850.59 | \$ 119,858.18 | \$ 120,936.11 |
| EBITDA | \$ 186,869.58 | \$ 232,497.83 | \$ 256,418.35 | \$ 281,521.59 | \$ 307,865.77 | \$ 335,511.93 | \$ 364,524.12 | \$ 394,969.48 | \$ 426,918.46 | \$ 460,444.94 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Intereses sobre préstamos | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| UT. ANTES DE IMPUESTOS | \$ 174,646.10 | \$ 220,274.35 | \$ 244,194.87 | \$ 278,140.79 | \$ 304,484.97 | \$ 335,511.93 | \$ 364,524.12 | \$ 394,969.48 | \$ 426,918.46 | \$ 460,444.94 |
| ISR 28% | \$ 48,900.91 | \$ 61,676.82 | \$ 68,374.56 | \$ 77,879.42 | \$ 85,255.79 | \$ 93,943.34 | \$ 102,066.75 | \$ 110,591.45 | \$ 119,537.17 | \$ 128,924.58 |
| PTU 10% | \$ 17,464.61 | \$ 22,027.44 | \$ 24,419.49 | \$ 27,814.08 | \$ 30,448.50 | \$ 33,551.19 | \$ 36,452.41 | \$ 39,496.95 | \$ 42,691.85 | \$ 46,044.49 |
| IETU 16.5% | \$ 30,833.48 | \$ 38,362.14 | \$ 42,309.03 | \$ 46,451.06 | \$ 50,797.85 | \$ 55,359.47 | \$ 60,146.48 | \$ 65,169.96 | \$ 70,441.55 | \$ 75,973.42 |
| Total impuestos | \$ 48,900.91 | \$ 61,676.82 | \$ 68,374.56 | \$ 77,879.42 | \$ 85,255.79 | \$ 93,943.34 | \$ 102,066.75 | \$ 110,591.45 | \$ 119,537.17 | \$ 128,924.58 |
| UT. DE OPERACIÓN | \$ 125,745.19 | \$ 158,597.53 | \$ 175,820.30 | \$ 200,261.37 | \$ 219,229.18 | \$ 241,568.59 | \$ 262,457.36 | \$ 284,378.03 | \$ 307,381.29 | \$ 331,520.36 |
| Depreciación | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 12,223.48 | \$ 3,380.80 | \$ 3,380.80 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor de rescate | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 5,153.60 |
| FLUJO NETO DE EFECTIVO | \$ 137,968.67 | \$ 170,821.01 | \$ 188,043.78 | \$ 203,642.17 | \$ 222,609.98 | \$ 241,568.59 | \$ 262,457.36 | \$ 284,378.03 | \$ 307,381.29 | \$ 336,673.96 |

TIR

152.10%

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado afectar el estado de resultados +15% también se ve afectado de manera favorable el tiempo de recuperación como se observa en la tabla 4.45 ya que en el análisis proyectado se obtuvo una recuperación de un año 3 meses y afectando a +15% disminuye el tiempo de recuperación hasta llegar a un tiempo de 9 meses, hasta ahora la variación más favorable para todo el proyecto.

Tabla 4.45

Payback recuperación de la inversión con variación del +15%

| | | | Cetes= 5.30% | | | | | |
|------|------------|--------------|--------------|-----|---------------------|---------------|---------|--------------|
| | | | | | | | PAYBACK | PAYBACK |
| PERD | FNE | ACUMULADO | FAC. DESC. | 21% | VPN | -\$ 102,195.2 | | 0.898 |
| 1 | \$ 137,969 | | 0.825082508 | | \$ 113,835.54 | \$ 11,640 | | 0.898 |
| 2 | \$ 170,821 | \$ 308,790 | 0.680761145 | | \$ 116,288.31 | \$ 230,124 | | 0.000 |
| 3 | \$ 188,044 | \$ 496,833 | 0.561684113 | | \$ 105,621.21 | \$ 335,745 | | 0.000 |
| 4 | \$ 203,642 | \$ 700,476 | 0.463435737 | | \$ 94,375.06 | \$ 430,120 | | 0.000 |
| 5 | \$ 222,610 | \$ 923,086 | 0.382372720 | | \$ 85,119.98 | \$ 515,240 | | 0.000 |
| 6 | \$ 241,569 | \$ 1,164,654 | 0.315489043 | | \$ 76,212.24 | \$ 591,452 | | 0.000 |
| 7 | \$ 262,457 | \$ 1,427,112 | 0.260304491 | | \$ 68,318.83 | \$ 659,771 | | 0.000 |
| 8 | \$ 284,378 | \$ 1,711,490 | 0.214772682 | | \$ 61,076.63 | \$ 720,848 | | 0.000 |
| 9 | \$ 307,381 | \$ 2,018,871 | 0.177205184 | | \$ 54,469.56 | \$ 775,317 | | 0.000 |
| 10 | \$ 336,674 | \$ 2,355,545 | 0.146208897 | | \$ 49,224.73 | \$ 824,542 | | 0.000 |
| | | | | | \$ 824,542.1 | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de variaciones

De acuerdo a la tabla 4.46 para ventas afectadas con el -15% se obtiene una pérdida para el proyecto en el primer año, el tiempo de recuperación es de casi 2 años, que aunque no es malo la recuperación se torna lenta, por otro lado aunque se vean afectadas las ventas a -10% se comienza a tener una recuperación que aunque lenta, por lo menos ya presenta flujo positivo para el primer año y la recuperación se tiene en un periodo de un año 6 meses, algo similar ocurre con la proyección de -5%.

En cuanto a las variaciones positivas se puede decir que con solo el incremento del 5% de acuerdo a lo que se tienen programado la inversión se recupera en 1 año 2 meses y se superarían los resultados esperados.

Tabla 4.46

Análisis de flujo neto de efectivo

| VARIACION DE VENT | FNE AÑO 1 | FNE AÑO 2 | FNE AÑO 3 | FNE AÑO 4 | FNE AÑO 5 | FNE AÑO 6 | FNE AÑO 7 | FNE AÑO 8 | FNE AÑO 9 | FNE AÑO 10 |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| -15% | -\$ 3,717.15 | \$ 21,186.68 | \$ 31,493.29 | \$ 39,302.33 | \$ 50,093.99 | \$ 60,470.51 | \$ 72,351.15 | \$ 84,816.54 | \$ 97,895.27 | \$ 116,770.93 |
| -10% | \$ 23,419.50 | \$ 46,546.28 | \$ 57,585.04 | \$ 66,692.30 | \$ 78,846.66 | \$ 90,653.53 | \$ 104,035.52 | \$ 118,076.79 | \$ 132,809.61 | \$ 153,421.43 |
| -5% | \$ 46,487.04 | \$ 71,401.22 | \$ 83,676.79 | \$ 94,082.27 | \$ 107,599.32 | \$ 120,836.54 | \$ 135,719.89 | \$ 151,337.03 | \$ 167,723.95 | \$ 190,071.94 |
| 0 | \$ 69,357.45 | \$ 96,256.17 | \$ 109,768.54 | \$ 121,472.25 | \$ 136,351.98 | \$ 151,019.55 | \$ 167,404.26 | \$ 184,597.28 | \$ 202,638.28 | \$ 226,722.44 |
| 5% | \$ 92,227.86 | \$ 121,111.12 | \$ 135,860.29 | \$ 148,862.22 | \$ 165,104.65 | \$ 181,202.57 | \$ 199,088.62 | \$ 217,857.53 | \$ 237,552.62 | \$ 263,372.95 |
| 10% | \$ 115,098.26 | \$ 145,966.07 | \$ 161,952.04 | \$ 176,252.20 | \$ 193,857.31 | \$ 211,385.58 | \$ 230,772.99 | \$ 251,117.78 | \$ 272,466.96 | \$ 300,023.45 |
| 15% | \$ 137,968.67 | \$ 170,821.01 | \$ 188,043.78 | \$ 203,642.17 | \$ 222,609.98 | \$ 241,568.59 | \$ 262,457.36 | \$ 284,378.03 | \$ 307,381.29 | \$ 336,673.96 |

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de las variaciones en el volumen de venta y costos variables, todos los porcentajes desde -15% hasta +15% se cubre la tasa mínima requerida para este proyecto que es de 21% tal como se muestra en la tabla 4.47, solamente que la recuperación se hace más lenta o más rápido según el porcentaje de afectación. Si las cosas van favorables para el proyecto se alcanza a recuperar la inversión en menos de un año (+15%) con una TIR de 152%, en caso contrario se llegaría a recuperar en 2 años con una TIR de 30.21%.

Tabla 4.47

Análisis de variaciones de VPN, PAYBACK, TIR y TMAR

| VARIACION DE VENTAS | VPN | PAYBACK | TIR | TMAR |
|----------------------------|---------------|----------------|------------|-------------|
| -15% | \$ 156,961.96 | 1.90 | 30.27% | 21.20% |
| -10% | \$ 271,417.83 | 1.62 | 49.81% | 21.20% |
| -5% | \$ 382,172.80 | 1.42 | 69.21% | 21.20% |
| 0 | \$ 492,765.12 | 1.27 | 89.24% | 21.20% |
| 5% | \$ 603,357.44 | 1.14 | 109.82% | 21.20% |
| 10% | \$ 713,949.77 | 1.04 | 130.81% | 21.20% |
| 15% | \$ 824,542.09 | 0.90 | 152.10% | 21.20% |

Fuente: Elaboración propia.

Balance general

Los resultados obtenidos del presente proyecto se presentan en la tabla 4.48. Cuando se realiza un análisis económico de un proyecto y se debe presentar un balance general, se recomienda solo referirse a al balance general inicial; es decir, sería conveniente presentar un balance general a lo largo de los años considerados en el estudio, pero debido a que cuando una empresa empieza a generar ganancias, no se sabe con toda certeza el destino de las mismas, se puede decidir en la práctica distribuir la mayoría de las unidades, reinvertir en el propio negocio, invertir en otras empresas por medio de acciones o invertir en cualquier otra alternativa , Como al hacer la hoja del balance no es posible precisar lo anterior, sería tanto como suponer la mayoría de los datos sin una base firme, entonces la recomendación es presentar solo el balance general inicial (G. Baca, 2006).

Tabla 4.48

Balance general

| BALANCE GENERAL | | |
|---|----------------------|----------------|
| EMPRESA LA CAZONA DE LA ARRACHERA S.A. DE C.V. | | |
| AÑO 0 | | |
| Activo Circulante | | |
| Bancos | \$ - | 0.00% |
| Inversiones temporales | \$ - | 0.00% |
| Mercancías, inventarios o almacén | \$ 3,969.0 | 3.88% |
| Clientes | \$ - | 0.00% |
| <i>Total activo Circulante</i> | \$ 3,969.0 | 3.88% |
| Activos Fijos | | |
| Terrenos | \$ - | 0.00% |
| Edificio | \$ - | 0.00% |
| Mobiliario y equipo | \$ 68,036.00 | 66.58% |
| <i>Total Activo Fijo Neto</i> | \$ 68,036.0 | 66.58% |
| Activos Diferido | | |
| Gastos pagados x anticipado | \$ 7,000.0 | 6.85% |
| Gastos de instalación | \$ 6,000.0 | 5.87% |
| Gastos de mercadotecnia | \$ - | 0.00% |
| Gastos preoperativos | \$ 8,930.1 | 8.74% |
| Papelera y útiles | \$ 628.3 | 0.61% |
| Primas de seguro | \$ 6,000.0 | 5.87% |
| Propaganda y publicidad | \$ 1,631.0 | 1.60% |
| Intereses pagados x anticipado | \$ - | 0.00% |
| Amortización | \$ - | 0.00% |
| <i>Total Activo diferido</i> | \$ 30,189.4 | 29.54% |
| Total de activos | \$ 102,194.4 | 100.00% |
| Capital de trabajo | \$ 17,687.6 | |
| Pasivo Circulante | | |
| Cuentas por pagar | \$ - | 0.00% |
| Nómina por pagar | \$ - | 0.00% |
| Impuestos por pagar | \$ - | 0.00% |
| Crédito | \$ - | 0.00% |
| Otros pasivos a cp | \$ - | 0.00% |
| <i>Total Pasivo Circulante</i> | \$ - | |
| Pasivos a Largo Plazo | | |
| Hipoteca por pagar | \$ - | 0.00% |
| Impuestos diferidos | \$ - | 0.00% |
| Otros pasivos a largo plazo | \$ - | 0.00% |
| <i>Total de Pasivos a Largo Plazo</i> | \$ - | 0.00% |
| <i>Total Pasivo</i> | \$ - | 0.00% |
| Capital contable | \$ 102,194.42 | |
| Capital Común | \$ - | 0.00% |
| Utilidades retenidas | \$ - | 0.00% |
| <i>Total de Capital</i> | \$ 102,194.42 | |
| Total de Pasivos + Capital | \$ 102,194.42 | 100.00% |

Fuente: Elaboración propia.

Ya por último se presentan en la tabla 4.49 los resultados de las razones financieras para este proyecto.

Tabla 4.49

Razones financieras

| RAZÓN | CÁLCULO | COMENTARIOS |
|--|---------|---|
| Líquidez (Razones a corto plazo) | | |
| Líquidez= activo circulante / pasivo circulante | NA | Este calculo no es posible realizarlo debido a que el presente proyecto no cuenta con pasivos. |
| Razón del ácido= (activo circulante - inventarios) / pasivos circulante | NA | Este calculo no es posible realizarlo debido a que el presente proyecto no cuenta con pasivos. |
| Retorno Sobre Capital Empleado (ROCE) Nopat (Net Operating Profit After Taxes) (Nopat/Capital empleado) =Utilidad de operación/Capital contable) | 54% | El capital tiene un rendimiento para los accionistas del 57%. Este indicador presenta una perspectiva global del estado financiero del negocio. |
| Margen Operativo de ventas (Utilidad de Operación / Ventas) | 27% | Muestra el grado en el cual el proyecto está ganando un beneficio a partir de cubrir sus operaciones estándares. El margen operativo es el porcentaje de la rentabilidad operativa de la empresa sobre las ventas. Por cada peso invertido se tiene una ganancia de un 28%. |
| Ebitda/ventas netas | 44% | Este proyecto muestra que el grado de rentabilidad es del 45% con respecto de sus ventas netas. |
| Administración del Activo (Actividad) | | |
| Rotación de inventario= Ventas / Inventarios | 50.6 | El inventario se logra vender 51.6, lo cual quiere decir que la empresa mueve con gran rapidez los inventarios para generar ventas. |
| Días de Cobranza de ventas= Cuentas por cobrar/ ventas anuales / 365 | NA | Este calculo no es posible realizarlo debido a que el presente proyecto no cuenta con cuentas por cobrar. |
| Rotación de activo total = Ventas / Activo Fijo Neto | 3.0 | El activo fijo neto se esta utilizando 3,4 veces para generar ventas. |
| Rotación de Activo Total= Ventas / Activo Total | 2.0 | El activo total se esta utilizando para generar las ventas en 2,0 veces. Se genera un volumen suficiente de operaciones respecto a la inversion en activos. Mide la rotación de todos los activos y por tanto la eficiencia con que se manejan éstos. Permite evaluar si los activos incluidos en el balance general parece razonable, demasiado alto o abajo en vista de los niveles actuales y proyectados de las ventas. |

Continuación...

Continuación...

| Administración de la Deuda (Apalancamiento) | | |
|---|--------------|--|
| Deuda total a activo total = Deuda total / Activo Total | NA | Este calculo no es posible realizarlo debido a que el presente proyecto no cuenta con deudas. |
| Por cobertura de Interés (RCI) = UAII / Cargos por intereses | NA | Este calculo no es posible realizarlo debido a que el presente proyecto no cuenta con cargos por intereses. |
| Rentabilidad | | |
| Margen de utilidad sobre ventas = Utilidad neta disponible para accionistas comunes (FNE)/ Ventas netas | 33.46% | Las ventas están dejando un porcentaje de utilidad disponible para los accionista del 34,23%. El margen final es el porcentaje de la rentabilidad final de la empresa sobre las ventas. |
| Rentabilidad básica = UAII / Activo Total | 0.75 | El activo total esta siendo rentable en .79 veces en la utilidad antes de impuestos e intereses de la empresa. |
| Rendimiento sobre activo total (ROA) = Utilidad neta disponible para accionistas comunes (FNE)/ Activo total | 66% | El activo total esta siendo rentable 69% veces para la empresa lo cual representa buena utilidad para los accionistas. Mide el rendimiento sobre el activo total después de intereses e impuestos. Como no se tienen deudas no se puede decir que la rentabilidad es buena. |
| Rendimiento sobre el capital (ROE) = Utilidad neta disponible para los accionistas comunes (FNE)/ capital | 66% | Esta razón indica el desempeño del negocio (rendimiento) que los accionistas están esperando en términos contables. Mide la tasa de de rendimiento de la inversión de los accionistas comunes. |
| Rotacion de Capital empleado (ROI) (ventas netas/capital empleado) | 196.50% | Esta razon determina adecuadamente la rentabilidad de la empresa, considerando que el capital empleado es cualquier inversión en el activo que ha implicado un costo financiado con fuentes externas o recursos del accionista por lo tanto el activo debe ser capaz de pagarlo y para este proyecto se tiene una rotacion del capital empleado del 200.5%. |
| Retorno sobre la inversion (ROI) (utilidad de operación/activo total) | 75% | Se Utiliza para medir la capacidad de la empresa para generar utilidades con base a los recursos invertidos con lo cual comprobamos este proyecto cuenta con un retorno de la inversion del 79%. |
| Depreciacion del ejercicio/ventas | 6% | Esta razon indica la rapidez con la que se está recuperando el costo de los activos vía amortizaciones. Por lo tanto en este proyecto se cuenta con una recuperación rápida debido a que tiene activos baratos, con este indicador se pueden tomar desiciones para orientar las políticas a implementar en cuanto al cobros, pagos y gestión de inventarios. |
| Activo disponible/ Activo total | 0% | Es una subdivisión del activo circulante que incluye efectivo en caja, depósitos en instituciones bancarias, documentos de cobro inmediato, fondos o recursos de los que se pueden disponer inmediatamente. Por lo tanto esta empresa no cuenta con nada en efectivo disponible. |
| Capital de Trabajo | | |
| CT = Activo Circulante - Pasivo Circulante | \$ 17,687.55 | El capital de trabajo es la medida adicional liquida que debe aportarse para se pueda comenzar a trabajar en el propyecto. |

Fuente: Elaboración propia.

4.1.10. Comercialización del producto

La forma de comercializar el producto es de la siguiente manera:

Venta de paquetes para llevar

El cliente puede pasar directamente a pedir su orden de arrachera (Paquete familiar, paquete pareja, aguas o frijoles).

Venta de paquetes para comer In house

El cliente puede consumir directamente en el local los productos que se ofrecen.

Venta de paquetes por entrega

El cliente puede llamar por teléfono para que le lleven directamente al lugar donde él lo desee (únicamente se realizaran entregas en el municipio de Corregidora).

4.1.11. Requerimientos de calidad y disponibilidad de las materias prima

En la ciudad de Querétaro está ubicada una central de abastos que surte prácticamente a las regiones Centro, Semdesierto y Sur del estado, con alimentos de primera necesidad, así durante el 2008, de los 55 encuestados 25 productos entre frutas y hortalizas registraron baja en sus precios. En la central se ofertan un promedio de 67 frutas y hortalizas durante todo el año y mas de mil productos de abarrotes, cárnicos, granos y semillas, entre otros.

4.1.12. Localización óptima del proyecto

El lugar cuenta con 80 m2 y la ubicación es en el municipio de corregidora ya que como se menciona anteriormente ha tenido e los últimos años un incremento de la población del 5.11% y por otro lado de acuerdo con cifras del INEGI, los municipios de Querétaro, San Juan del Rio y Corregidora destacan por contar con el mayor número de

establecimientos comerciales ya que durante 2008 registraron en conjunto 34 mil 999 comercios, es decir, 77.4% del total del estatal.

Por último Querétaro de acuerdo a la publicación de América Economía, Querétaro se ubica en el lugar número 14 de América Latina como una de las mejores ciudades para hacer negocios y en el tercer lugar a nivel nacional (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI, 2009).

5. RESULTADOS, APORTACIONES Y RECOMENDACIONES

Como se ve en la tabla 5.1, el poner un negocio propio siempre es más rentable debido a que no se requiere de una inversión tan elevada como en el caso de las franquicias, ni de pagar cuotas por el uso de nombre, aunque también por otro lado siempre resulta más riesgoso que un modelo ya probado.

5.1. Resultados de proyección de ventas para el primer año

Para paquete familiar para llevar se toma la siguiente consideración de acuerdo en lo descrito en la tabla 5.1: por lo menos una venta diaria para el primer mes, a partir del segundo mes 2 paquetes diarios hasta llegar a una venta mensual promedio de 52 paquetes. Para paquetes Familiar In house (para comer en el lugar del proyecto) se tiene programada la venta de un paquete diario para el primer mes, 2 para el segundo y a partir del tercer mes 3 ventas diarias y alcanzar el objetivo de 78 ventas mensuales. La venta total en kilogramos para el primer mes es de 52, para el segundo mes 104 y para el tercer mes de 130. El comportamiento de las ventas se muestra en figura 5.1.

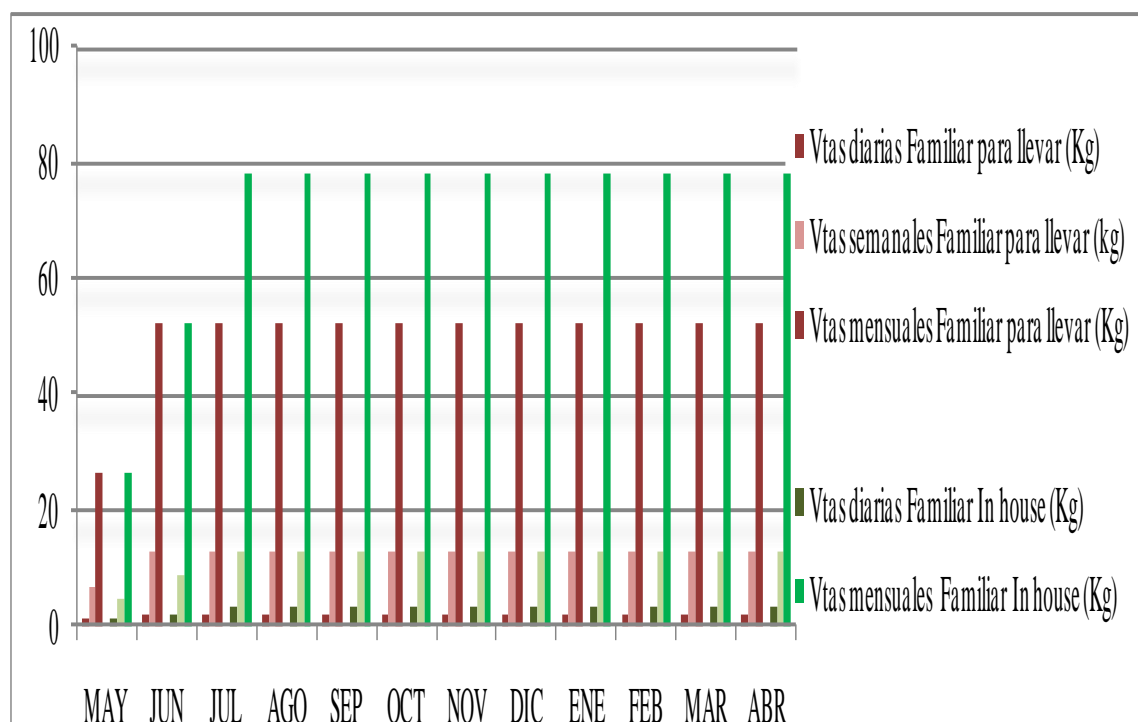
Tabla 5.1

Proyección de ventas de paquete Familiar para el primer año

| OBJETIVO DE VENTAS | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Vtas diarias Familiar para llevar (Kg) | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Vtas semanales Familiar para llevar (kg) | 6.5 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Vtas mensuales Familiar para llevar (Kg) | 26 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Vtas diarias Familiar In house (Kg) | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vtas semanales Familiar In house (kg) | 4.3 | 8.6 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 |
| Vtas mensuales Familiar In house (Kg) | 26 | 52 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| TOTAL (kg) | 52 | 104 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.1. Comportamiento de ventas mensual de paquete familiar para el primer año



Fuente: Elaboración propia.

En el paquete Pareja para llevar se toma la siguiente consideración de acuerdo en lo descrito en la tabla 5.3: la venta de por lo menos una venta diaria para el primer mes, para el segundo mes se planea la venta de 2 paquetes diarios y a partir del tercer mes la venta de 3 paquetes diarios hasta llegar a una venta mensual promedio de 78 paquetes. En caso de los paquetes Pareja In house (para comer en el lugar del proyecto) se tiene programada la venta de 2 paquetes diario desde el inicio del proyecto y alcanzar el objetivo de 52 ventas mensuales. La venta total en kilogramos para el primer mes es de 39 kg, segundo mes 52 kg y a partir del tercer mes es de 65 kg mensuales. El comportamiento de las ventas en paquete pareja se muestra en la tabla 5.4.

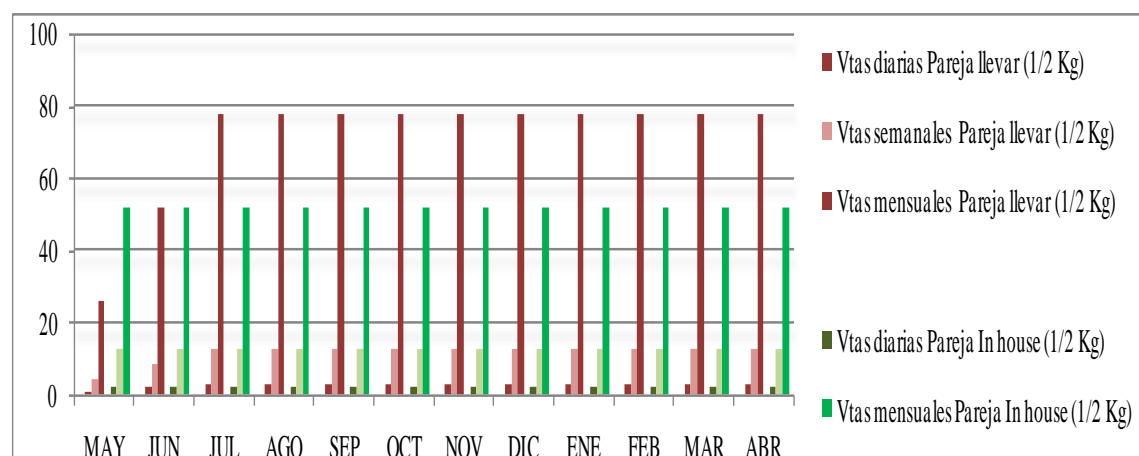
Tabla 5.2

Proyección de ventas de paquete Pareja para el primer año

| OBJETIVO DE VENTAS | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Vtas diarias Pareja llevar (1/2 Kg) | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vtas semanales Pareja llevar (1/2 Kg) | 4.3 | 8.6 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 |
| Vtas mensuales Pareja llevar (1/2 Kg) | 26 | 52 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| Vtas diarias Pareja In house (1/2 Kg) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Vtas semanales Pareja In house (1/2 Kg) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Vtas mensuales Pareja In house (1/2 Kg) | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| TOTAL (kg) | 39 | 52 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.2. Comportamiento de ventas de paquete Pareja para el primer año



Fuente: Elaboración propia.

Para las papas cocidas al carbón se considera la venta de 2 diarias durante los 2 primeros meses y a partir del tercer mes se considera la venta de 3 papas diarias, del cuarto mes en adelante se incrementa mes con mes el objetivo de venta a una papa mas diaria, hasta llegar a un objetivo de 12 papas vendidas en promedio diariamente tal como se describe en la tabla 5.5 y se proyecta en la figura 5.3.

Tabla 5.3

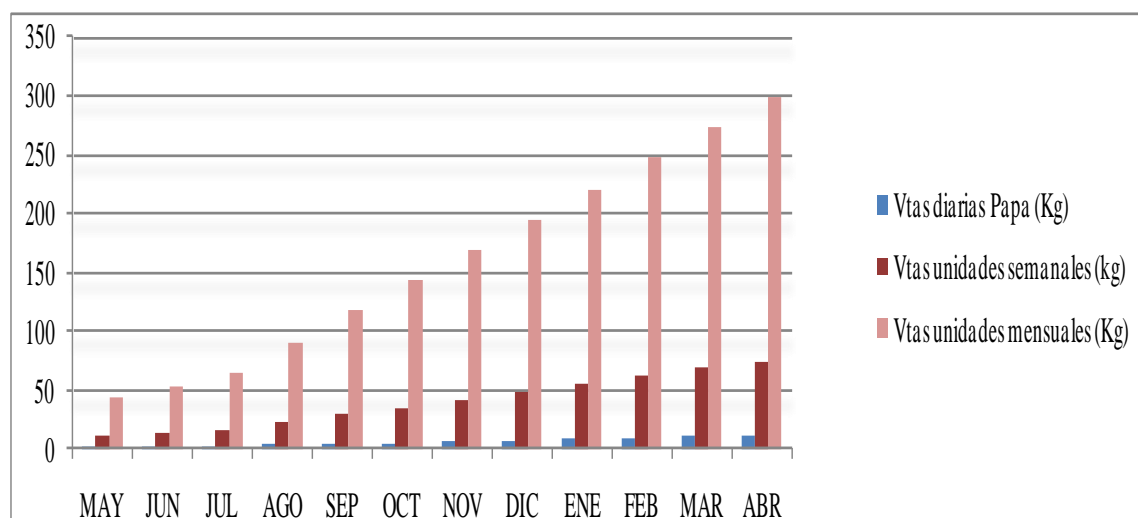
Proyección de ventas de Papas cocidas para el primer año

| OBJETIVO DE VENTAS | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vtas diarias Papa (Kg) | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 11 | 13 | 16 | 23 | 29 | 36 | 42 | 49 | 55 | 62 | 68 | 75 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 43 | 52 | 65 | 91 | 117 | 143 | 169 | 195 | 221 | 247 | 273 | 299 |

Fuente: Elaboración propia.

La grafica para la venta de papas como se refleja en la figura 5.3 presenta una forma ascendente, hasta lograr una venta mensual de 300 papas, aproximadamente una venta de 12 diarias.

Figura 5.3. Comportamiento de ventas de papas cocidas para el primer año



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo en lo establecido en la tabla 5.7, se plantea la venta de 2.5 tazones de frijoles diarios para el primer mes, para el segundo 4 y a partir del tercer mes la venta de 5 diarios para alcanzar la venta de 130 unidades diarias. La proyección de las ventas se establece en la figura 5.4.

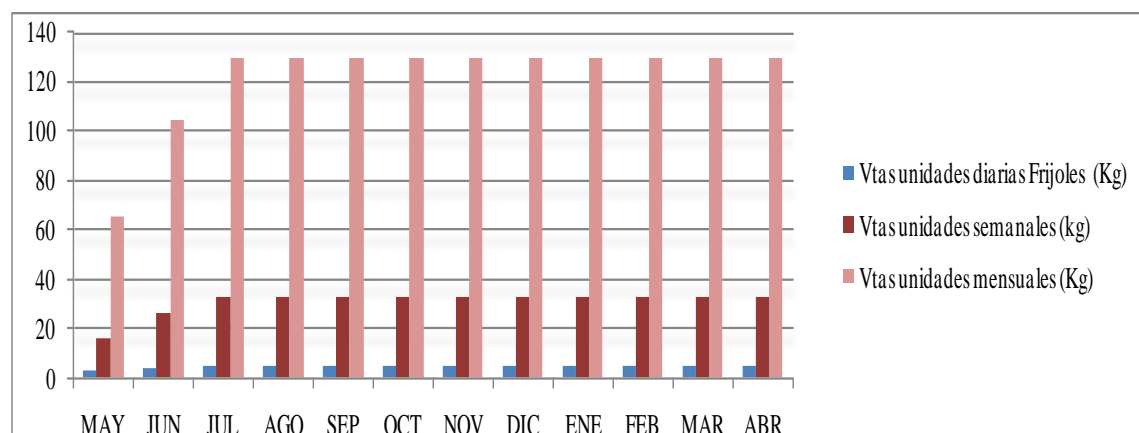
Tabla 5.4

Proyección de ventas de frijoles para el primer año

| OBJETIVO DE VENTAS | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
|------------------------------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Vtas unidades diarias (Kg) | 2.5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Vtas unidades semanales (kg) | 16.25 | 26 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 |
| Vtas unidades mensuales (Kg) | 65 | 104 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.4. Comportamiento de venta de frijoles para el primer año



Fuente: Elaboración propia.

Por último se proyecta la venta de agua de jamaica y de horchata de acuerdo a lo establecido en la tabla 5.9, las aguas se venderán por litro y el objetivo es vender por lo menos 23 aguas diarias para el primer mes un promedio de 13 aguas de Jamaica y 10 de horchata, para el segundo mes 39 y a partir del tercero 48 para alcanzar una venta promedio mensual de 1267 litros de agua vendida tal como se muestra en la tendencia de la figura 5.5.

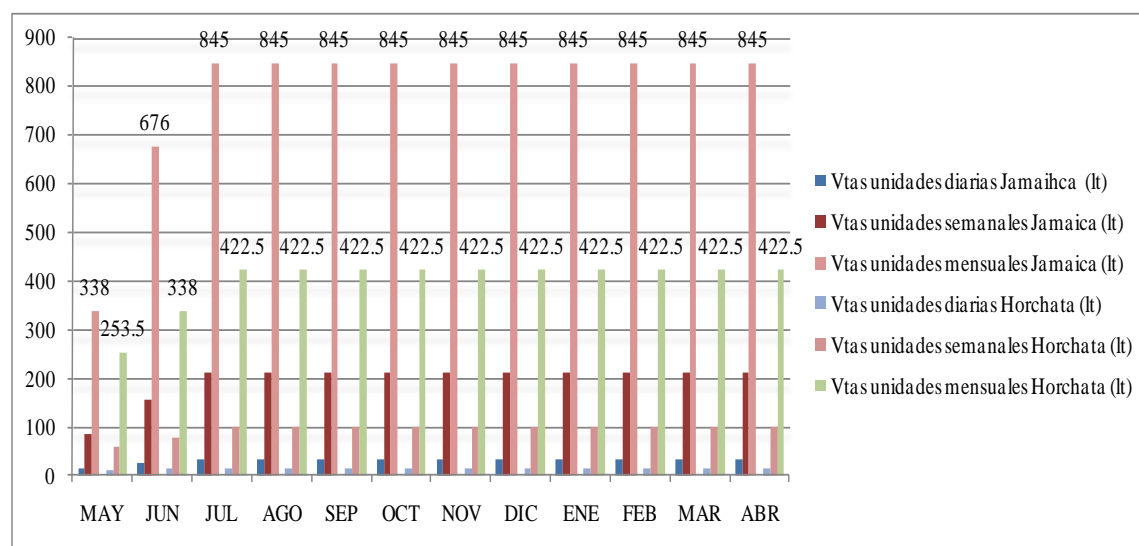
Tabla 5.9

Proyección de ventas de agua para el primer año

| OBJETIVO DE VENTAS A-Jamaica | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR |
|---------------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Vtas unidades diarias Jamaica (lt) | 13 | 26 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 |
| Vtas unidades semanales Jamaica (lt) | 84.5 | 157.2 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 | 211 |
| Vtas unidades mensuales Jamaica (lt) | 338 | 676 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 | 845 |
| OBJETIVO DE VENTAS A-Horchata | | | | | | | | | | | | |
| Vtas unidades diarias Horchata (lt) | 9.75 | 13 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 | 16.25 |
| Vtas unidades semanales Horchata (lt) | 58.95 | 78.6 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 | 98.26 |
| Vtas unidades mensuales Horchata (lt) | 253.5 | 338 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 |
| TOTAL DE AGUA VENDIDA (lts) | 253.5 | 338 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 | 422.5 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.5. Tendencia de venta de aguas



Fuente: Elaboración propia.

5.1. Resultados comparativos de Franquicia vs Negocio propio

Como se ve en la tabla 5.11, la inversión para una franquicia del perfil de este proyecto oscila entre \$270,000 y \$1,300,000 lo cual requiere de una inversión considerablemente elevada, y si se analiza el caso de arrachera la silla y arrachera el

indulto el franquiciatario ni siquiera proporciona el margen de utilidad bruta obtenida ni la utilidad de la operación, lo que hace desconfiar del modelo de negocio.

Tabla 5.10

Comparativo de franquicias vs negocio propio

| | Arrachera House | Arrachera la silla | El indulto | La casona de la Arrachera |
|---|------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|
| CUOTA INICIAL: | \$250,000 | \$100,000 y \$150,000 | NA | NA |
| REGALIA MENSUAL: | 5% sobre ventas | \$20,000 M.N. | NA | NA |
| REGALIA PARA PUBLICIDAD INSTITUCIONAL: | 2% sobre ventas | 0% | NA | NA |
| INVERSION INICIAL APROXIMADA: | \$1,300,000.00 | \$270,000.00 | \$661,770.00 | \$120,713.00 |
| MARGEN BRUTO DE UTILIDAD: | \$780,000.00 | No definido | No definido | \$80,452.74 |
| UTILIDAD DE OPERACION: | \$156,000.00 | No definido | No definido | \$57,925.97 |
| TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION: | De 12 a 24 meses | No definido | No definido | De 15 a 16 meses. |

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la tabla 5.12 se observa que el porcentaje de margen bruto de utilidad es similar para la franquicia y el negocio propia que esta en 60% y 67% respectivamente y la utilidad de la operación se incrementa 3 veces más que el de la franquicia esto puede ser debido al pago por regalías, pago por publicidad y el monto de la inversión que es superiormente mayor que al del presente proyecto.

Tabla 5.11

Porcentaje de margen bruto de utilidad y utilidad de la operación

| | Arrachera House | % | La casona de la Arrachera | % |
|---|------------------------|----------|----------------------------------|----------|
| CUOTA INICIAL: | \$250,000 | NA | NA | NA |
| REGALIA MENSUAL: | 5% sobre ventas | NA | NA | NA |
| REGALIA PARA PUBLICIDAD INSTITUCIONAL: | 2% sobre ventas | NA | NA | NA |
| INVERSION INICIAL APROXIMADA: | \$1,300,000.00 | NA | \$120,713.00 | NA |
| MARGEN BRUTO DE UTILIDAD: | \$780,000.00 | 60% | \$80,452.74 | 67% |
| UTILIDAD DE OPERACION: | \$156,000.00 | 12% | \$57,925.97 | 48% |
| TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION: | De 12 a 24 meses | NA | De 15 a 16 meses. | NA |

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Aportaciones

Entre las aportaciones que hace el presente proyecto es que cualquier emprendedor que desee optar ya sea por el proyecto de una franquicia o por negocio propio es que se analice las opciones con las que se cuenta y elija la mejor alternativa porque si se desea ser franquiciatario se necesitan las características necesarias para adquirir una franquicia, porque aunque parezca raro no todas las personas poseen las mismas condiciones para desempeñarse en un determinado modelo de negocio y pagarle a alguien para que les permita usar su marca ya reconocida y posicionada en el mercado.

5.3. Recomendaciones

La recomendación más amplia que tiene este proyecto es que no importa si se es dueño de negocio o un franquiciatario pues para los dos se necesita el compromiso al cien por ciento ya que en muchas ocasiones hay que renunciar a vacaciones o a un horario fijo,

muchas personas pueden caer en el error de pensar que su franquicia es exitosa por el simple hecho de que se han abierto muchas unidades en corto plazo, pero lo más importante no es el número de establecimientos que se abran si no el número de establecimientos que se cierran, por eso hay que revisar seriamente las oportunidades de crecimiento que se tienen, antes de arriesgar el patrimonio.

CONCLUSIONES

En estos tiempos de crisis tanto nacional como internacional es difícil como empresario saber en qué sector se debe invertir que asegure los mayores y mejores rendimientos, según los especialistas los mejores sectores para invertir son los de alimentos y servicios, ya que las personas siempre tratan de satisfacer necesidades primarias en tiempo de crisis y por ende es uno de los negocios que tienden a ser exitosos y perdurar más en el mercado. Para lo anterior descrito se puede optar por adquirir una franquicia si es que se cuenta con el capital y la posibilidad de hacerlo o bien arriesgarse a emprender un negocio propio con los riesgos que esto conlleva.

Las franquicias son esquemas de negocios exitosos porque minimizan el riesgo al fracaso (más no lo eximen), a diferencia de negocios independientes ya que como es sabido de 30 a 35% de los negocios independientes fracasan, mientras que en las franquicias solo el 10%, ya que son modelos de negocio probado pero por lo mismo suelen hacer que el inversionista se confíe, es por eso que debe ser de vital importancia analizar a detalle la decisión que se va a tomar porque independientemente de que se opte por una franquicia o negocio propio para alcanzar la penetración del negocio en el mercado se debe tomar en cuenta la calidad, servicio, precio, seriedad, rapidez, eficacia, ya que resulta indispensable para influir sobre el cliente y su futura fidelidad.

Un análisis importante es la realización de un presupuesto para tener la visión completa de hacia donde se quiere llegar y que recursos se necesitan para cumplir lo deseado, también se deben considerar cuantos días se planea trabajar para saber la capacidad instalada en cuanto a mano de obra, para el presente proyecto se calculó primeramente la proyección de las ventas en el primer año, este resultado se logró

haciendo una proyección de las ventas diarias, por semana, por mes y finalmente calcular la proyección para el primer año, de esta manera se tiene de una manera muy visual los objetivos puntuales para alcanzar el resultado final. Posteriormente ya con las proyecciones realizadas para el primer año, se calculó un estado de resultados ya que como se observa en la tabla 4.31 (Estado de resultados, proyectado a 10 años) cuya proyección estimada fue a 10 años, así como el cálculo del Payback y una vez obtenido estos análisis se supo que el proyecto de inversión era rentable (TIR=89.24%) y el tiempo de recuperación (1 año, 3 meses) era bastante atractivo por lo tanto se decidió hacer el proyecto no solo es rentable y viable, sino que se confirma que de acuerdo con los especialistas el sector de alimentos es uno de los más rentables. En los escenarios planteados donde se afecta el volumen de ventas y el costo de producción el que se ve más afectado es el de -15% pero aún así el negocio sigue siendo rentable aunque con una recuperación del capital mucho más lento.

BIBLIOGRAFÍA

Block, S. y Hirt, G. (1986). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Continental S.A. de C.V.

Briceño Atilio (s.f.). Formas y fuentes de financiamiento a corto y largo plazo. Obtenido desde:

<http://www.monografias.com/trabajos15/financiamiento/financiamiento.shtml>

Diolinda@cantv.com (s.f.). Mercadeo de franquicia. Obtenido el 10 marzo del 2010 desde

<http://www.monografias.com/trabajos16/proyecto-inversion/proyecto-inversion.shtml>

Gobierno del estado de Querétaro. (2009). *Anuario Económico Querétaro, México 2009*. Comercio interior pp. 172-181.

Grupo house (2008). Franquicia de arrachera house. Obtenido el 02 marzo de 2010, desde <http://www.arrachera.com>.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2009). Estadísticas a propósito del día mundial de la población, datos de Querétaro. Obtenido el 15 de marzo de 2010 desde

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2009/poblacion22.doc>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002 (comunicado de prensa No. 64/03). Obtenido el 16 de marzo de 2010 desde

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2009/poblacion22.doc>

Lawrence, G. (2000). *Principios de Administración financiera*. México: Addison Wesley Longman.

Santiago Segovia, El valor de una empresa. Obtenido el 01 d abril de 2010
<http://chefinanzasblog.blogspot.com/2009/05/el-valor-de-una-empresa.html>

Sin autor. Línea del tiempo de la comida de México hasta la conquista. Obtenido el 17 de marzo del 2010 desde
<http://projects.ups.edu/jlago/spring2003/250A/jlkeller/spanishweb2.htm>

Sin autor (s.f.). Franquicia el indulto. Obtenido el 18 de enero del 2010 desde
<http://www.elindulto.com/franquicias.html>

Sin autor (s.f.). Costos de inversión en franquicia el indulto. Obtenido el 18 de enero del 2010 desde
<http://www.tormo.com.mx/franquicias/El%20Indulto%20Arracheras%20&%20Grill/6774>